

IMAS

Instituto para la Mejora
de la Asistencia Sanitaria



Memoria anual
2021



Memoria anual
2021
Fundación IMAS

Índice

■ Carta del presidente

P. 6

■ 01 Gobernanza

P. 9

- 1.1. PATRONATO P. 9
- 1.2. PERSONAL DE LA FUNDACIÓN P. 10
- 1.3. REUNIONES DEL PATRONATO P. 11

■ 02 Salud digital

P. 13

- 2.1. OBJETIVOS DE LA FUNDACIÓN IMAS EN EL CAMPO DE LA SALUD DIGITAL P. 14
- 2.2. GRUPO DE TRABAJO DE SALUD DIGITAL: UN THINK TANK DE MÁS DE 30 PROFESIONALES P. 14
- 2.3. 10 PRINCIPIOS TRANSFORMADORES PARA DIGITALIZAR EL SISTEMA SANITARIO ESPAÑOL P. 17
- 2.4. HISTORIA DIGITAL DE SALUD DEL CIUDADANO P. 20
- 2.5. CURSO DE ESPECIALISTA EN SALUD DIGITAL P. 23

■ 03 Formación

P. 25

- 3.1. CÁTEDRA IMAS-URJC P. 25
- 3.2. CAMPUS IMAS P. 25
- 3.3. CURSOS ACTIVOS EN 2021 P. 27
- 3.4. CATÁLOGO DE CURSOS P. 28
- 3.5. FORMACIÓN: RETOS A FUTURO P. 33

04 Investigación

P. 35

- | | |
|--|-------|
| 4.1. PROYECTOS RECAL | P. 35 |
| 4.2. PROYECTOS CON LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA | P. 39 |
| 4.3. PROYECTOS CON LA FUNDACIÓN INTERHOSPITALARIA PARA LA INVESTIGACIÓN CARDIOVASCULAR (FIC) | P. 41 |
| 4.4. PROYECTOS CON LA ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRANSPLANTES (ONT) | P. 43 |
| 4.5. GEIDIS: GRUPO ESPAÑOL DE INVESTIGACIÓN EN DISPLASIA BRONCOPULMONAR | P. 43 |
| 4.6. ARTÍCULOS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS PUBLICADOS EN 2021 | P. 45 |
| 4.7. INVESTIGACIÓN: RETOS A FUTURO | P. 49 |

05 Gestión sanitaria y calidad

P. 51

- | | |
|---|-------|
| 5.1. HOSPITAL DEL FUTURO | P. 51 |
| 5.2. SEMI - EXCELENTE | P. 52 |
| 5.3. CONVENIO CON EL COLEGIO DE MÉDICOS DE MADRID PARA MEJORAR LA GESTIÓN EN ASISTENCIA SANITARIA | P. 53 |
| 5.4. COMUNICADO IMAS SOBRE LA CREACIÓN DEL CENTRO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA | P. 54 |
| 5.5. GESTIÓN Y CALIDAD: RETOS A FUTURO | P. 55 |

06 Comunicación

P. 57

- | | |
|-----------------------------------|-------|
| 6.1. EVENTOS | P. 57 |
| 6.2. NOTAS DE PRENSA | P. 58 |
| 6.3. PÁGINAS WEB | P. 59 |
| 6.4. REDES SOCIALES | P. 60 |
| 6.5. BOLETÍN | P. 62 |
| 6.6. COMUNICACIÓN: RETOS A FUTURO | P. 62 |

07 Balance económico

P. 65

Carta del Presidente



2021 ha sido el segundo año de pandemia mundial por el SARS-CoV-2. En este periodo, los servicios de salud han realizado enormes esfuerzos por recuperar la actividad habitual al tiempo que debían seguir haciendo frente a un virus que estresaba incansablemente tanto al sistema sanitario como a sus profesionales. Sin embargo, el comienzo del nuevo año trajo una nueva esperanza en la lucha contra el virus: la aprobación y dispensación de las primeras vacunas contra la COVID-19.

Conseguir una vacuna eficaz contra una enfermedad que llevaba apenas un año entre nosotros es el mejor ejemplo de la capacidad de la ciencia para avanzar en el conocimiento de la naturaleza para solucionar los problemas que nos afectan, así como del poder de la cooperación -entre países e instituciones públicas y privadas- para conseguir grandes logros por el bien común.

Estas cuestiones son, precisamente, los ejes de nuestra Fundación: Desarrollar investigación que arroje evidencia para mejorar la atención sanitaria, la formación de los profesionales para integrar el conocimiento en la práctica diaria y la cooperación con los distintos agentes implicados. Nuestro objetivo final: mejorar la salud de la población y aumentar la satisfacción tanto de usuarios de los servicios sanitarios como de sus profesionales.

La pandemia ha modificado el funcionamiento de la atención sanitaria tendiendo a la telematización de la asistencia. La digitalización de la sanidad, ya deseable antes de la COVID-19, ha surgido como una necesidad imperiosa para garantizar la seguridad de pacientes y profesionales, y mejorar la eficiencia del sistema ante la escasez de recursos. Sin embargo, una digitalización sin unos fines definidos no servirá a la transformación que el sistema necesita. Por ello, este año la Fundación IMAS ha incorporado a sus actividades una nueva área de trabajo: la Salud Digital.

Para desarrollar esta línea de actividad hemos reunido a un grupo de 37 expertos en diferentes áreas relacionadas con este campo: profesionales de la industria biotecnológica y de la comunicación, profesionales sanitarios, pacientes, así como hemos involucrado a organizaciones y empresas relacionadas.

Uno de los principales proyectos que está desarrollando este “think tank” es una Historia Digital de Salud (HDS) propiedad del ciudadano. Esta HDS sería una carpeta de salud portable, interoperable, que integraría información de todos los proveedores sanitarios así como cualquier otro tipo de información relevante para la salud. El proyecto está siendo presentado a empresas y autoridades despertando un enorme interés. Además, hemos puesto en marcha un Curso de Salud Digital que ha contado con el apoyo de numerosas entidades que han colaborado con becas para su realización.

La actividad en el Campus IMAS ha mantenido sus estándares de calidad. Prueba de ello es que el 95% de nuestros alumnos harían otro curso con nosotros. Y aunque el número de alumnos se ha mantenido más o menos estable con respecto al año anterior con casi 900 personas, la cantidad de cursos nuevos sí que se ha visto afectada por la pandemia.

En cuanto a la investigación, cabe destacar una nueva línea de trabajo con la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) sobre el impacto de diferentes procedimientos y técnicas en trasplante de órganos. Además, hemos continuado arrojando evidencia sobre el funcionamiento de los servicios de distintas especialidades médicas con los proyectos RECAL, así como hemos seguido colaborando con diferentes instituciones en investigación en resultados en salud.

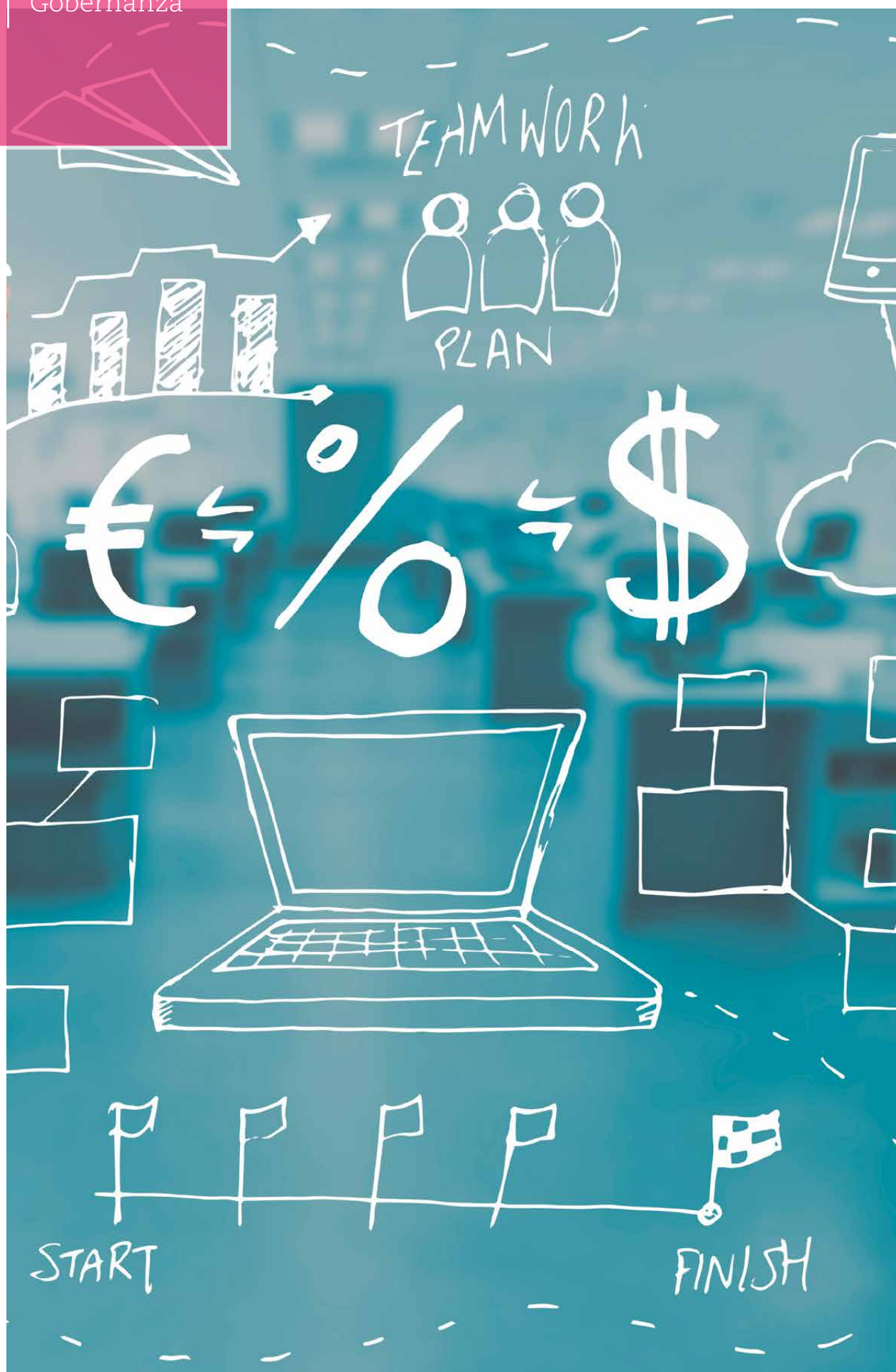
Esta época de incertidumbre y de sobrecarga de los profesionales sanitarios ha influido en la actividad de nuestra Fundación, la cual se ha visto ligeramente mermada en algunos aspectos. Sin embargo, hemos sabido aprovechar las lecciones de la pandemia para redirigir nuestra actividad y sumar fuerzas.

Quiero dar las gracias a todas las personas e instituciones que hacen todo esto posible: a las sociedades científico-médicas e instituciones que confían en nosotros; a los patronos y colaboradores de la Fundación; y a los profesionales y organizaciones de pacientes que se vuelcan cada día en mejorar el sistema sanitario. Estoy seguro de que, gracias al esfuerzo de todos, lograremos alcanzar el “quíntuple objetivo”: Mejorar los resultados de salud; Mejorar la experiencia de usuarios y profesionales sanitarios; Aumentar la equidad en el acceso y la calidad asistencial; Y aumentar la eficiencia del sistema sanitario.

Un abrazo afectuoso,

Carlos Macaya de Miguel,

Presidente de la Fundación IMAS



01 Gobernanza

1.1. PATRONATO

El Patronato de IMAS establece la dirección estratégica de la organización, evalúa y diseña los proyectos a desarrollar, supervisa las cuentas y toma todo tipo de decisiones que competen a la entidad. Está presidido por el Dr. Carlos Macaya de Miguel, Catedrático de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, y está compuesto por representantes de sociedades científico-médicas, de organizaciones de pacientes, así como otras personalidades destacadas relacionadas con el ámbito sanitario. El Patronato de la Fundación IMAS queda configurado de la siguiente manera:

Presidente	Director		
 Carlos Macaya <i>Catedrático de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid</i>	 Francisco Javier Elola <i>Director de Elola Consultores</i>		
Vocales			
 Julio Ancochea <i>Jefe del Servicio de Neumología del Hospital de La Princesa</i>	 Ignacio Ayerdi <i>Ex Presidente de Philips Ibérica</i>	 Marian Bas <i>Directora de Gestión del Instituto Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos (Madrid)</i>	 Fernando Carballo <i>Catedrático de Medicina UM Jubilado</i>
 Javier Colás Fustero <i>Presidente de Audditum Blockchain</i>	 Carina Escobar Manero <i>Presidenta de la Plataforma de Organizaciones de Pacientes (POP)</i>	 Andrés Iñiguez <i>Jefe del servicio de Cardiología del Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo</i>	 Julián Isla <i>Presidente y cofundador de Fundación 29</i>
 Mª Luz López Carrasco <i>Directora General Abbott Vascular España y Portugal</i>	 Julián Pérez Villacastín <i>Jefe del Servicio de Cardiología del Hospital Clínico San Carlos</i>	 Manuel Sánchez Luna <i>Jefe del servicio de Neonatología del Hospital Universitario Gregorio Marañón</i>	 Antonio Zapatero <i>Viceconsejero de Asistencia Sanitaria y Salud Pública de la CAM</i>

1.2. PERSONAL DE LA FUNDACIÓN

La estructura de gestión y administración está integrada por el director de IMAS, el Dr. Francisco Javier Elola; la responsable de comunicación, Beatriz Elola; y la responsable de formación y documentación, Aroa González.

Para el desarrollo de los trabajos de investigación IMAS cuenta con el Grupo de Apoyo a la Investigación (GAI), un grupo de trabajo permanente que colabora en el diseño y desarrollo metodológico de los proyectos, así como en el análisis de los datos. Forman parte de este equipo: Náyade del Prado, María García, Cristina Fernández (colaboradora) y José Luis Bernal (colaborador).

Responsable de comunicación  Beatriz Elola Licenciada en Periodismo Máster en Comunicación Corporativa, Relaciones Públicas, Protocolo y Eventos	Director  Dr. Francisco Javier Elola Doctor en Medicina Director de Elola Consultores	Responsable de documentación y formación  Aroa González Licenciada en Documentación	
Equipo de investigación     Náyade del Prado Licenciada en Ciencias Matemáticas Máster en Ingeniería Matemáticas María García Grado en Estadística y Empresas Cristina Fernández Pérez (Colaboradora) Jefa de Medicina Preventiva Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela José Luis Bernal (Colaborador) Economista Jefe de Servicio de Análisis de Información y Control de Gestión Hospital Universitario 12 de Octubre			

Además, se cuenta con una empresa de soporte externa -CADUCEO- para la gestión de la página web y de la plataforma virtual del Campus IMAS.

1.3. REUNIONES DEL PATRONATO

El Patronato de la Fundación IMAS se reúne dos veces al año: en junio y diciembre. En este evento participan tanto patronos como el personal de la Fundación combinando la asistencia presencial y virtual.

En estas reuniones se ponen en común los proyectos en marcha, se deciden los cambios en la composición del patronato y se debate sobre posibles iniciativas y alianzas. En la reunión de junio se aprueban, además, las cuentas del año anterior y en el diciembre, el Plan de Actuación del año siguiente.



02 | Salud digital



02 salud digital



La Fundación IMAS ha incorporado entre sus actividades un nuevo ámbito de trabajo: la salud digital. Entendemos la digitalización sanitaria no como un fin último, sino como un elemento transformador. Ésta debe facilitar la reorganización y modernización de los servicios sanitarios para adaptarlos a las necesidades de la sociedad actual, pasando de un enfoque centrado en la enfermedad a otro centrado en la Salud.

