

# MÁSTER EN DIRECCIÓN DE SISTEMAS Y TIC PARA LA **SALUD** Y EN DIGITALIZACIÓN SANITARIA



## VII EDICIÓN 2020-2021



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD

MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN



Instituto de Salud Carlos III



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE



INFORMÁTICA DE LA SALUD



## Máster en Dirección de Sistemas y TIC para la Salud y en Digitalización Sanitaria



El Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) es el principal Organismo Público de Investigación (OPI), dedicado a la vertebración de la Investigación del Sistema Nacional de Salud (SNS) y a la Prestación de Servicios Científico Técnico de referencia a nivel estatal y regional.

Con una trayectoria de más de 25 años de investigación y prestación de servicios de referencia en Ciencias de la Vida y de la Salud, es además el organismo gestor de la Acción Estratégica en Salud (AES).

Adscrito orgánicamente al Ministerio de Economía y Empresa (Real Decreto 345/2012) y funcionalmente, tanto a este mismo como al Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (Real Decreto 200/2012), tiene como misión principal el fomento de la generación de conocimiento científico en ciencias de la salud y el impulso de la innovación en la atención sanitaria y en la prevención de la enfermedad.

La misión del ISCIII se sustenta en tres pilares que sitúan al paciente y al ciudadano como ejes principales de sus actividades. Dichas actividades son:

- Financiación de la Investigación en Salud a través de la AES en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación (PECTINN).
- Prestación de servicios de referencia en Salud Pública a la Administración General del Estado y al SNS y desarrollo de investigación biomédica a través de sus centros propios y fundaciones.
- Programas de formación orientados a los profesionales de la Salud a través de sus escuelas (Escuela Nacional de Sanidad y Escuela Nacional de Medicina del Trabajo).

MÁSTER EN DIRECCIÓN DE SISTEMAS Y TIC PARA LA SALUD Y EN DIGITALIZACIÓN SANITARIA



VII EDICIÓN 2020-2021



## Escuela Nacional de Sanidad



El Instituto de Salud Carlos III, a través de la Escuela Nacional de Sanidad participa en la capacitación básica o avanzada de los profesionales de la salud para hacer frente a las actuales demandas sanitarias de la sociedad.

Imparte formación, asesoramiento e investigación en los campos de Salud Pública, Administración Sanitaria y disciplinas afines. La formación en la

Escuela Nacional de Sanidad asume el impulso de la investigación aplicada a nivel nacional y promueve la difusión del conocimiento en temas de salud pública y de cooperación al desarrollo e investigación aplicada, en colaboración con las administraciones y sociedades científicas.



## SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFORMÁTICA DE LA SALUD

La Sociedad Española de Informática de la Salud es una sociedad científica sin ánimo de lucro cuyo objetivo es la promoción de la investigación, desarrollo, innovación, implantación y buen uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el ámbito de la Salud para la mejora del bienestar de los ciudadanos y con pleno respeto a sus derechos. Para la consecución de estos objetivos busca la integración de cuantos profesionales encuentran en las Tecnologías de la Información y la Comunicación un medio para la mejora de la salud de los ciudadanos y persigue la generación de conocimiento en este campo bajo los principios de neutralidad política, objetividad en los análisis, participación y transparencia en la toma de decisiones.

Por todo ello, se constituye en un foro privilegiado de participación e intercambio de ideas y experiencias para los profesionales de la sanidad, la tecnología o la gestión sanitaria.

## Objetivo general

El objetivo del máster es la aproximación y especialización de profesionales a la gestión directiva y técnica de las TIC en Salud del ámbito público, privado y de las empresas proveedoras de soluciones tecnológicas y genéricas en el entorno sanitario, revisión de casuísticas que se producen en el mundo de las TIC para la salud, incorporando la presentación de casos de éxito que ayuden a su resolución.

## Objetivos específicos

A la finalización del programa de estudios que constituyen el Máster los alumnos serán capaces de:

- Comprender el dominio de las TIC en Sanidad, sus características, el campo de aplicaciones y las líneas de evolución actual.
- Conocer la disciplina de la informática biomédica, su relación con la medicina desde sus orígenes, su taxonomía como disciplina científica, su estado actual y una perspectiva clínica de su futuro.
- Conocer cómo las organizaciones y los profesionales del sector sanitario utilizan las TIC para su actividad, sus necesidades y las perspectivas de cambio.
- Conocer cómo los ciudadanos y pacientes interactúan con los servicios y aplicaciones TIC, sus requisitos y potencial de desarrollo.
- Liderar y participar en la concepción, desarrollo, implantación y gestión de productos y servicios TIC para la Salud.
- Asesorar sobre el uso y aplicación de las TIC innovadoras en las organizaciones sanitarias.
- Conocer la estructura del mercado de TIC para la Salud
- Analizar sistemas y servicios sanitarios para identificar necesidades y establecer requisitos para aplicaciones de TIC para la Salud.
- Planificar el desarrollo e implantación de los sistemas de información de salud.
- Promover la adquisición de capacidades y habilidades para gestionar las TIC en administraciones e instituciones sanitarias públicas y privadas.
- Diseñar modelos de negocio en TIC para la Salud