“ La salud digital consiste en utilizar la tecnología para mejorar la salud y el bienestar del ciudadano. Es el nuevo paradigma global para la prestación de servicios de salud efectivos, equitativos, de alta calidad y con un gran sentido humano que conecta a la persona y su familia con el sistema de salud. ”

La incorporación de la digitalización en la atención sanitaria va a permitir una visión holística de la salud del ciudadano gracias al acceso y tratamiento de datos relevantes, facilitando a las personas un mayor control sobre su salud. Ofrecen una oportunidad real para mejorar los resultados en salud y aumentar la eficiencia. De este modo, la transformación digital de la salud debe aspirar a la consecución de un “quíntuple objetivo”:

- Mejorar los resultados de salud.
- Mejorar la experiencia del ciudadano.
- Mejorar la experiencia del profesional sanitario.
- Aumentar la equidad en el acceso y mejorar la calidad asistencial.
- Aumentar la eficiencia del sistema sanitario.

2.1. OBJETIVOS DE LA FUNDACIÓN IMAS EN EL CAMPO DE LA SALUD DIGITAL

La salud digital tiene el potencial de mejorar significativamente los sistemas sanitarios. Están proliferando multitud de iniciativas para liderar el proceso de transformación digital del Sistema Nacional de Salud pero con una participación testimonial de los profesionales sanitarios, pacientes y ciudadanos. Si añadimos la clásica estructura de organización en silos de los sistemas sanitarios, nos encontramos con grandes obstáculos para implementar con éxito dicha transformación.

Por ello, desde la Fundación IMAS pretendemos:

- Contribuir a incorporar en la agenda de las sociedades científicas la salud digital.
- Promover la participación de los profesionales clínicos y los ciudadanos/pacientes en las iniciativas de transformación digital del sistema sanitario español.
- Trasladar a la opinión pública y a los decisores políticos la necesidad de que la digitalización del sistema sanitario español esté alineada y sirva a los cuatro objetivos previamente mencionados.
- Liderar iniciativas en este campo, como la Historia Digital de Salud del Ciudadano.
- Contribuir a la formación de los profesionales clínicos en salud digital.

2.2. GRUPO DE TRABAJO DE SALUD DIGITAL: UN THINK TANK DE MÁS DE 30 PROFESIONALES

Para impulsar la transformación digital del sistema sanitario, la Fundación IMAS ha creado un grupo de trabajo compuesto por 37 miembros de diferentes perfiles profesionales provenientes de sociedades científicas, sociedades de pacientes, la industria tecnológica, la administración sanitaria y expertos independientes. Este think tank se reúne periódicamente.

Un total de 15 organizaciones han designado a un representante para formar parte del grupo: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC), Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), Sociedad Española de Medicina General (SEMG), Sociedad de Neonatología (SENEO), Sociedad de Endocrinología y Nutrición (SEEN), Sociedad de Cardiología (SEC), Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), Sociedad de Anatomía Patológica (SEAP), Sociedad de Geriatria y Gerontología (SEEG), Sociedad de Enfermería Familiar y Comunitaria de Asturias (SEAPA), Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM), Sociedad Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular (SEMNUM), Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (FENIN), Plataforma de Organizaciones de Pacientes (POP) y la Fundación Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria (Fundación IMAS).

Miembros del grupo de salud digital

Pedro Abad Requejo	Jefe de Servicio de Medicina interna y Miembro del Comité. Director de Historia Clínica Electrónica del Principado de Asturias.
Ángel Abad Revilla	Técnico de Apoyo a la Dirección Gerencia del Hospital Universitario La Paz.
José Aneiros Fernández.	Departamento AP Hospital Universitario de Granada. Miembro de la comisión de transformación digital en AP en Andalucía (PADIGA). Director AP en HT Médica (Jaén).
Endika Arrese	TECNALIA. San Sebastián.
Ignacio Ayerdi Salazar	Patrono de la Fundación IMAS. Ingeniero Superior Telecomunicación.
Rosario Azcutia	Directora Continuidad Asistencial. Hospital Universitario 12 de Octubre.
Andrés Brandini	Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid). Medicina Preventiva y Salud Pública.
Laura Carbajo	SEMFYC. Medicina Familiar y Comunitaria. Sevilla.
Ángel Cequier Fillat	Presidente SEC. Cardiólogo. Hospital Universitario de Bellvitge (Barcelona).
Javier Colás Fustero	Ingeniero Superior de Telecomunicación. Director de Innovación de ESADE. Presidente de ADDITUM.
Juan Luis Cruz Bermúdez	Jefe de Servicio de Informática del Hospital Universitario 12 de Octubre.
Jesús De la Torre Fernández	Jefe de Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital General Universitario Gregorio Marañón (Madrid).
Javier Elola	Director de la Fundación IMAS.
Carina Escobar Manero	Directora Plataforma de Organizaciones de Pacientes (POP).
María Gálvez	Presidenta Plataforma de Organizaciones de Pacientes (POP). Máster en Dirección Económico-Financiera.
Sergio García Casado	Departamento IT de Philips.
Estibaliz Garrote	Licenciada en Ciencias Físicas especialidad en Electrónica y Automática. Ingeniera en Electrónica. Tecnalia. San Sebastián.
Julián Isla	Medtronic. Presidente de la Federación Europea de Síndrome de Dravet. Representante de los pacientes en el Comité de Medicamentos Huérfanos de la Agencia Europea del Medicamento.
M^a Luz López Carrasco	FENIN/ABBOT/IMAS. Licenciada en Farmacia.
Antonio Luna	Director Científico HTMédica (Jaén). Radiólogo.
David Marcos Baltar Boileve	Científico de Datos; Hospital Lucus Agusti (Lugo).
Rafael Micó Pérez	SEMERGEN. Medicina Familiar y Comunitaria. Cáceres.
Sergio Moral Montero	Departamento IT de Philips.

Rafael Pardo	Vicesecretario de la Hiberiae Societas Telemedicinae et Telesanitas at Sociedad Ibérica de Telemedicina y Telesalud.
Julián Pérez Villacastín	Patrono de la Fundación IMAS. Presidente Electo de la SEC. Cardiólogo. Hospital Clínico Universitario San Carlos (Madrid).
Mª Estrella Petrina	Subdirección Asistencial de Procesos de Hospitalización y Urgentes; Complejo Hospitalario Universitario de Navarra.
Ana Belén Remesal Escalero	Hospital Universitario de Salamanca.
María Jesús Rodríguez García	Sociedad de Enfermería Familiar y Comunitaria de Asturias.
Pilar Rodríguez Ledo	SEMG. Medicina Familiar y Comunitaria. Lugo.
Nicolás Rosillo	Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid). Medicina Preventiva y Salud Pública.
Ismael Said Criado	SEMI. Internista. Hospital Álvaro Cunqueiro (Vigo).
Manuel Sánchez Luna	Presidente de la Sociedad Española de Neonatología. Hospital Universitario Gregorio Marañón (Madrid).
Pablo Serrano Balazote	Director Planificación Hospital Universitario 12 de Octubre.
Jordi Temprana Salvador	SEAP. Departamento AP y miembro de la comisión de transformación digital. Hospital Vall d'Hebron (Barcelona). Referente en patología digital del ICS de Cataluña.
José Antonio Vallejo	Jefe de servicio de Medicina Nuclear del Hospital Reina Sofía de Córdoba.
Carolina Varela	Hospital Universitario 12 de Octubre (Madrid). Jefa de Sº de Calidad Asistencial. Medicina Preventiva y Salud Pública.
Maite Vidán	Vicesecretaria de la SEGG. Hospital Universitario Gregorio Marañón (Madrid).
Ana Zugasti Murillo	SEEN. Endocrinóloga. Complejo Hospitalario Universitario de Navarra.

2.3. 10 PRINCIPIOS TRANSFORMADORES PARA DIGITALIZAR EL SISTEMA SANITARIO ESPAÑOL

La primera iniciativa que llevó a cabo el Grupo de Salud Digital de la Fundación IMAS fue definir su marco de actuación y los principios fundamentales que deberían regir la transformación digital del sistema sanitario español. Fruto de ello es el documento de consenso “10 principios transformadores para digitalizar el Sistema Nacional de Salud” publicado en febrero de 2021. Este texto reúne 10 medidas clave que urge desarrollar para acelerar de forma óptima el proceso de transformación y evolución digital del sistema sanitario español. Este documento reúne la visión tanto de profesionales sanitarios como de pacientes bajo criterios de calidad, eficiencia, innovación, equidad, igualdad y con el también objetivo de reducir la “brecha digital” en Sanidad.

- 1. El foco debe ponerse en la salud,** tomando en consideración todos sus determinantes: biología (genética), estilo de vida, medioambiente y asistencia sanitaria. Saber que todos los determinantes de la salud están influidos por los determinantes sociales.
- 2. La digitalización del sistema sanitario debe estar al servicio de un “cuádruple objetivo”:** mejorar los niveles de salud y calidad de vida (1), la experiencia del paciente (2), la experiencia del profesional (3) y aumentar la eficiencia del sistema en la utilización de los recursos (4). La evolución digital del sistema sanitario debe contribuir a la transición hacia una economía verde.
- 3. La “evolución digital” del Sistema Nacional de Salud debe estar precedida de su rediseño organizativo.** El sistema actual no responde suficientemente al “cuádruple objetivo”. “Digitalizar” para hacer lo mismo llevará a obtener los mismos resultados. Reingeniería de procesos sobre el paciente, con el desarrollo de nuevos servicios de salud digital y refuerzo de capacidades del SNS.
- 4. Se debe implantar la cultura de medir resultados en salud** orientados hacia la población. Los sistemas de salud deben desarrollar instituciones para la adopción temprana de la innovación con capacidad de introducir cambios en el sistema basados en la evidencia.
- 5. La transformación de nuestros sistemas de información debe buscar el establecimiento de una Historia de Salud Digital (HSD) única,** que cubra la atención a la salud del ciudadano a lo largo de toda su vida, basada en la “Identidad Digital Única” promovida por el Parlamento Europeo, interoperable entre los distintos Sistemas Regionales de Salud y con los distintos operadores privados, aspirando incluso a ser interoperable con el resto de la Unión Europea.

6. Los pacientes, ciudadanos y profesionales deben ser involucrados en el codiseño de proyectos de transformación digital,

identificando cómo mejorar la experiencia, calidad y eficiencia de los profesionales, maximizando el retorno del valor de la tecnología, automatizando tareas, estandarizando procesos e integrando las herramientas digitales en los flujos de trabajo. Se debe facilitar la corresponsabilidad y la experiencia del paciente, ofreciéndole herramientas que faciliten la implicación en la gestión activa de su estado de salud.

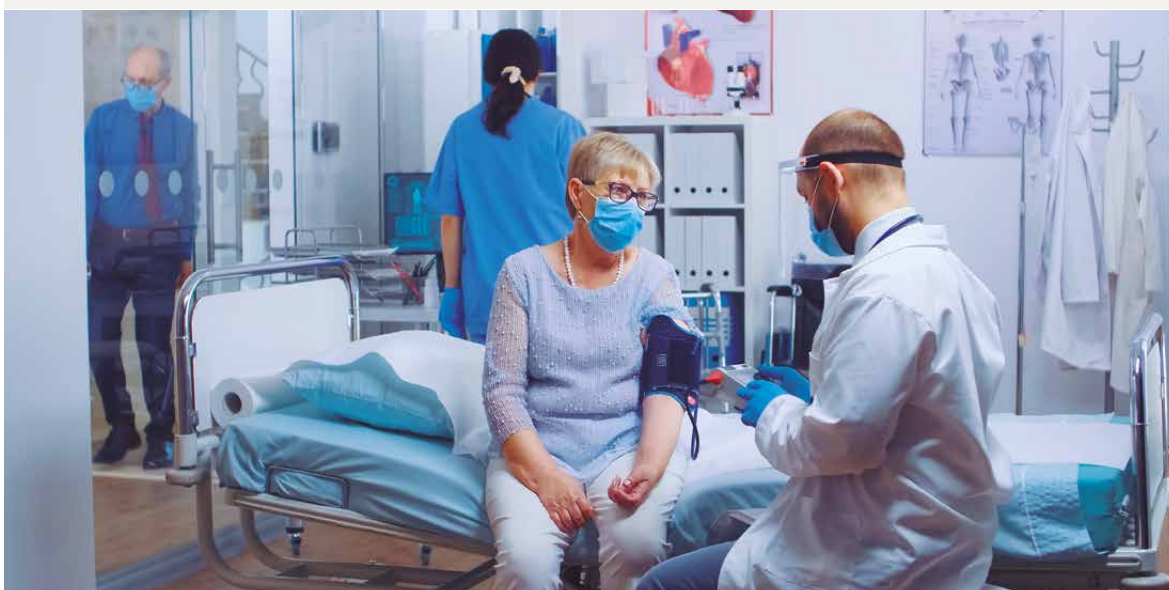
- 7.** La evolución digital del Sistema Nacional de Salud debe **promover la implicación de los profesionales en la organización y gestión de la asistencia sanitaria (gestión clínica).** La responsabilidad de mantener el foco de todos los procesos en el individuo debe recaer en los gestores clínicos correspondientes. Se deben difundir “las experiencias

de éxito” (“small steps big wins”) y se deben promover las iniciativas “de abajo a arriba”.

- 8.** La evolución digital del sistema debe permitir una **estrategia de salud poblacional eficaz.** Se debe garantizar la equidad y atender a la “brecha digital”.

- 9. Los sistemas de salud deben colaborar con agentes interesados de todos los sectores** para revisar la regulación y nivel de conformidad de las nuevas tecnologías de salud digital, incluyendo guías y formación en ciberseguridad, privacidad de datos y sistemas de aprendizaje automático, procedentes de otros sistemas de salud internacionales.

- 10.** La digitalización del sistema sanitario debe **incorporar el concepto de “gobernanza” de la OMS:** un enfoque de todo el gobierno y de toda la sociedad.



10 recomendaciones de no hacer

Paralelamente, el Grupo definió “10 recomendaciones de no hacer” en el proceso de digitalización del sistema sanitario español:

- 1. Poner el foco en “gastar”** los recursos de los fondos de la UE para la digitalización del sistema sanitario. Los recursos se emplearán igual si se alinean con los objetivos de mejora y el resultado será una mayor calidad, sostenibilidad y solvencia del sistema. Esta es la diferencia entre “gastar” e “invertir”.
- 2. Pensar que la “digitalización” resuelve los problemas de gestión del Sistema Nacional de Salud** (falta de continuidad asistencial, listas de espera, falta de datos confiables para medir resultados, desigualdades en la calidad de la asistencia recibida, variabilidad inapropiada de la práctica clínica...). Sin una previa aproximación a la resolución de estos problemas desde la perspectiva organizativa y de gestión, éstos persistirán, aunque entonces estén “digitalizados”.
- 3. Invertir mucho en dispositivos y programas y poco en estandarización, interoperabilidad, seguridad y usabilidad para pacientes y clínicos.** La inversión en tecnología no es el objetivo, es simplemente el medio, el habilitador, pero no el fin.
- 4. Diseñar e implementar la digitalización del sistema sin la involucración de pacientes y profesionales** o, en otras palabras: desconociendo el sistema y sus problemas.
- 5. Consolidar e incluso reforzar la fragmentación del sistema sanitario** entre sanidad pública y privada; entre los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas y los del estado, incluyendo las otras formas de cobertura sanitaria pública; entre hospitales y entre éstos y la atención primaria, promoviendo por Comunidades Autónomas o centros sanitarios el desarrollo de soluciones ad hoc.
- 6. Digitalizar sin invertir en el desarrollo de competencias digitales de los profesionales.**
- 7. “Digitalizar” sin formar a los pacientes** en el uso de herramientas digitales para su autocuidado y prevenir soluciones para afrontar la “brecha digital”.
- 8. “Digitalizar” sin rediseñar los procesos asistenciales,** incorporando a ellos las ventajas que puede aportar la digitalización.
- 9. Potenciar la explotación del Big Data sanitario y el uso de Inteligencia Artificial sobre datos no estructurados** y cuya calidad no esté contrastada.
- 10. Desarrollar un proceso de digitalización jerárquico, piramidal (“Top to down”).**

Conocimiento que no aporta la sola perspectiva de los técnicos en IT.

2.4. HISTORIA DIGITAL DE SALUD DEL CIUDADANO

Otra de las iniciativas que ha impulsado el Grupo de Trabajo de Salud Digital de la Fundación IMAS es la Historia Digital de Salud (HDS) propiedad del Ciudadano. Esta iniciativa responde a una necesidad de mejorar la eficiencia y la cohesión del sistema sanitario, así como a un derecho de los ciudadanos a disponer de la información sobre su propia salud.

Actualmente en España existen 17 servicios de salud, uno por cada Comunidad Autónoma. Adicionalmente a esto, hay otros agentes que ofrecen asistencia sanitaria tanto pública como privada a la población: INGESA (de carácter estatal gestiona la Sanidad de Ceuta y Melilla), las mutualidades de funcionarios, las mutualidades de accidentes de trabajo y la sanidad privada -que incluye aseguradoras y proveedores-. Cada uno de estos agentes almacena la información sanitaria de sus beneficiarios en un entorno digital diferente, con grandes problemas de interoperabilidad entre sus respectivos sistemas de información. Esta atomización de los datos de salud de los pacientes genera silos de información.

En una sociedad en la que las personas se hayan en continuo movimiento, el que la información necesaria para el cuidado de la salud quede estanca en los diferentes centros y administraciones sanitarias supone un obstáculo para su adecuada asistencia. En su trayecto por los diferentes sistemas y centros sanitarios el ciudadano se enfrenta a la repetición innecesaria de pruebas, a retrasos en el diagnóstico y al solapamiento de tratamientos.

Estas dificultades para conciliar la movilidad geográfica con el cuidado de la salud generan un enorme estrés e inseguridad en las personas, además de que facilita la aparición de errores médicos y es totalmente ineficiente. En un momento en el que la digitalización permite hacer casi cualquier actividad u operación sólo con un teléfono móvil, emerge como una necesidad acuciante abordar este problema que afecta directamente al bienestar de la ciudadanía.

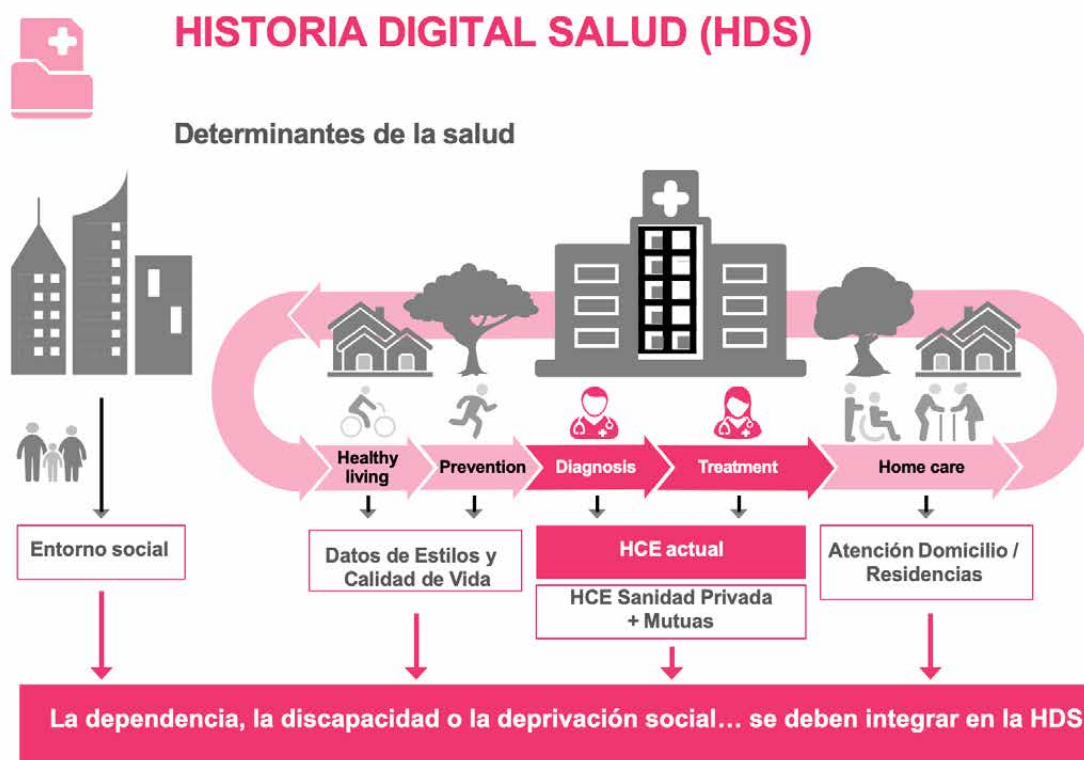
La Historia Digital de Salud que propone el grupo de Salud Digital de la Fundación IMAS consiste en dotar a todos los ciudadanos de una historia personal, portable, que recoja la información relevante para su salud a lo largo de toda su vida. Sería un registro accesible desde cualquier lugar, soportado en múltiples dispositivos y propiedad del individuo.

En la HDS se incluirían todos los contactos del ciudadano con los distintos proveedores sanitarios y de protección social sin importar su naturaleza pública o privada o el lugar donde se haya producido dicha relación. Gracias a ello se superarán los silos de información del sistema actual, permitiendo la continuidad asistencial tanto entre niveles asistenciales como entre diferentes regiones y centros.

La salud es el producto de múltiples determinantes individuales y sociales que actúan sobre el bienestar individual y colectivo, por lo que la HDS incorporaría no sólo la información asociada a los episodios sanitarios del paciente si no también los determinantes de salud. De esta manera, en la HDS se integrarían datos generados por los distintos proveedores sanitarios, datos administrativos, del estilo de vida, del entorno social y sociosanitario. Además, en la información clínica se incluiría la experiencia del paciente.

Toda esta información ofrecería una visión holística del estado de salud de los ciudadanos y sus determinantes, facilitando una atención personalizada. En un segundo estadio podría incorporarse también la información generada por los dispositivos digitales portables que registran información biométrica y de actividad física de uso no médico.

Imagen: Integración de datos en la HDS



Otro aspecto fundamental y diferenciador de la HDS es que es propiedad del ciudadano. Al tratarse de una historia personal cuya custodia y mantenimiento corresponde al ciudadano, y al centrarse en la salud, se da un giro copernicano a la concepción del sistema sanitario. Las principales características diferenciales con respecto a la “Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud” (HCDSNS) son las siguientes:

- La HDS es propiedad del ciudadano. Las actuales historias clínicas electrónicas lo son (y deben seguir siéndolo) de las respectivas entidades, públicas y privadas.
- La HDS acompaña al ciudadano a donde vaya (garantizando la portabilidad de los datos), favoreciendo la continuidad asistencial.
- Las personas tendrán acceso permanente a su Historia Digital de Salud de forma que la puedan consultar cuando así lo necesiten.
- Los ciudadanos sabrán en todo momento quién tiene acceso a la información de la HDS y cómo la van a usar.
- La HDS recoge la información relevante sobre la salud del ciudadano, no solamente los contactos con el sistema sanitario como las historias clínicas actuales.
- La HDS recoge la experiencia percibida del paciente, algo ignorado en la HCDSNS actual.
- La HDS registra los contactos con el sistema sanitario, público o privado, no solamente los episodios atendidos por el Sistema Nacional de Salud, que son los que incluye la HCDSNS.
- La HDS incorpora información de los agentes sociosanitarios.
- La HDS se convertiría en uno de los principales medios de relación del ciudadano con el sistema sanitario y social de forma bidireccional. Por un lado, los pacientes podrán reportar sus experiencias, así como facilitar consentimientos informados, de voluntades anticipadas, etc. Por otro, las administraciones pueden comunicarse con los ciudadanos para realizar alertas de medicamentos, epidemiológicas, de vacunación, reclutar pacientes para ensayos clínicos o facilitar cualquier otra información que pueda ser de interés para el individuo.

El proyecto, que está siendo presentado a diferentes autoridades y administraciones sanitarias despertando un gran interés, sería pionero en Europa y a nivel mundial. Su implementación situaría a España a la vanguardia de la digitalización sanitaria y contribuiría a fortalecer a la industria tecnológica española, favoreciendo la innovación y el crecimiento económico de nuestro país.

Premio E-nnova Health

La Historia Digital de Salud del Ciudadano ganó el Premio E-nnova Health otorgado por Diario Médico y Correo Farmacéutico en la categoría “Empoderamiento Digital del Paciente”. Los premios, otorgados el 10 de noviembre de 2021, reconocen iniciativas digitales que aporten valor, contribuyan a la sostenibilidad del sistema y mejoren la calidad de vida del paciente.



2.5. CURSO DE ESPECIALISTA EN SALUD DIGITAL

Otro de los objetivos de la Fundación IMAS en el campo de la Salud Digital es promover la formación de los profesionales sanitarios para que sean agentes del cambio que pretendemos impulsar. Para ello, la Fundación ha puesto en marcha un Curso de Especialista en Salud Digital con comienzo en enero de 2022.

La titulación está destinada a profesionales relacionados con la salud que deseen adquirir o ampliar el conocimiento, habilidades y capacidades necesarias para una adecuada implementación y uso de las tecnologías digitales en las organizaciones sanitarias. Un total de 8 entidades han colaborado con becas para impulsar este estudio: La Fundación Interhospitalaria para la Investigación Cardiovascular (FIC), la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), la Sociedad Española de Cardiología (SEC), la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC), la Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN), la Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia (SEMG), Philips y Abbott. En total, se han otorgado 75 becas, siendo 80 el número total de alumnos.



03 | Formación



03 Formación

75% 
del alumnado
está altamente
satisfecho

90% 
recomendaría
nuestros cursos
a un compañero /
amigo

95% 
haría otro
curso
con nosotros

La formación es uno de los ejes fundamentales de la Fundación IMAS, representando cerca del 80% de los ingresos. El objetivo de los cursos desarrollados por IMAS es dotar de conocimientos y habilidades a las y los profesionales relacionados con la salud en competencias transversales a cualquier especialidad o categoría profesional como la gestión sanitaria. También prestamos apoyo a las sociedades científicas en sus áreas específicas de conocimiento.

En 2021 hemos incorporado a nuestro catálogo de cursos la formación en Salud Digital, ofreciendo a los alumnos un amplio marco de conocimiento que les permita aplicar el uso de las tecnologías de la digitalización en la mejora del funcionamiento del sistema sanitario.

3.1. CÁTEDRA IMAS-URJC

La acreditación de los programas formativos se realiza a través de la Universidad Rey Juan Carlos. Para ello, la Fundación IMAS y la Universidad Rey Juan Carlos (URJC) firmaron en 2019 la Cátedra IMAS-URJC en Formación e Investigación para la Mejora de la Asistencia Sanitaria. Esta alianza entre ambas instituciones facilita el desarrollo de múltiples actividades con el objetivo de aumentar la calidad y eficiencia de los servicios sanitarios. Además, IMAS ha suscrito convenios de colaboración con diferentes sociedades científico-médicas que participan en la elaboración de los cursos, en la docencia y con becas de estudios.

3.2. CAMPUS IMAS

Todos los cursos puestos en marcha por la Fundación son de carácter online permitiendo la formación sin importar el lugar de residencia y facilitando la conciliación con la vida personal y laboral. Para la realización de la formación, IMAS dispone del Campus IMAS, un Campus virtual mediante el cual se realiza la docencia, la gestión académica y administrativa. En esta modalidad de enseñanza los estudiantes cuentan con el apoyo y orientación de los profesores a través del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). Esta plataforma creada en Moodle permite acceder a los contenidos docentes y pruebas de autoevaluación; comunicarse con los profesores, secretaría académica y alumnos; participar en foros de debate interactivos; así como acceder a los resultados académicos, agenda y otras prestaciones.

En 2021, el Campus IMAS ha albergado cerca de 37.000 sesiones de más de 8.300 usuarios (700 usuarios/mes aproximadamente). Éstos visitan una media de 7 páginas por sesión.

El campus IMAS genera **altos índices de satisfacción**.

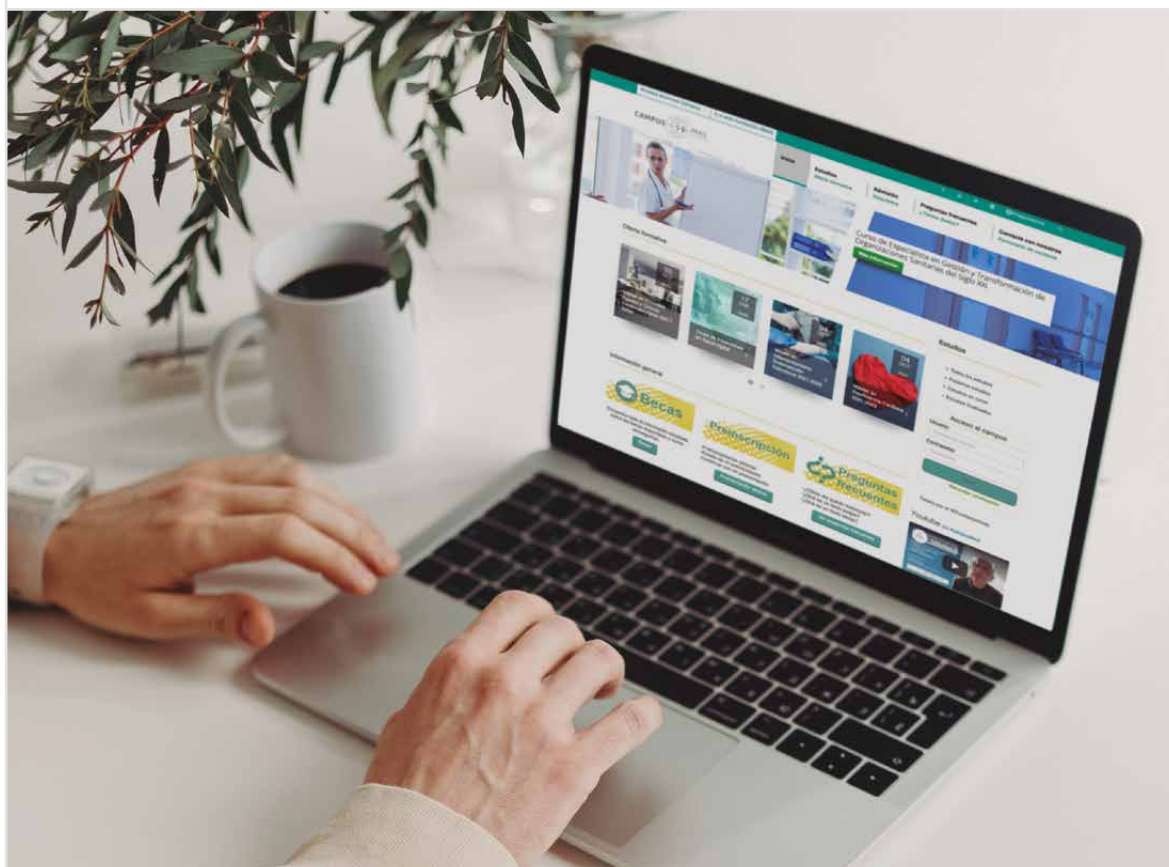
89%
de los alumnos
piensa que es
fácil de usar



90%
considera
rápida la
descarga del
material



90%
satisfechos
con
el diseño de
la interfaz



3.3. CURSOS ACTIVOS EN 2021



Cursos	Créditos	Años	Nº Alumnos	Fecha Inicio	Colaboradores
Máster en Hemodinámica e Intervencionismo III ed.	80 ECTS	2019/2021	59	07.10.19	SEC
Máster en Insuficiencia Cardíaca 2019-2021	60 ECTS	2019/2021	114	07.10.19	SEC, SEMI
Máster en Gestión Clínica Basada en el Valor	60 ECTS	2019/2021	74	06.10.19	SEC, SEMI, FIC
Curso de Experto en Tutoría de Residentes II ed.	20 ECTS	2020/2021	128	05.10.20	SEC, SEMI, SEEN
Máster en Arritmología Cardíaca Clínica e Intervencionista II ed.	70 ECTS	2020/2022	48	05.10.20	SEC
Máster en Cuidados Agudos y Críticos Cardiovasculares (SEC)	60 ECTS	2020/2022	218	05.10.20	SEC
Máster en Intervencionismo Endovascular Estructural 2021-2023 (SEC)	60 ECTS	2021/2022	74	04.10.21	SEC
Máster en Insuficiencia Cardíaca 2021-2023	60 ECTS	SEC	175	04.10.21	SEC, SEMI
Total			890		

Leyenda: SEC (Sociedad Española de Cardiología); SEMI (Sociedad Española de Medicina Interna); FIC: Fundación Interhospitalaria de Investigación Cardiovascular; SEEN (Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición).