- Identificar barreras en la implantación y gestión de sistemas TIC para la Salud y disponer de guías para superarlas
- Conocer metodologías para la gestión del cambio.
- Conocer el potencial de cambio de las aplicaciones de Salud 2.0.
- Comprender las posibilidades y oportunidades de tecnologías emergentes en Sanidad Cloud Computing, Big data, mHealth
- Revisar el marco de actuación de la gestión directiva de las TIC en:
  - La planificación TIC, tanto estratégica como operativa.
  - El rol del manager/CIO. El estilo del management, el coaching, el equipo. Gestión directiva TIC
  - Los Comités TIC, estructura, funcionamiento y legislación asociada en esta materia.
  - La gestión del cambio, oficinas técnicas de proyectos, acuerdos de nivel de servicio, y planes de garantía de calidad.
  - Metodologías orientadas al entorno TIC; COBIT, ITIL, METRICA, CMMI o MAGERIT.
  - Herramientas para análisis y control TIC; DAFO, BSC, CMDB, CMS o SGSI.
  - Infraestructuras / servicios intervinientes en las soluciones TIC; LAN, WLAN, NAS, SAN, ASP, CLOUD COMPUTING, SaaS, IaaS, PaaS, CRM, CAU, Big Data.
  - Aspectos a considerar en la seguridad TIC y especificidades en las infraestructuras de redes.
  - Alternativas en las estructuras de CPD; propias, housing o hosting.
  - Los contratos de servicios de desarrollo, consultoría, sistemas o comunicaciones.
  - La elección de herramientas colaborativas, de back office y su mantenimiento.
  - La elección de entornos de desarrollo (Java, .net, PHP, etc.)
  - La elección de sistemas y entornos operativos (MS, Linux, virtualización)

## Competencias

El Máster tiene como fin que los alumnos alcancen tras su realización las siguientes competencias

### a) Competencias genéricas

- Capacidad para la organización, planificación, dirección y supervisión de organizaciones TIC y proyectos TIC complejos.
- Capacidad para el análisis crítico y la toma de decisiones

### b) Competencias específicas

- Ser capaz de analizar los retos y oportunidades de las TIC en los sistemas de salud en el contexto de cambios socio-demográficos, epidemiológicos, económicos científicos y tecnológicos que actúan en el sector.
- Liderar los procesos de implantación de sistemas TIC en las administraciones y organizaciones sanitarias.
- Analizar la implicación de las TIC en la transformación sanitaria actual, así como de los cambios organizativos, de los modelos de gestión, de los cambios culturales y de servicios asistenciales que se derivan en el seno de una organización sanitaria y del ámbito interinstitucional.
- Adquirir la capacidad de impulsar procesos de innovación tecnológica y mejora de los sistemas sanitarios y de práctica clínica basados en TIC.
- Diseñar e incorporar con éxito las TIC en las estructuras de servicios sanitarios existente como herramientas de gestión del conocimiento.
- Ser capaz de analizar el impacto que la puesta en marcha de un proyecto de TIC tiene en la organización, así como de diseñar estrategias para superar barreras y aprovechar elementos facilitadores en el proceso de su implantación.
- Analizar críticamente y discernir cuáles son los requisitos para la implantación, la adopción y la aplicación extendida de proyectos de TIC para la salud.

- Conocer las características, experiencias de implementaciones y tendencias en los sistemas de Identificación, Historia Clínica Electrónica, Receta electrónica, y cita electrónica.

- Conocer los fundamentos del modelado de la información clínica y de la representación del conocimiento clínico, así como el estado del arte científico-técnico de los sistemas de soporte a la decisión médica.

- Conocer las características y problemática de la gestión integrada de la información genómica y clínica en su aplicación en el ámbito asistencial, en el contexto del desarrollo de la medicina personalizada.

- Conocer las características de las experiencias de aplicación de la informática en el ámbito de la investigación traslacional y clínica, e identificar las potencialidades de desarrollo de dicho segmento de mercado (fabricantes de software, institutos de investigación, compañías farmacéuticas, etc...).

- Conocer las características y potencial de las aplicaciones de Web 2.0 en salud

- Ser capaz de priorizar, diseñar, implementar, integrar, innovar y evaluar con eficacia sistemas de telemedicina, telesalud y teleasistencia para dar respuesta a una problemática asistencial real.