3.4. CATÁLOGO CURSOS

Máster en Hemodinámica e Intervencionismo Endovascular III ed.



Directores



Andrés Íñiguez Romo
Jefe del Servicio de Cardiología,
Hospital Álvaro Cunqueiro (Vigo).
Presidente de la Fundación Española
del Corazón (FEC).



Carlos Macaya Miguel
Catedrático de la Facultad de
Medicina de la Universidad
Complutense de Madrid. Presidente
de la Fundación IMAS.

Objetivos

El objetivo de este estudio es dotar a los profesionales de los conocimientos necesarios para capacitarse y poder acreditarse en el área específica de hemodinámica e intervencionismo endovascular (Nivel 3 de formación en hemodinámica e intervencionismo cardiovascular).

Máster en Arritmología Cardíaca Clínica e Intervencionista II ed.



Directores



Julián Pérez Villacastín
Cardiólogo. Director del Instituto
Cardiovascular. Hospital Clínico San
Carlos (Madrid).



Nicasio Pérez Castellano
Unidad de Electrofisiología y
Arritmias del Hospital Clínico San
Carlos (Madrid).

Objetivos

- Dotar al alumno de una especialización de altísima calidad facilitando los conocimientos teóricos y prácticos para el ejercicio de la Arritmología.
- Facilitar al alumno los conocimientos necesarios para poder poner en marcha una Unidad de Arritmias en sus centros de trabajo, proporcionando así una infraestructura necesaria para poder atender adecuadamente a los pacientes con arritmias complejas.

Máster en Insuficiencia Cardíaca 2019-2021

Directores



Juan F. Delgado Jiménez
Facultativo Especialista en
Cardiología en el Hospital 12 de
Octubre (Madrid).



Frances Formiga Pérez
Especialista en Medicina Interna en
el Hospital de Bellvitge (Barcelona).



Luis Almenar Bonet
Director de la Unidad de
Insuficiencia Cardíaca en el
Hospital La Fe (Valencia).



Juan Ignacio Pérez Calvo
Jefe de Sección de Medicina
Interna en el Hospital Clínico
Universitario Lozano Blesa
(Zaragoza).

Objetivos

Este curso tiene como objetivo dotar a los alumnos de los conocimientos habilidades y actitudes necesarias para practicar la medicina ligada a la Insuficiencia Cardíaca de una forma científica, actualizada, segura y eficaz. Los contenidos docentes se desarrollan siguiendo los fundamentos de la medicina basada en la evidencia y el aprendizaje basado en problemas.

Curso de Experto en Tutoría de Residentes II ed.

Director



Francisco Javier Salvador
Jefe del Servicio de Endocrinología y Nutrición del
Hospital Universitario de Navarra.

Objetivos

Este curso aporta teorías y prácticas para ayudar a los responsables de la formación especializada a tomar decisiones fundamentadas y orientadas a la formación y evaluación en competencias. Para ello, se ha creado un programa académico que reúne a profesionales con gran experiencia en los distintos ámbitos de la Educación Médica.

Máster en Gestión Clínica Basada en el Valor



Directores



Andrés Íñiguez Romo
Jefe de Servicio de Cardiología
en el Hospital Álvaro Cunqueiro
(Vigo). Presidente de la Fundación
Española Del Corazón (FEC).



Francisco Javier Elola Somoza
Director Fundación IMAS.
Director Elola Consultores S.L.



Antonio Zapatero Gaviria
Jefe de Servicio de Medicina Interna en
el Hospital Universitario de Fuenlabrada
(Madrid). Viceconsejero de Salud Pública
y Plan Covid-19, Consejería de Sanidad,
Comunidad de Madrid.

Objetivos

El objetivo principal de este Máster es mejorar las competencias de los alumnos para que puedan organizar y hacer funcionar eficientemente un servicio o unidad sanitaria en base a la mejor evidencia disponible.

Máster en Cuidados Agudos y Críticos Cardiovasculares SEC



Directores



José Antonio Barrabés
Medico Especialista en Cardiología
en el Hospital Universitario Vall
D'Hebrón (Barcelona).



Hector Bueno
Director del Instituto de
Investigación del Hospital
Universitario 12 de Octubre
(Madrid).



Alejandro Sionis
Jefe de Sección de Cardiología en el
Hospital Universitario Santa Creu y
Sant Pau (Barcelona).

Objetivos

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para actualizar el manejo de los pacientes con enfermedad cardiovascular crítica. Los contenidos docentes se desarrollarán siguiendo los fundamentos de la medicina basada en la evidencia y el aprendizaje basado en problemas.

Máster en Intervencionismo Endovascular Estructural 2021-2023



Directores



Andrés Íñiguez Romo
Jefe del Servicio de Cardiología,
Hospital Álvaro Cunqueiro (Vigo).
Presidente de la Fundación Española
del Corazón (FEC).



Carlos Macaya Miguel
Catedrático de la Facultad de
Medicina de la Universidad
Complutense de Madrid. Presidente
de la Fundación IMAS.

Objetivos

- Dotar al alumno de una especialización de altísima calidad facilitando los conocimientos teóricos y prácticos sobre los recursos y procedimientos más actualizados para el intervencionismo de los pacientes con cardiopatías estructurales.
- Capacitar al alumno en la interpretación de datos clínicos, en la identificación del mejor tratamiento posible, la realización de la técnica o el procedimiento y la gestión de las complicaciones relacionadas con los mismos.

Máster en Insuficiencia Cardíaca 2021-2023



Directores



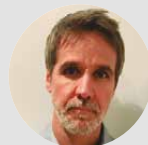
Juan F. Delgado Jiménez
Facultativo Especialista en
Cardiología en el Hospital 12 de
Octubre (Madrid).



Luis Almenar Bonet
Director de la Unidad de
Insuficiencia Cardíaca en el
Hospital La Fe (Valencia).



Frances Formiga Pérez
Especialista en Medicina Interna en
el Hospital de Bellvitge (Barcelona).



Jesús Casado Cerrada
Facultativo Especialista en
Medicina Interna en Hospital
Universitario de Getafe.

Objetivos

Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para practicar la medicina ligada a la Insuficiencia Cardíaca de una forma científica, actualizada, segura y eficaz. Los contenidos docentes se desarrollarán siguiendo los fundamentos de la medicina basada en la evidencia y el aprendizaje basado en problemas.

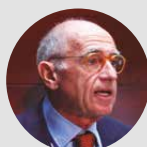
Curso de Especialista en Salud Digital



Directores



Ana Zugasti
Jefa de Sección de Nutrición Clínica y Dietética. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Complejo Universitario de Navarra. Profesora Asociada Universidad Pública de Navarra.



Ignacio Ayerdi
Ex-Presidente de Philips Ibérica y de Philips Healthcare Internacional. Patrono de la Fundación IMAS

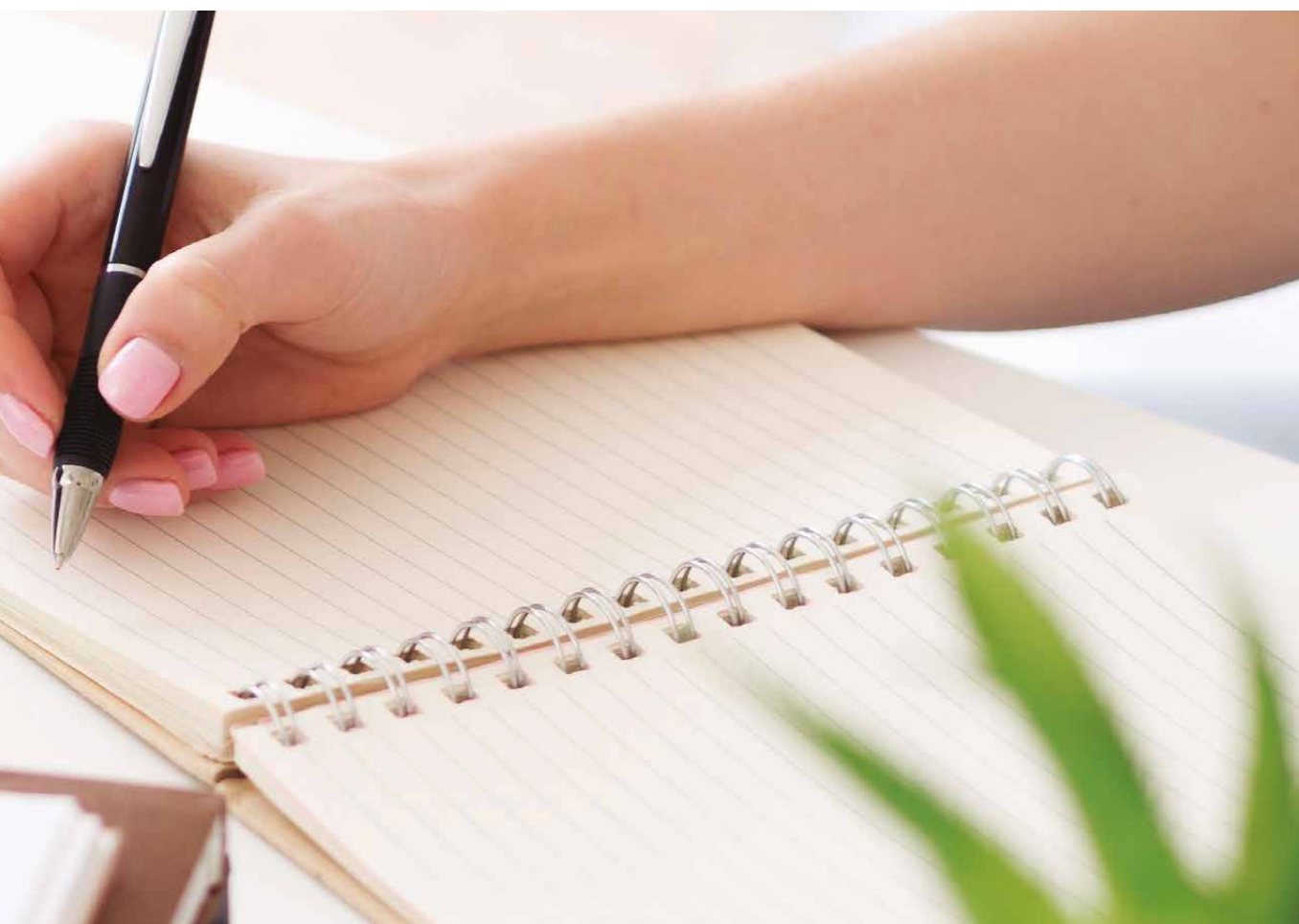
Objetivos

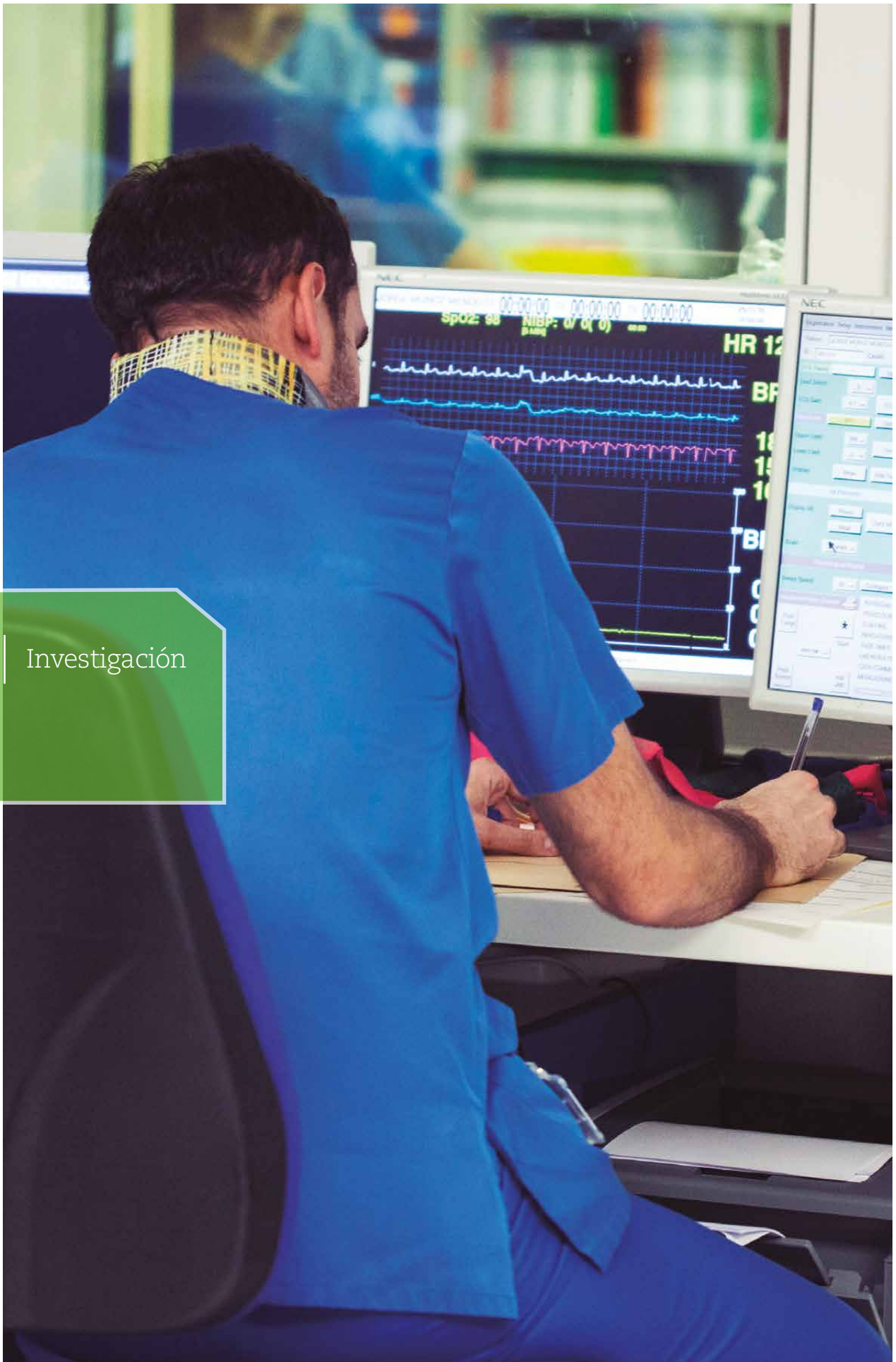
Dotar al alumno del conocimiento necesario para la adecuada implementación y uso de las tecnologías digitales en las organizaciones sanitarias.



3.5. FORMACIÓN: RETOS A FUTURO

Uno de los objetivos de la Fundación IMAS en el terreno de la formación en el futuro próximo es el desarrollo de cursos cortos, centrados en aspectos específicos dirigidos principalmente a dotar de conocimientos y habilidades de instrumentos de gestión relevantes para los clínicos. Estos cursos, tendrán un carácter teórico-práctico con un alto contenido audiovisual. Otro objetivo es involucrar a más sociedades científicas en el desarrollo de estudios desde la cátedra IMAS-URJC.





04 | Investigación

04 Investigación

La actividad investigadora de la Fundación IMAS está enfocada fundamentalmente al análisis de los resultados de los servicios de salud bajo el convencimiento de que la evaluación de resultados de los servicios de salud es fundamental para la elaboración de estándares de calidad, el establecimiento de líneas de mejora y la propuesta de decisiones en política sanitaria basada en el conocimiento. Además, realizamos investigación epidemiológica para conocer la incidencia y evolución de distintas patologías o procedimientos.

En 2020, el SARS-COV-2 se infiltró en nuestros estudios de investigación, muchos de los cuales se enfocaron a analizar esta nueva enfermedad. En este sentido, en 2021 hemos colaborado con el International COVID-19 Clinical Evaluation Registry (HOPE COVID), un macro registro multicéntrico internacional que ha analizado el virus desde múltiples perspectivas. En este proyecto, desarrollado de la mano de la Fundación Interhospitalaria para la Investigación Cardiovascular (FIC), IMAS ha participado en el análisis de los datos.

Por otro lado, en 2021 hemos trabajado en proyectos de investigación con la Sociedad Española de Cardiología (SEC), con la Fundación Interhospitalaria de Investigación Cardiovascular (FIC) y hemos iniciado una colaboración en investigación en resultados en salud con la Organización Nacional de Trasplantes.

A lo largo de este año hemos publicado 12 artículos científicos (con un factor de impacto de 47,176) y han sido aceptadas 5 comunicaciones o posters a congresos.

4.1. PROYECTOS RECAL

Uno de los productos característicos de la Fundación IMAS son los proyectos RECAL (Recursos y Calidad en el Sistema Nacional de Salud). Puestos en marcha desde la Fundación en 2015, relacionan la estructura y actividad de las unidades asistenciales con los resultados en salud. De esta manera, se dispone de información relevante para el establecimiento de estándares y criterios de ordenación de recursos. Hasta el momento, 7 sociedades científicas han puesto en marcha proyectos RECAL en sus especialidades, las cuales suman más del 50% de todas las altas hospitalarias.

En 2021 hemos realizado 3 proyectos RECAL: RECALCAR, RECALMIN y RECALSEEN.



RECALCAR: Recursos y Calidad en Cardiología

Estudio pionero de los proyectos RECAL, RECALCAR se ha desarrollado anualmente aportando información muy valiosa sobre la asistencia cardiológica en nuestro país y su evolución a lo largo del tiempo.

En 2021, respondieron a la encuesta RECALCAR un total de 124 unidades de cardiología del Sistema Nacional de Salud. Representan el 77% de las unidades identificadas del total, el 82% si se pondera por las camas instaladas en los respectivos hospitales y el 80% si se hace por la población en el área de influencia de esos mismos hospitales.

Como en años anteriores, RECALCAR 2021 ha constatado una importante variabilidad de estructura, actividad y resultados entre los Servicios de Salud de las diferentes Comunidades Autónomas y entre hospitales. Esa variabilidad puede evidenciar notables diferencias en calidad y productividad del recurso humano y los equipos.

Uno de los aspectos que ha puesto de manifiesto este informe es la caída de actividad cardiológica en general como consecuencia de la alteración de la actividad asistencial producida por la pandemia del SARS-CoV-2. Esta caída es especialmente llamativa en procedimientos diagnósticos.

Uno de los logros conseguidos por RECALCAR -y otras iniciativas desarrolladas simultáneamente por la SEC para la mejora de la calidad asistencial- ha sido la implantación del Código Infarto en todos los hospitales de la red sanitaria pública. Además, a lo largo de los años se constató un aumento notable en la implantación de buenas prácticas, especialmente en relación con el desarrollo de redes asistenciales con ámbito regional y en la implantación de una gestión por procesos.

Los datos obtenidos con RECALCAR han servido de fuente de información para otros proyectos desarrollados por la SEC, como SEC Excelente que acredita la calidad de unidades, procesos y procedimientos del área del corazón. RECALCAR fue acreditado en 2016 como registro de interés para el Sistema Nacional de Salud.

RECALMIN: Recursos y Calidad en Medicina Interna

Éste es el cuarto informe RECALMIN que se presenta incorporando la encuesta a las UMI (datos de 2020 y de 2019 en relación con la actividad) y la explotación de la base de datos del CMBD (última fuente disponible: 2019). Se ha elaborado con datos de 100 unidades que representan el 52% de las UMI del SNS en hospitales con 200 o más camas instaladas, con un peso del 48% por ámbito de influencia poblacional.

Existe una importante variabilidad en todos los indicadores de estructura y procesos en las UMI. La variabilidad se produce asimismo dentro de cada tipología de UMI. Aunque las diferencias halladas pueden obedecer a diferentes modelos organizativos y de gestión probablemente también indican notables diferencias en eficiencia y productividad.

Existe una brecha importante entre las recomendaciones elaboradas en los documentos estándares del Ministerio de Sanidad y la imagen que se obtiene sobre la estructura y procesos a partir de la encuesta RECALMIN. Aspectos mejorables son, entre otros:

- La baja cobertura de los programas de atención sistemática al paciente crónico complejo (36% de la población), en una situación de estancamiento desde 2018.
- Insuficiente protocolización de procesos.
- En sólo el 36% de las unidades el pase de visita es multidisciplinar, situación asimismo equiparable a la de 2018 (39%).
- Muy elevada relación consultas sucesivas sobre primeras, especialmente en los hospitales más complejos (5,5:1, como promedio).



RECALSEEN: Recursos y Calidad en Endocrinología y Nutrición

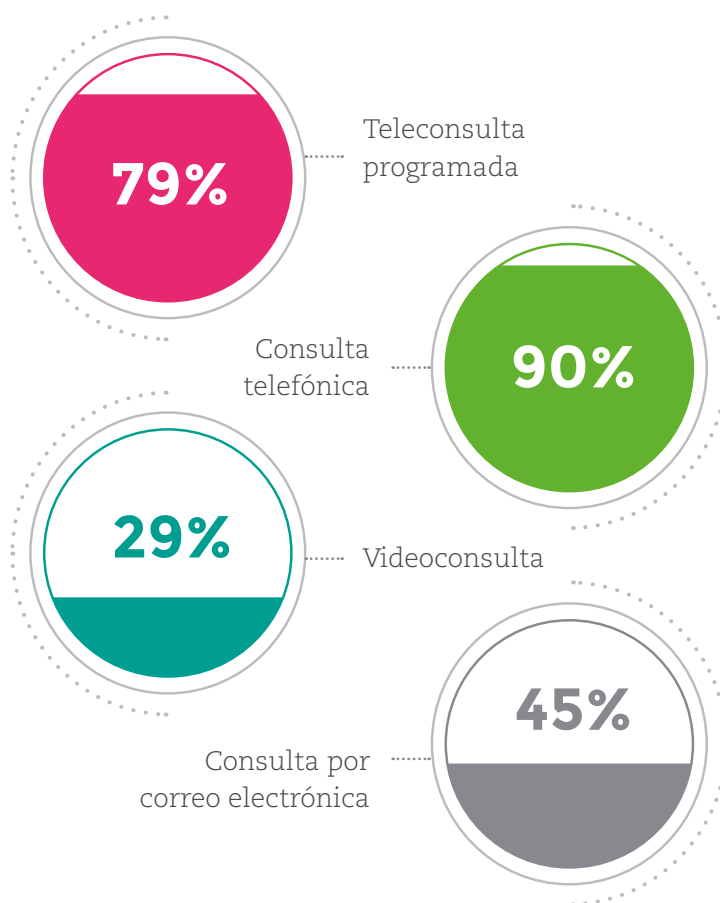
Este proyecto, realizado con la Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición (SEEN), ha obtenido respuesta de un total de 112 hospitales, lo que supone el 73% de las unidades de endocrinología y nutrición. Además, ha analizado 14,4 millones de altas hospitalarias de episodios relacionados con las enfermedades endocrinas y los trastornos de la nutrición entre 2007-2019.

Los datos que arroja este proyecto reflejan el papel fundamental de estos servicios en el manejo multidisciplinar del paciente, especialmente del crónico complejo. Prueba de ello es la estrecha colaboración con otros servicios y niveles asistenciales. Destaca también la progresiva ambulatorización de la asistencia y el enorme impulso dado a la telemedicina, situando a estas unidades a la vanguardia de las transformaciones del sistema sanitario que se prevén en el inmediato futuro.

Según los datos de la encuesta, el 97% de los servicios de endocrinología y nutrición tienen algún método estructurado de relación con atención primaria. El 88% de las unidades tienen protocolos conjuntos de derivación, en el 70% hay comunicación mediante correo electrónico y en el 53% mediante teléfono móvil. El endocrinólogo se desplaza al centro de salud en un 38% de unidades y en un 30% hay sesiones con atención primaria mediante videoconferencia.

Influido por la pandemia del SARS-CoV-2, en 2020 las consultas no presenciales de endocrinología y nutrición aumentaron un 157%. El 79% de los servicios desarrollaron teleconsulta programada con pacientes, el 90% realizó consulta telefónica, el 29% videoconsulta y el 45% consulta por correo electrónico.

Ese año también se detectó una disminución de un 11% de la actividad asistencial presencial a causa de la pandemia. Por otro lado, entre 2007 y 2019, se aprecia una disminución del 25% del número de altas en estas unidades lo que revela una ambulatorización de la asistencia. La estancia media también ha disminuido de 7,4 días a 6,1.



4.2. PROYECTOS CON LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA

Aunque la Sociedad Española de Cardiología (SEC) y la Fundación IMAS llevan colaborando desde los inicios de nuestra organización, no es hasta 2019 cuando se firma un convenio marco entre ambas instituciones para la investigación en resultados en salud.

Además de RECALCAR y la línea de investigación en resultados en salud que se está desarrollando con la información obtenida en ese proyecto, IMAS colabora con la SEC en los siguientes proyectos:

AVACAR (Añadir Valor en Cardiología)

El “Diccionario AVACAR” (Añadir Valor en Cardiología) intenta homogeneizar y facilitar lo máximo posible la redacción de las altas hospitalarias de los Servicios de Cardiología. Es un “Diccionario” elaborado por consenso, entre clínicos y documentalistas, en el que se describen con una terminología muy clínica los principales diagnósticos, procesos, procedimientos y comorbilidades más frecuentes en cardiología, siguiendo la última versión de la codificación CIE-10-MC. Con ello se intenta que todos los hospitales españoles puedan reflejar en sus altas, de la forma lo más adecuada posible, los grados de complejidad de sus pacientes, para poder facilitar la codificación posterior de los CMBDs.

La Fundación IMAS realiza soporte técnico del proyecto, para lo que desarrolla las siguientes actividades:

- Normalización / homogenización (semántica, identificación del episodio -concatenación-; reingreso).
- Apoyo a los responsables de unidades de cardiología para la resolución de dudas.
- Establece la metodología para el desarrollo de auditorías internas en cada centro del CMBD, que permita evaluar la calidad de la codificación.
- Establece, para cada proceso / procedimiento los códigos de selección de la respectiva cohorte.
- Establece, para los procesos y procedimientos seleccionados, un listado de comprobación de aquellas comorbilidades (puerta de entrada) / complicaciones que pueden ser relevantes, así como de procedimientos.
- Impulsa la sistematización del informe de alta.

Unidades Relativas de Valor

Este proyecto “Unidades Relativas de Valor en Cardiología” (en adelante URV-CAR), tiene como objetivo disponer de una herramienta que permita medir y comparar la eficiencia productiva de los distintos servicios y unidades de cardiología.

Como objetivos secundarios o productos intermedios obtenidos de la elaboración de las URV-CAR, se pueden mencionar:

- Elaborar un catálogo de actividades, técnicas y procedimientos (elementos de la cartera de servicios) en cardiología.
- Comparar el consumo de recursos entre hospitales.
- Disponer de información objetiva para poder negociar recursos y presupuestos con las administraciones sanitarias y las gerencias de los centros.
- Negociar tarifas en el ámbito privado.

Para el desarrollo de este proyecto, la SEC ha creado un equipo de trabajo integrado por una empresa consultora externa y la propia Sociedad, quien llevará la dirección estratégica y técnica del proyecto. La Fundación IMAS apoya a la Sociedad en el ejercicio de esta función.



4.3. PROYECTOS CON LA FUNDACIÓN INTERHOSPITALARIA PARA LA INVESTIGACIÓN CARDIOVASCULAR (FIC)

La Fundación Interhospitalaria para la Investigación Cardiovascular (Fundación FIC) y la Fundación IMAS suscribieron, en el año 2014, un convenio de colaboración con los siguientes objetivos:

- Formación, implantación y desarrollo de la gestión clínica.
- Formación de profesionales sanitarios y gestores.
- Investigación.
- Impulso de buenas prácticas entre los hospitales integrados en la FIC.
- Desarrollo de estándares y recomendaciones sobre organización y gestión, planificación y diseño de servicios del área cardiovascular.
- La difusión y el apoyo para la implantación de mejoras organizativas y de gestión de los servicios sanitarios y unidades asistenciales del área cardiovascular y evaluar sus resultados.
- Colaboración con las sociedades científicas y otras instituciones sanitarias públicas y privadas en el desarrollo de estándares de calidad de profesionales, unidades y procesos asistenciales del área cardiovascular.
- Difusión del conocimiento.

Desde entonces, ambas entidades han puesto en marcha numerosos proyectos de investigación en salud cardiovascular. En 2020, se han desarrollado los siguientes proyectos en colaboración con la FIC:

Identificación y cuantificación del efecto fin de semana en la atención al paciente hospitalizado en el SNS

Esta investigación examinó si el ingreso en fin de semana o festivo influye en el tratamiento (angioplastia, intervención coronaria percutánea) y en los resultados (mortalidad hospitalaria) de los pacientes hospitalizados por síndrome coronario agudo en el Sistema Nacional de Salud frente al ingreso en días laborables. Para ello, se realizó un estudio observacional retrospectivo de pacientes ingresados por infarto agudo de miocardio, tanto con elevación del segmento ST (IAMCEST) como sin la elevación de dicho segmento (SCASEST) en los hospitales del Sistema Nacional de Salud durante el periodo 2003-2018.

En total, se seleccionaron 438.987 episodios de IAMCEST y 486.565 de SCASEST, de los cuales fueron ingreso en fin de semana o festivo el 28,8% y el 26,1% respectivamente. La tasa de intervención

coronaria percutánea en el IAMCEST fue más de 2 puntos porcentuales mayor en los pacientes ingresados en días laborables durante el periodo 2003-2011 y similar o incluso más baja en 2012-2018, sin cambios significativos para el SCASEST. En cuanto a la mortalidad, el ingreso en fin de semana o festivo fue un 5% mayor en IAMCEST y un 8% SCASEST.

El trabajo ha sido publicado en la Revista Española de Cardiología en diciembre de 2021 en el artículo “Identificación y cuantificación del efecto fin de semana y festivos en la atención del síndrome coronario agudo en el Sistema Nacional de Salud”.

Proyecto HOPE COVID19

En febrero de 2020 se puso en marcha el Registro Health Outcome Predictive Evaluation for COVID 19 (HOPE COVID19). Impulsado por un grupo de investigadores españoles liderados por el cardiólogo Iván Núñez Gil, del Hospital Clínico San Carlos (Madrid), esta base de datos se ha convertido en uno de los mayores registros de pacientes de coronavirus a nivel internacional. En total, se ha recogido información de 8.168 pacientes de 48 hospitales en 8 países entre febrero y finales de mayo de 2020. La Fundación IMAS inició su colaboración con este proyecto en 2020, cuando contribuyó a la publicación de 9 artículos científicos dando apoyo en el análisis de los datos. En 2021 ha participado en otros cinco (ver en el apartado 3.6 Artículos y comunicaciones a congresos publicados en 2021).

Además de los trabajos mencionados, la Fundación FIC y la Fundación IMAS están colaborando en los siguientes proyectos actualmente en proceso de análisis:

- Angioplastia primaria en España. ¿Influye el volumen en la mortalidad intrahospitalaria?
- Regional differences in Infective Endocarditis management and outcomes in Spain. A Population-Based Study.
- Estudio epidemiológico de la endocarditis infecciosa en España en pacientes con terapia renal sustitutiva.
- In-hospital outcomes for patients undergoing percutaneous or surgical coronary revascularization and aortic stenosis intervention. A propensity score matched analysis from a national health database.

4.4. PROYECTOS CON LA ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES (ONT)

En 2021, IMAS inició una colaboración con la Organización Nacional de Trasplantes (ONT) para investigar sobre las mejores prácticas y el impacto de diferentes procedimientos y técnicas en trasplantes. Su primer trabajo ha consistido en un amplio análisis retrospectivo y multicéntrico para conocer el impacto de una técnica de preservación de órganos diseñada en España y utilizada en diversos países europeos en la donación en asistolia controlada (la Perfusión Regional Normotérmica o PRN). Los resultados del estudio han sido publicados en la prestigiosa revista American Journal of Transplantation.

En el estudio se analizó la evolución de 2.302 trasplantes renales en pacientes adultos de donantes en asistolia controlada realizados en España entre 2012 y 2018 en 40 hospitales. Estos trasplantes suponen el 13% del total de los 20.264 trasplantes renales efectuados en nuestro país en ese periodo de tiempo. Se comparó la evolución de 1.437 trasplantes renales obtenidos mediante extracción súper-rápida con la de 865 obtenidos mediante PRN.

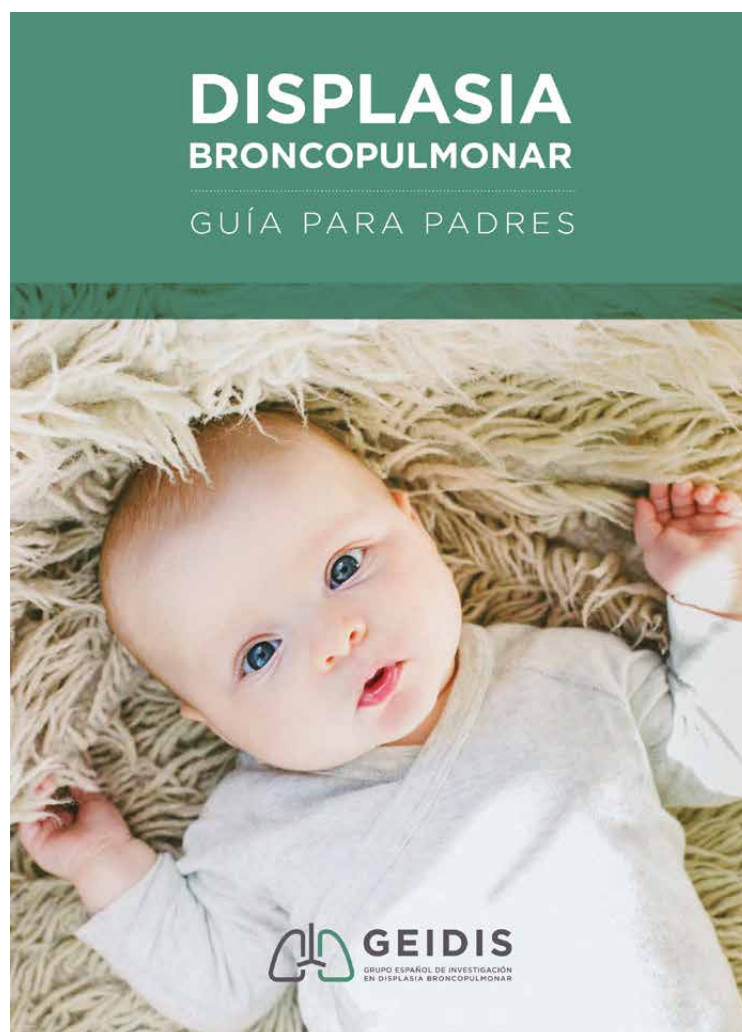
El estudio permite concluir, por primera vez, que la PRN mejora los resultados del trasplante renal de donantes en asistolia controlada en comparación con la extracción súper-rápida. En concreto, la PRN se relaciona con una menor incidencia de retraso en la función del injerto, lo que significa que es menos frecuente la necesidad de diálisis durante la primera semana posterior al trasplante. Más aún, la supervivencia del injerto renal un año después del trasplante también es superior cuando se utiliza la PRN.

4.5. GEIDIS: GRUPO ESPAÑOL DE INVESTIGACIÓN EN DISPLASIA BRONCOPULMONAR

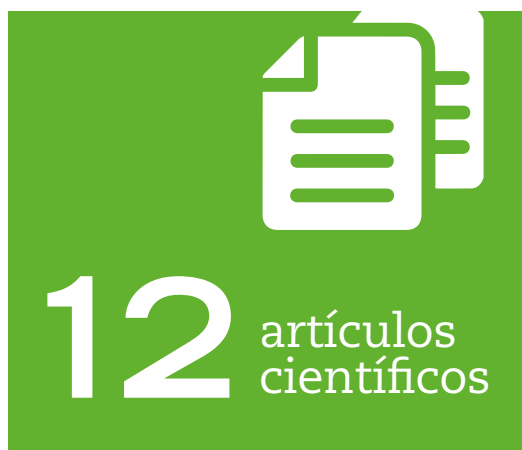
El Grupo Español de Investigación en Displasia Broncopulmonar (GEIDIS) es un grupo de investigación, creado en 2016 en el seno de la Fundación IMAS, que surge ante la necesidad de agrupar a distintos especialistas implicados en el cuidado de los pacientes con Displasia Broncopulmonar (DBP). Esta enfermedad, la cual constituye la secuela más frecuentemente asociada a la prematuridad, está caracterizada por una insuficiencia respiratoria originada por el cese del desarrollo pulmonar y vascular pulmonar en una fase muy precoz. Los principales objetivos de GEIDIS son homogeneizar el diagnóstico de DBP y conocer más sobre esta patología. Para ello, se creó un registro nacional con la participación de neonatólogos, neumólogos y pediatras. El proyecto está dirigido por el doctor Manuel Sánchez Luna, jefe del Servicio de Neonatología del Hospital Gregorio Marañón de Madrid y patrono de la Fundación.

Guía Displasia Broncopulmonar para Padres

Con el objetivo de ayudar a los padres y madres de niños con displasia broncopulmonar, el Grupo Español de Investigación en Displasia Broncopulmonar (GEIDIS) ha elaborado en 2021 un manual práctico que pretende ayudarles a entender este proceso y facilitar su labor como cuidadores. El documento cuenta con información práctica sobre la patología, así como consejos prácticos y útiles para los cuidados tras el alta hospitalaria, vacunación en estos menores, oxigenoterapia y otros avances terapéuticos. Se trata de una completa guía de la mano de los mejores especialistas en Displasia Broncopulmonar que ayudará a las familias de estos bebés a tener un mejor conocimiento y las herramientas adecuadas para hacer frente al diagnóstico de sus hijos una vez que reciben el alta del hospital.



4.6. ARTÍCULOS Y COMUNICACIONES A CONGRESOS PUBLICADOS EN 2021



Artículos científicos

Artículo	Revista	IF	Proyecto
Núñez-Gil IJ, Olier I, Feltes G, Viana-Llamas MC, Maroun-Eid C, Romero R, Fernández-Rozas I, Uribarri A, Becerra-Muñoz VM, Alfonso-Rodriguez E, García-Aguado M, Elola J, Castro-Mejía A, Pepe M, Garcia-Prieto JF, Gonzalez A, Ugo F, Cerrato E, Bondia E, Raposeiras S, Mendez JLJ, Espejo C, Masjuan ÁL, Marin F, López-Pais J, Abumayyaleh M, Corbi-Pascual M, Liebetrau C, Ramakrisna H, Estrada V, Macaya C; HOPE COVID-19 investigators (Cols appendix). Renin-Angiotensin system inhibitors effect before and during hospitalization in COVID-19 outcomes: final analysis of the international HOPE COVID-19 (Health Outcome Predictive Evaluation for COVID-19) Registry. Am Heart J. 2021 Apr 9:S0002-8703(21)00089-2. doi: 10.1016/j.ahj.2021.04.001. Epub ahead of print. PMID: 33845032; PMCID: PMC8047303.	Am Heart J	4,153	HOPE (FIC)
Llàcer P, Manzano L, Fernández C, Moreno MC, Núñez J. Mid-term Prognostic Implication of hospitalized COVID-19 patients with Prior Heart Failure diagnosis. Eur J Intern Med. 2021 Feb 25:S0953-6205(21)00058-3. doi: 10.1016/j.ejim.2021.02.013. Epub ahead of print. PMID: 33676804; PMCID: PMC7906518.	European Journal of Internal Medicine	4,329	HOPE (FIC)

Artículo	Revista	IF	Proyecto
Jesús Porta Etessam, Iván J. Núñez Gil, Nuria González García, Cristina Fernandez Perez, María C. Viana Llamas, Charbel Maroun E, Rodolfo Romero, María Molina, Aitor Uribarri, Victor Manuel Becerra Muñoz, Marcos García Aguado, Jia Huang, Elisa Rondano, Enrico Cerrato, Emilio Alfonso, Alex Fernando Castro Mejía, Francisco Marin, Sergio Raposeiras Roubin, Martino Pepe, Gisela Feltes, Paloma Maté, Bernardo Cortese, Luis Buzón, Jorge Játiva Mendez, Vicente Estrada. COVID 19 anosmia and gustatory symptoms as a prognosis factor: a subanalysis of the HOPE COVID 19 (Health Outcome Predictive. Evaluation for COVID 19) registry.	Infection	2,927	HOPE (FIC)
Mohammad Abumayyaleh, Iván J. Nuñez-Gil, Ibrahim El-Battrawy et al. Sepsis of Patients Infected by SARS-CoV-2: Real-World Experience From the International HOPE-COVID-19-Registry and Validation of HOPE Sepsis Score. Front. Med. 8:728102. doi: 10.3389/fmed.2021.728102.	Front Med	3,74	HOPE (FIC)
Espejo-Paeres C, Núñez-Gil IJ, Estrada V, Fernández-Pérez C, Uribe-Heredia G, Cabré-Verdiell C, Uribarri A, Romero R, García-Aguado M, Fernández-Rozas I, Becerra-Muñoz V, Pepe M, Cerrato E, Raposeiras-Roubin S, Barrionuevo-Ramos M, Aveiga-Ligua F, Aguilar-Andrea C, Alfonso-Rodríguez E, Ugo F, García-Prieto JF, Feltes G, Akin I, Huang J, Jativa J, Fernández-Ortiz A, Macaya C, Carrero-Fernández A, Signes-Costa J. Impact of smoking on COVID-19 outcomes: a HOPE Registry subanalysis. BMJ Nutr Prev Health. 2021 Jun 17;4(1):285-292. doi: 10.1136/bmjnp-2021-000269. PMID: 34308137; PMCID: PMC8214987.	BMJ Nutr Prev Health		HOPE (FIC)
Fernández-Ortiz A, Bas Villalobos MC, García-Márquez M, Bernal Sobrino JL, Fernández-Pérez C, Del Prado González N, Viana Tejedor A, Núñez-Gil I, Macaya Miguel C, Elola Somoza FJ. The effect of weekends and public holidays on the care of acute coronary syndrome in the Spanish National Health System. Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2022 Jan 20:S1885-5857(21)00375-3. English, Spanish. doi: 10.1016/j.rec.2021.10.022. Epub ahead of print. PMID: 35067469.	Rev Esp Cardiol	4,753	FIC
Sambola A, Elola FJ, Buera I, Fernández C, Bernal JL, Ariza A, Brindis R, Bueno H, Rodríguez-Padial L, Marín F, Barrabés JA, Hsia R, Anguita M. Sex bias in admission to tertiary-care centres for acute myocardial infarction and cardiogenic shock. Eur J Clin Invest. 2021 Feb 23:e13526. doi: 10.1111/eci.13526. Epub ahead of print. PMID: 33621347.	European Journal of Clinical Investigation	3,481	RECALCAR

Artículo	Revista	IF	Proyecto
Bonilla-Palomas JL, Anguita-Sánchez MP, Elola-Somoza FJ, Bernal-Sobrino JL, Fernández-Pérez C, Ruiz-Ortiz M, Jiménez-Navarro M, Bueno-Zamora H, Cequier-Fillat Á, Marín-Ortuño F. Thirteen-year trends in hospitalization and outcomes of patients with heart failure in Spain. Eur J Clin Invest. 2021 Jun 2:e13606. doi: 10.1111/eci.13606. Epub ahead of print. PMID: 34076253.	European Journal of Clinical Investigation	3,461	RECALCAR
Anguita M, y cols. Tendencias temporales de las tasas de frecuentación y mortalidad intrahospitalaria por edad y sexo de la insuficiencia cardíaca en España (2003-2015). Rev Esp Cardiol 2021 Jun. DOI: 10.1016/j.rec.2021.04.017. PMID: 34176775.	Rev Esp Cardiol	4,753	RECALCAR
Marco-Martínez J, Bernal-Sobrino JL, Fernández-Pérez C, Elola-Somoza FJ, Azaña-Gómez J, García-Klepizg JL, Andrés E, Zapatero-Gaviria A, Barba-Martin R, Marco-Martinez F, Canora-Lebrato J, Lorenzo-Villalba N, Méndez-Bailón M. Impact of Heart Failure on In-Hospital Outcomes after Surgical Femoral Neck Fracture Treatment. J Clin Med. 2021 Mar 2;10(5):969. doi: 10.3390/jcm10050969. PMID: 33801169; PMCID: PMC7957564.	Journal of Clinical Medicine	3,303	RECALMIN
Marco-Martínez, J.; Elola-Somoza, F.J.; Fernández-Pérez, C.; Bernal-Sobrino, J.L.; Azaña-Gómez, F.J.; García-Klepizg, J.L.; Andrés, E.; Zapatero-Gaviria, A.; Barba-Martin, R.; Calvo-Manuel, E.; et al. Heart Failure Is a Poor Prognosis Risk Factor in Patients Undergoing Cholecystectomy: Results from a Spanish Data-Based Analysis. J. Clin. Med. 2021, 10, 1731. https://doi.org/10.3390/jcm10081731 .	Journal of Clinical Medicine	3,303	RECALMIN
Padilla M, Coll E, Fernández-Pérez C, Pont T, Ruiz Á, Pérez-Redondo M, Oliver E, Atutxa L, Mancíño JM, Daga D, Miñambres E, Moya J, Vidal B, Dueñas-Jurado JM, Mosteiro F, Rodríguez-Salgado A, Fernández-García E, Lara R, Hernández-Marrero D, Estébanez B, Rodríguez-Ferrero ML, Barber M, García-López F, Andrés A, Santiago C, Zapatero A, Badenes R, Carrizosa F, Blanco JJ, Bernal JL, Elola FJ, Vidal C, Terrón C, Castro P, Comas J, Domínguez-Gil B. Improved short-term outcomes of kidney transplants in controlled donation after the circulatory determination of death with the use of normothermic regional perfusion. Am J Transplant. 2021 Nov;21(11):3618-3628. doi: 10.1111/ajt.16622. Epub 2021 May 16. PMID: 33891793.	Am J Transplant	7,338	ONT

Comunicaciones/pósters

En 2021 presentamos 5 comunicaciones o posters al Congreso de la Sociedad Española de Cardiología. Estos trabajos están enmarcados en el proyecto RECALCAR.

Comunicaciones/pósters

10 AÑOS DE INGRESOS HOSPITALARIOS POR INSUFICIENCIA CARDIACA EN ESPAÑA. ¿QUÉ HA CAMBIADO?

Manuel Anguita Sánchez, Nayade Prado, Juan Luis Bonilla Palomas, Francisco Marín Ortuño, Ángel Cequier Fillat, Héctor Bueno Zamora, Cristina Fernández, José Luis Bernal Sobrino y Francisco Javier Elola Somoza.

DIFERENCIAS ATRIBUIBLES AL SEXO EN LOS RESULTADOS DE MORTALIDAD HOSPITALARIA Y REINGRESOS POR INSUFICIENCIA CARDIACA EN ESPAÑA.

Antonia Sambola Ayala, Manuel Anguita Sánchez, Nayade Prado, Juan Luis Bonilla Palomas, Francisco Marín Ortuño, Héctor Bueno Zamora, Ángel Cequier Fillat, Cristina Fernández, José Luis Bernal Sobrino y Francisco Javier Elola Somoza.

ETIOLOGÍA DE LOS REINGRESOS DE CAUSA CARDIOVASCULAR EN PACIENTES DADOS DE ALTA POR INSUFICIENCIA CARDIACA. UN ESTUDIO DE 15 AÑOS (2003-2018).

Juan Luis Bonilla Palomas, Nayade Prado, Manuel Anguita Sánchez, Francisco Marín Ortuño, Héctor Bueno Zamora, Ángel Cequier Fillat, Cristina Fernández, José Luis Bernal Sobrino y Francisco Javier Elola Somoza. Hospital San Juan de la Cruz, Úbeda, Jaén. Fundación IMAS, Madrid. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona. Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

ASOCIACIÓN ENTRE DURACIÓN DE LA ESTANCIA Y REINGRESO POR ENFERMEDADES CARDIACAS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA.

Nayade Prado, Manuel Anguita Sánchez, Juan Luis Bonilla Palomas, Francisco Marín Ortuño, Héctor Bueno Zamora, Ángel Cequier Fillat, Cristina Fernández, José Luis Bernal Sobrino y Francisco Javier Elola Somoza. Fundación IMAS, Madrid. Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. Hospital San Juan de la Cruz, Úbeda, Jaén. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona. Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Comunicaciones/pósters

CONCORDANCIA INTEROBSERVADORES EN LA REVISIÓN DE HISTORIAS CLÍNICAS PREVIA A LA RECOGIDA SISTEMÁTICA DE DATOS PARA EL ESTUDIO DE LA VALIDEZ DEL CONJUNTO MÍNIMO BÁSICO DE DATOS COMO FUENTE PARA LA INVESTIGACIÓN DE RESULTADOS EN LA ATENCIÓN A LA INSUFICIENCIA CARDIACA.	Clara Bonanad Lozano, Julio Núñez Villota, Manuel Anguita Sánchez, Sergio Raposeiras Roubín, María Melendo Viu, M ^a Generosa Crespo Leiro, Marta Cobo Marcos, Ramón Bover Freire, Rafael Bravo Marqués, Beatriz Díaz Molina, Virginia Burgos Palacios, Manuel Cobo Belaustegui, Cristina Fernández Pérez, Francisco Javier Elola Somoza, José Luis Bernal Sobrino, Ana Martínez Rodríguez, Paula Blanco-Canosa, María García Márquez y Náyade Prado González.
--	--

4.7. INVESTIGACIÓN: RETOS A FUTURO

Los objetivos de la Fundación IMAS en el apartado de la investigación es común al resto de nuestras actividades: implicar a más sociedades científicas para que desarrollen proyectos de investigación con nosotros. La creación de una línea de investigación en factores condicionantes en salud cardiovascular con la Fundación Española del Corazón (FEC) ha quedado suspendida a causa de la pandemia y se intentará retomar en 2022.



05

Gestión
sanitaria y
calidad

05 Gestión sanitaria y calidad

Dentro de este ámbito, impulsamos iniciativas con el objetivo de reflexionar sobre el sistema sanitario y su organización, proponiendo cambios con el fin de mejorar su funcionamiento y adaptarlo a las necesidades y características de la sociedad actual. En esta transformación pensamos que es indispensable la participación de pacientes y profesionales sanitarios, protagonistas habitualmente olvidados en la política sanitaria.

5.1. HOSPITAL DEL FUTURO

El envejecimiento de la población y el aumento de las enfermedades crónicas han dado paso a una nueva realidad sanitaria en los últimos años. Ante esta situación, los expertos demandan cambios en la organización asistencial para atender las necesidades de salud que presentan los pacientes en la actualidad. El nuevo modelo asistencial, centrado en las necesidades del paciente a lo largo de su proceso, implica una organización más matricial y en red, con menos compartimentos estancos, priorizando la asistencia ambulatoria y comunitaria.

Para avanzar hacia esta transformación, la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y la Fundación Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria (Fundación IMAS) han elaborado el documento el 'Hospital del Futuro', que en 2021 se publicó en formato libro.



“ En la propuesta de SEMI e IMAS, el hospital del futuro en el SNS debe insertarse dentro de una red de servicios que garantice la continuidad e integralidad de la asistencia, primando el bienestar y la autonomía del paciente. ”

El Hospital del Futuro supone sacar al hospital fuera de sus muros. Invertir en educación para la salud, establecer redes asistenciales y fomentar la continuidad de cuidados. Aprovechar las innovaciones tecnológicas para facilitar el manejo comunitario y domiciliario de pacientes crónicos complejos, así como el seguimiento de pacientes con factores de riesgo elevado. Dichas innovaciones tenderán a reducir las estancias y “ambulatorizar” los procedimientos intervencionistas, lo que llevará a una menor necesidad de camas de hospitalización convencional.

5.2. SEMI - EXCELENTE

En 2021, la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) ha acreditado con el sello SEMI Excelente 15 unidades monográficas integradas o que forman parte de los Servicios hospitalarios de Medicina Interna de distintos hospitales españoles.

Este proyecto, realizado con la colaboración de la Fundación IMAS, tiene como objetivo certificar la calidad de la atención prestada en las Unidades de Medicina Interna españolas en base a las mejores prácticas y estándares de excelencia. El objetivo último es mejorar la calidad de la asistencia, homogeneizar la atención en base a buenas prácticas y hacer un uso eficiente de los recursos disponibles.

Además de estas 15 unidades monográficas, SEMI Excelente ha acreditado un total de 27 Servicios de Medicina Interna y 8 unidades de Enfermedad Tromboembólica Venosa desde su puesta en marcha en 2018.

Las unidades acreditadas en 2021 son las siguientes:

- **Riesgo Vascular (RV):** Unidades de RV de los Hospitales Universitarios Clínico San Carlos (Madrid), Virgen de la Victoria (Málaga), Virgen de las Nieves (Granada) y Virgen de la Arrixaca (Murcia).
- **Insuficiencia Cardíaca (IC):** Unidades de IC de los Hospitales Universitarios Central de Asturias, Infanta Sofía (Madrid) y Lucus Augusti (Lugo).
- **Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETV):** Unidades de ETV de los Hospitales Provincial de Castellón (C. Valenciana), General Universitario de Ciudad Real y Santa Bárbara (Ciudad Real).
- **Ecografía Clínica (EC):** Unidades de EC de los Hospitales Górliz (País Vasco), Clínico Universitario de Valladolid, Público de Monforte de Lemos (Lugo) y Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.
- **Enfermedades Minoritarias (EM):** Unidad de EM del Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).



5.3. CONVENIO CON EL COLEGIO DE MÉDICOS DE MADRID PARA MEJORAR LA GESTIÓN EN ASISTENCIA SANITARIA

El Colegio Oficial de Médicos de Madrid (ICOMEM) y la Fundación IMAS han firmado un convenio marco de colaboración para lograr la mejora de la organización y gestión de los servicios de asistencia sanitaria. La finalidad de este acuerdo es aunar esfuerzos entre ambas entidades, desde la experiencia y conocimientos aportados por ellas, con diferentes fines y modalidades de colaboración, que se establecen a título enunciativo y no limitativo.

El principal objetivo es poder impulsar la formación de la gestión clínica, para su mejora, con la colaboración en la implantación de esta gestión en los servicios y unidades asistenciales, así como los instrumentos que faciliten la implantación.

Además, el ICOMEM y la Fundación IMAS coinciden en el objetivo de impulsar la investigación, evaluación e impulso en las mejoras en la organización y gestión de las unidades asistenciales y servicios sanitarios, entre otros.



5.4. COMUNICADO IMAS SOBRE LA CREACIÓN DEL CENTRO ESTATAL DE SALUD PÚBLICA

El Ministerio de Sanidad sometió a consulta pública previa el Anteproyecto de Ley de Creación del Centro Estatal de Salud Pública. La Fundación IMAS quiso contribuir aportando sus comentarios sobre el mismo.

Consideramos que el Anteproyecto es un paso en la buena dirección aunque haya tenido que esperar más de diez años tras la promulgación de la Ley de Salud Pública de 2011 y una pandemia que ha desvelado algunas de las debilidades de nuestro sistema sanitario. La Fundación IMAS ya indicó la necesidad de su creación en publicaciones previas pero quiere recordar que las “agencias” del Sistema Nacional de Salud deben ser organismos independientes, con un estatus similar al de la Autoridad Independiente de Responsabilidad Fiscal (Airef). De esta manera, debería ser un “ente de Derecho público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada, que ejerce sus funciones con autonomía e independencia respecto de las Administraciones Públicas y que actúa de forma objetiva, transparente e imparcial”.

Otro aspecto esencial es el relativo a su gobernanza. Desde IMAS defendemos que las agencias del Sistema Nacional de Salud rijan por los siguientes principios:

- Todos los agentes interesados deben participar activamente en su gobierno, y entre estos agentes se deben incluir necesariamente a los profesionales sanitarios y a los ciudadanos/pacientes.
- El gobierno de la agencia estatal de salud pública no debe estar instrumentalizado por la política partidaria y la toma de decisiones debe basarse en la mejor evidencia científica disponible.
- Se debe medir sistemáticamente el desempeño de la agencia en resultados en salud, así como otros indicadores que informen sobre la calidad, eficiencia y productividad de la agencia.
- El gobierno de la agencia debe ser transparente, haciendo públicos los indicadores de desempeño.
- La agencia debe rendir cuentas de sus resultados, sometiéndose sistemáticamente a evaluaciones periódicas por organismos independientes.
- El proceso de acceso a puestos de responsabilidad de la agencia debe ser transparente, basarse en las competencias profesionales de los candidatos y su renovación en la evaluación del cumplimiento de los objetivos establecidos.

Además, consideramos que se deberían crear estas otras agencias para mejorar la gobernanza del sistema sanitario español en el ámbito estatal:

1. La Agencia de Calidad y Observatorio de Resultados del Sistema Nacional de Salud, que tendría un papel relevante en el desarrollo de un sistema de información integral, la evaluación y la transparencia del Sistema Nacional de Salud.

2. La Agencia de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, que integraría al Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud. Hay que recordar que la participación de los profesionales a través de sus sociedades científicas en la regulación de las profesiones sanitarias es notablemente mayor en Europa, Estados Unidos, Canadá, etc. que en España, en donde está principalmente situada en el ámbito político-administrativo, mientras que en la mayoría de estos países hay un elevado nivel de autorregulación.

3. La Agencia Estatal para la Digitalización del sistema de salud español, responsable de la estandarización e interoperabilidad de los sistemas de información, así como de la seguridad y privacidad de los datos y del establecimiento de los criterios éticos, científicos y económicos para su utilización en el ámbito de la investigación y salud poblacional.

Por otro lado, IMAS considera necesario dotar de los atributos señalados de autonomía y gobernanza a la Agencia de Evaluación de las Tecnologías Sanitarias del Sistema Nacional de Salud y a la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

5.5. GESTIÓN Y CALIDAD: RETOS A FUTURO

Uno de los principales objetivos del área de Gestión y Calidad de la Fundación es lograr que más sociedades científico-médicas desarrollen proyectos de estándares de calidad con IMAS. El progreso en la elaboración de indicadores de resultados en salud en colaboración con las sociedades científicas es otra de las áreas de interés para IMAS, así como la ampliación de los proyectos RECAL. En este sentido destaca la colaboración de IMAS con la Sociedad Española de Cardiología en importantes proyectos estrechamente relacionados con RECALCAR: AVACAR (añadir valor en cardiología).



06 Comunicación

6.1. EVENTOS

Reunión Hot Topics en Neonatología 2021

El 11 de febrero de 2021 se celebró en formato virtual la reunión Hot Topics en Neonatología, un evento formativo dirigido y coordinado por el Dr. Manuel Sánchez Luna, patrono de la Fundación y director de GEIDIS. Durante la jornada se analizaron los datos del Registro Nacional sobre la infección COVID-19 en Recién Nacidos y sus madres llevado a cabo por SENE y que cuenta con 2.300 casos documentados de recién nacidos de madres con coronavirus.

Este evento sirvió también para repasar los puntos críticos que existen ahora mismo en Neonatología y trasladar las nuevas formas de entender y de prevenir la enfermedad de los recién nacidos. Además, se compartieron los avances presentados en diciembre de 2020 en la reunión anual e internacional Hot Topics in Neonatology, celebrada en Washington D.C. de la mano de un panel de expertos con elevado nivel docente y científico.

Otros eventos en los que hemos colaborado

IDIálogoS: Para una mejor Sanidad (8 de abril de 2021): El director de la Fundación IMAS, Javier Elola, participó en una edición de los IDIálogoS, organizados por la Fundación IDIS para presentar el “Manifiesto por una mejor Sanidad”. Este documento es un compendio de 10 principios con los que se hace un llamamiento a las autoridades sanitarias para pasar de manera urgente a la acción y tomar medidas que den solución a la situación que sufre nuestro sistema sanitario y que la pandemia ha desbordado. Elola planteó las propuestas de IMAS para mejorar la sanidad, señalando la necesidad de apostar por la transparencia y contar con los profesionales sanitarios y pacientes como mejores activos del sistema.

Foro I+D 2021 “¿Cuáles son los proyectos innovadores necesarios?” (19 de mayo de 2021): El director de la Fundación IMAS, Javier Elola, participó en esta conferencia organizada por Novo Nordisk durante la Semana de la Innovación. La iniciativa tenía como objetivo celebrar la innovación tanto con los profesionales sanitarios como con la población general, como motor de progreso social.

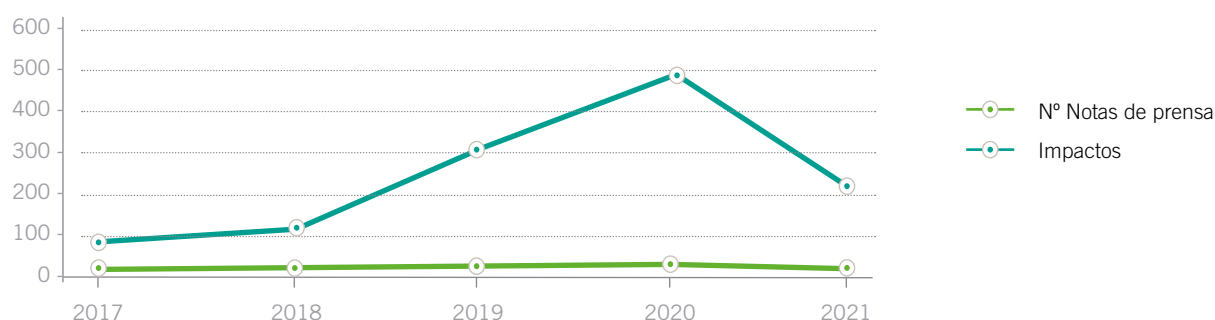
Jornada Lugo Innova (12 noviembre): El Dr. Francisco Javier Elola, director de la Fundación IMAS, presentó el proyecto de Historia Digital de Salud del Ciudadano en la jornada Lugo Innova 21.

6.2. NOTAS DE PRENSA

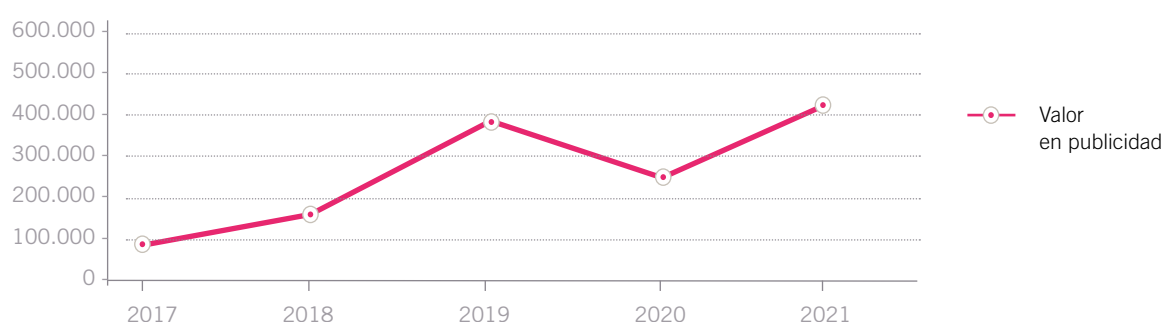
En 2021 hemos lanzado 13 notas prensa y dos editoriales, algo menos que el año precedente cuando lanzamos 17 comunicados. Nuestras comunicaciones han tenido 222 impactos, un 55% menos que el año anterior. Sin embargo, el valor en publicidad estimado ha sido un 39% mayor. Esta última cifra hay que tomarla con cautela ya que, de enero a septiembre, hemos contratado a una agencia de comunicación (Edelman) para sustituir a la responsable de comunicación que ha estado de baja. Dicha agencia cuenta con un sistema diferente para calcular el valor publicitario de las apariciones en medios con lo que los resultados con el resto de años no son comparables.

Titular	Impactos	Audiencia	Valoración económica
10 claves para digitalizar el SNS	39	5.446.550	61.734,15 €
Convenio Colegio de Médicos de Madrid y Fundación IMAS	1	13.120	500 €
Estudio enfermedad cardiovascular mujer	34	6.350.868	94.075 €
Firma manifiesto IDIS 21 mayo	10	1.517.079	18.000 €
Guía para padres Displasia Broncopulmonar	25	4.164.939	55.875,62 €
NP ONT Trasplante renal y donación en asistolia	20	2.252.320	60.975 €
SEMI Excelente	22	7.910.119	22.423,88 €
Registro HOPE COVID-19	14	740.872	7.125,00 €
Reunión Hot Topics en Neonatología 2021	2	15.279	274,00 €
SEMI - Hospital del futuro	1	16.533	2.500,00 €
Sesión de IDIálogoS - Fundación IDIS	14	1.240.611	21.327,85 €
Avacar (acuerdo Conselleria Balears)	10	448.255,38	18.678,37 €
Historia Digital Salud Ciudadano	12	346.089,47	16.918,31 €
Editoriales	2	11.127,54	2.360,50 €
Otras apariciones en prensa (sept-dic)	16	197.059,34	27.272,26 €
TOTAL	222	30.670.822	410.039,94€

Nº de notas de prensa publicadas e impactos recogidos



Valor en publicidad



6.3. PÁGINAS WEB

www.imasfundacion.es

Hemos reestructurado los menús, creado nuevas secciones (como salud digital) y modificado la estética, con muchos más elementos gráficos, más atractiva visualmente y más intuitiva.

En cuanto a las estadísticas, hemos tenido un ligero descenso en todos los indicadores de la página principal de IMAS. Actualmente nos visitan 1.130 usuarios al mes, lo que supone una media de unas 1.350 sesiones mensuales.

www.imasfundacion.es/campus

En la página del Campus, sin embargo, hemos mejorado moderadamente en los principales indicadores. Tenemos casi 700 usuarios al mes, los cuales realizan más de 3.000 sesiones mensuales de media (4,3 sesiones usuario/mes).

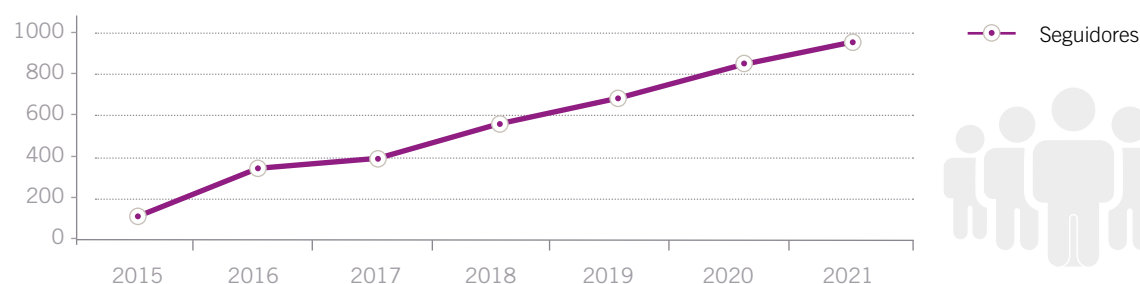
6.4. REDES SOCIALES

Twitter

En 2021 hemos superado los 900 seguidores. Aunque hemos tenido más actividad que el año anterior, el número de impresiones ha descendido un 31%.

Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Seguidores	154	317	398	560	666	820	922
Seguidores nuevos	154	163	81	162	106	154	102
Nº Tweets	-	277	236	148	181	86	117
Impresiones Tweets	17.900	86.000	84.591	130.212	168.591	135.026	93.003

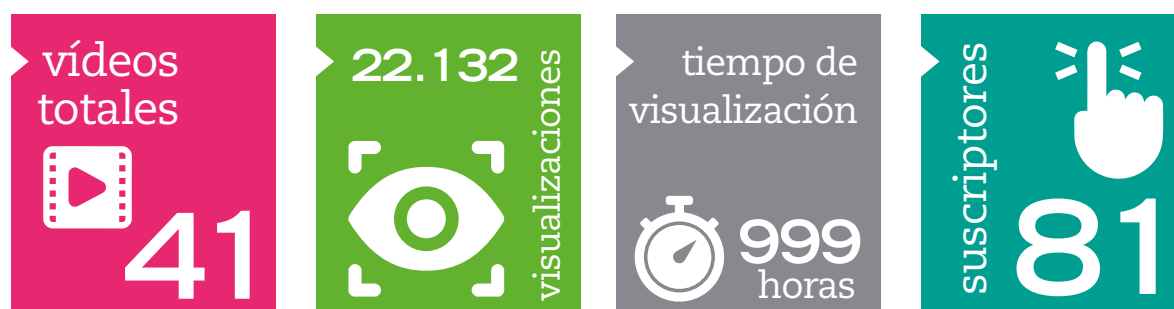
Nº de seguidores en Twitter



YouTube

En 2021 no hemos publicado ningún vídeo, aunque los 41 vídeos que tenemos subidos han seguido recibiendo visitas. En 2021, nuestros vídeos han tenido 3.100 visualizaciones, con un tiempo de visualización total de 70,5 horas y hemos ganado 13 suscriptores.

Estadísticas canal 2014 - 2021



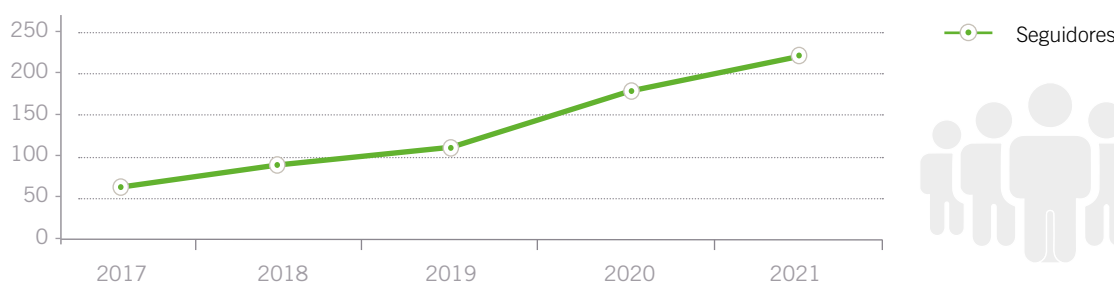
Facebook

El número de seguidores este año se ha situado en 218, un 19% más que el año pasado. Este año, debido al descenso de actividad el alcance de nuestras publicaciones ha descendido notablemente, salvo por el contenido patrocinado. Con una inversión de 24€ hemos llegado a más de 63.000 personas con una oferta del Black Friday para el Curso de Especialista en Salud Digital.



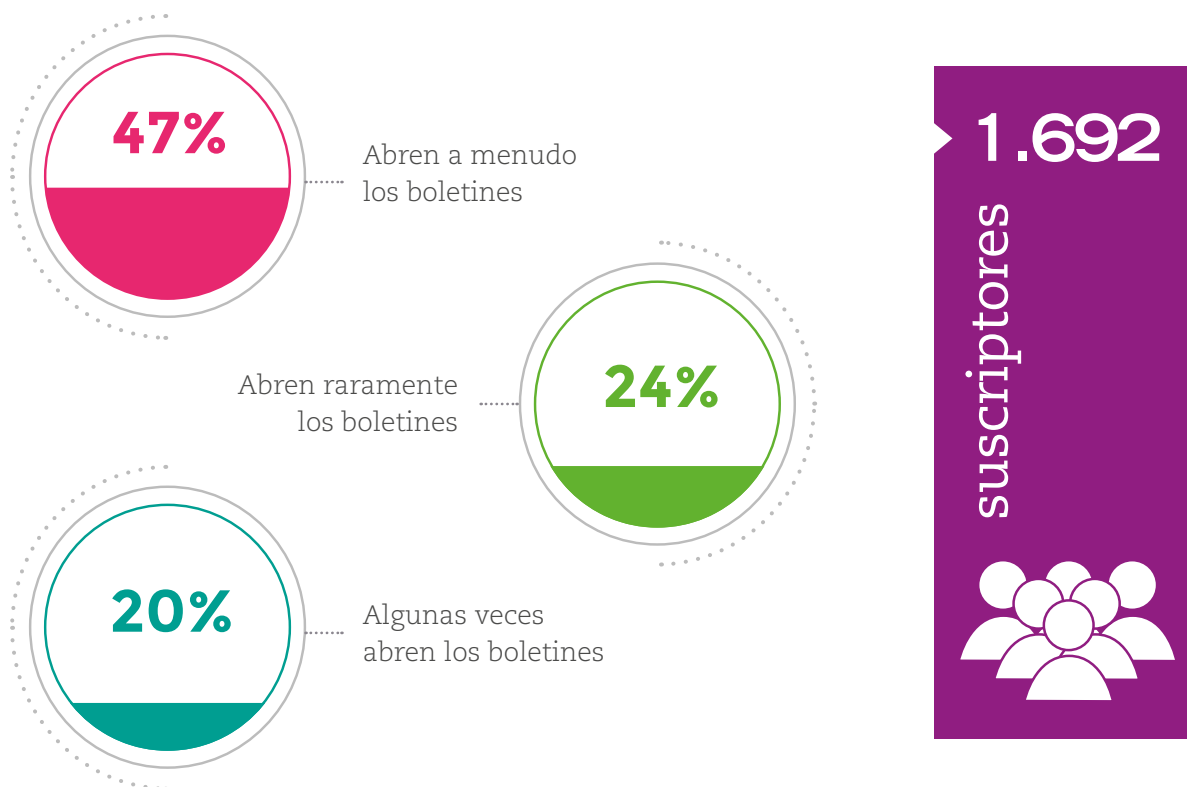
Año	2017	2018	2019	2020	2021
Seguidores	61	85	110	176	218
Seguidores nuevos	61	15	25	66	42
Personas que le gusta la página	57	82	104	168	205
Alcance publicaciones (sin contenido patrocinado)	2.485 personas	3.916 personas	3.239 personas	3.412 personas	774 personas
Alcance contenido patrocinado	60.000 (inversión 55€)	-	90.000 personas (inversión 30€)	-	63.311 personas (inversión 24€)

Nº de seguidores en Facebook



6.5. BOLETÍN

A principios de cada mes enviamos un boletín electrónico a nuestra lista de distribución con las novedades de la Fundación. Lo reciben casi 1.700 personas, la mitad de las cuales lo abre a menudo.



6.6. COMUNICACIÓN: RETOS A FUTURO

Los retos que nos planteamos en esta área de cara al futuro son los siguientes:

- Cambiar la página web de IMAS para hacerla más atractiva e interactiva, así como mejorar su posicionamiento.
- Homogeneizar y profesionalizar nuestra imagen corporativa (documentos, logos, informes, presentaciones, etc.).
- Estimar el valor económico de las redes sociales. Mantener o aumentar la actividad en redes sociales.
- Mejorar la comunicación interna (afectada por el teletrabajo) tanto con patronos como personal.



RESULTADOS ECONÓMICOS 2021

Configurar audio profesional en "Configuración del audio"

Evolución Fondo Social IMAS



Título del eje

Esta compartiendo la pantalla

Deja de

Participantes

Chat

Uso compartido de pantalla

Pausar el uso compartido de pantalla

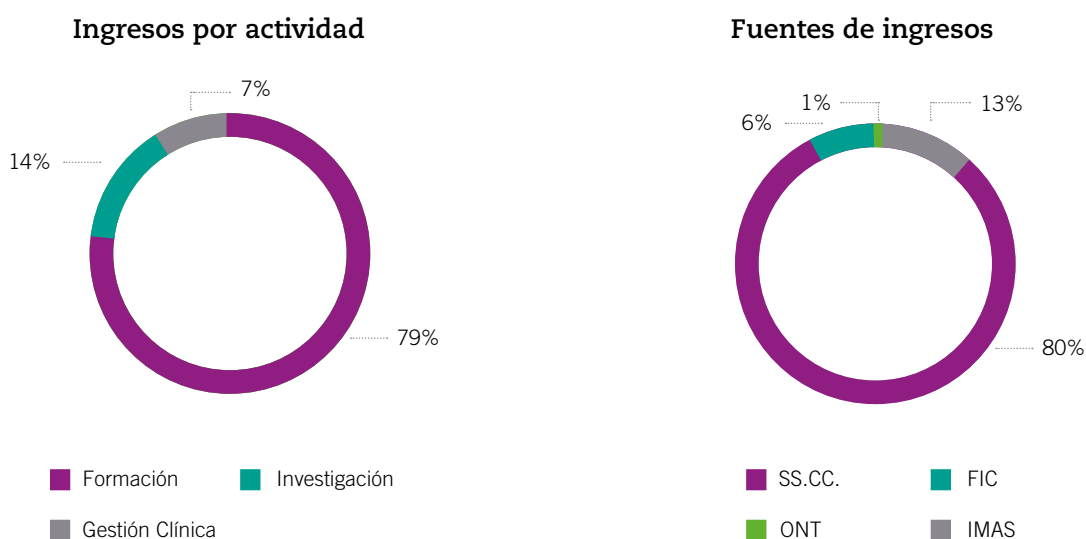
Anotar

Control remoto

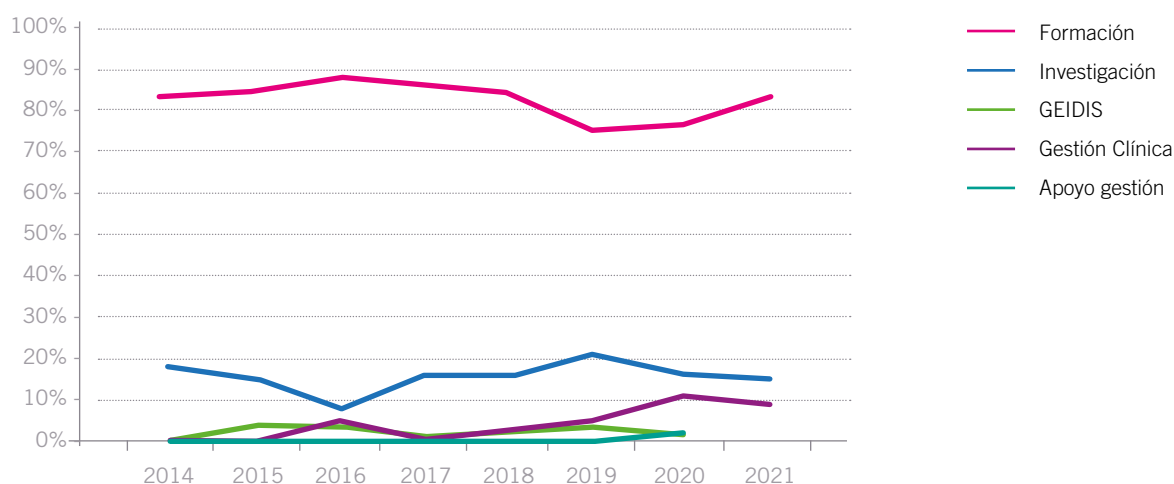
07 Balance económico

La previsión de cierre de cuentas de la fundación a 31 de diciembre de 2021 estimaban un fondo social de un millón de euros.

A partir de 2019 nuestros ingresos han provenido directamente de sociedades científicas o entidades profesionales. En cuanto los ingresos por actividad, estamos paulatinamente diversificando actividades, aunque la formación continúa siendo con diferencia nuestra principal actividad. En las figuras se muestran la distribución de ingresos por tipo de actividad y por fuentes de financiación aprobadas por el patronato para el Plan de Actuación de 2022.



Evolución ingresos por actividad



Previsiones para 2022

Proyectos	Ingresos	Costes directos	I-C
Formación			
Subtotal	549.781	381.747	168.034
Investigación			
Subtotal	93.050	1.500	91.550
Gestión Clínica			
Subtotal	50.900	6.000	44.900
Ingresos y Costes Directos	693.731	389.247	
Ingresos brutos	693.731		
Ingresos - Costes	304.484		
Gastos de funcionamiento	300.775		
Estructura	275.638		
Otros gastos	25.137		
Diferencia Ingresos - Gastos	3.709	1%	



Fundación Instituto para la Mejora de la Asistencia Sanitaria
Paseo de Pintor Rosales 18, 1º izq. 28008 Madrid
Teléfono 91 805 23 06
www.imasfundacion.es