- Conocer fundamentos y aplicación de sistemas de información geográfica (GIS) y su utilización en salud pública, servicios sanitarios y sociales

- Conocer los mecanismos de seguridad y de protección de la información que se tienen que considerar en los servicios basados en TIC

- Ser capaz de evaluar las necesidades técnicas de un sistema TIC en salud

- Analizar los contenidos y estructura de los sistemas desde el punto de vista de la interoperabilidad

- Ser capaz de proyectar escenarios de demanda futura de servicios integrados apoyados en las TIC emergentes

# PROGRAMA

## Áreas Temáticas

### **A1: MARCO DE REFERENCIA Y BASES DE LAS TIC EN SANIDAD**

- 1.1 El Sistema Sanitario en España.
- 1.2 El Sector de las TIC para la Salud. Evolución histórica. Situación actual. Marcos de referencia para eHealth (UE,OMS). Panorama internacional. Tendencias y perspectivas de futuro

### **A2 - GESTIÓN DIRECTIVA DE LAS TIC EN SALUD**

Tema 2.1 La planificación TIC. Aspectos generales. La planificación estratégica. Articulación con la planificación operativa. La gobernanza TI

Tema 2.2 El rol del manager / el CIO. El estilo del management, autoconfianza, COACHING, espíritu ganador, el equipo, formación, resultados. Los Comités TIC. Influencia de las TIC en la estructura de las organizaciones. Legislación genérica y específica sobre OOC y en materia TIC

Tema 2.3 La planificación operativa. Planes directores. Planes de sistemas. La gestión del cambio. Oficinas técnicas de proyectos. Acuerdos de nivel de servicios. Planes de garantía de calidad

Tema 2.4 Metodologías TIC y de gestión de proyectos, COBIT, ITIL, PMP, PRINCE2, Business Case, METRICA, CMMI. Herramientas de análisis y control TIC, La matriz DAFO, Indicadores de situación y control, CMI / BSC, KPI / RFC, CMDB/KMDB, CMS, Project

Tema 2.5 La seguridad TIC. Legislación aplicable. Aplicación del Reglamento General de Protección de Datos. El papel del Delegado de Protección de Datos. Auditorías. Metodologías / Herramientas de Seguridad MAGERIT. SGSI. PILAR

Tema 2.6 Infraestructuras LAN. WAN, WLAN. NAS / SAN. SERVICIOS @-LAN. Seguridad en redes

Tema 2.7 Servicios al usuario final. Atención a usuarios. Dispositivos en MOVILIDAD. Identidad digital, certificados electrónicos, firma electrónica

Tema 2.8 Cloud Computing. BIG DATA. Infraestructuras Centralizadas, CPD's. Servicios de Housing, Hosting. Centros de backup

Tema 2.9 Entornos / Metodologías / Plataformas de desarrollo (Java, .Net, PHP). Desarrollos en el ámbito científico. Entornos Bibliográficos. Gestores de contenidos / documentales, Repositorios. Control de versiones. Desarrollos para movilidad (Android, ios, WP, HTML5). Herramientas de back end

Tema 2.10 La gestión presupuestaria / del gasto. La gestión de RRHH. Los contratos de servicios para entornos de desarrollo, consultoría, sistemas o comunicaciones

### **A3 : LAS TIC EN EL SISTEMA SANITARIO**

- 3.1 Los Sistemas de Información de Salud y Socio Sanitarios. Estrategia y Gobernanza
- 3.2 La Protección de Datos de Salud. Marco Legislativo, aspectos sectoriales y nuevo marco europeo
- 3.3 La Interoperabilidad en el ámbito de la Salud
- 3.4 Las Infraestructuras de redes nacionales, regionales y locales para la salud
- 3.5 Entorno y habilidades del CIO sanitario
- 3.6 Sistemas de Información en el área de la Farmacia, los medicamentos y los productos sanitarios
- 3.7 Las TIC y la continuidad asistencial
- 3.8 Sistemas de Información para la Salud Pública
- 3.9 Atención a crónicos y Sistemas para el ciudadano
- 3.10 Las TICs para la innovación en el sector salud y en la investigación biomédica

### **A4: TECNOLOGÍAS Y SOLUCIONES TIC EN SALUD**

- 4.1 Sistemas, servicios y aplicaciones institucionales (Nodo SNS -HCDSNS, HIS, HCE, CPOE, Receta electrónica, Cita electrónica, etc.)
- 4.2 Sistemas, servicios y aplicaciones departamentales hospitalarios. (Radiología, Anatomía patológica, Laboratorios, Cuadros de mando, Soportes para la Gestión Clínica, etc.)
- 4.3 Sistemas, servicios y aplicaciones personales. 'Personal Health Record', Apps. Salud 2.0, Servicios en la Red para público en general, Redes de usuarios
- 4.4 Telemedicina (Teleconsulta, Telemonitorización, etc), Plataformas, soluciones tecnológicas para crónicos.
- 4.5 Atención domiciliaria con base tecnológica. AAL, Tecnología domiciliaria. Dispositivos, sensores, redes de sensores, Monitorización.
- 4.6 Capacitación en TIC de profesionales y pacientes. Herramientas TIC.
- 4.7 Analítica y modelos predictivos en Salud
- 4.8 Seguridad del paciente. Control de acceso, errores medicación. Ayuda a la decisión. Herramientas de ayuda al diagnóstico.
- 4.9 Evaluación de intervenciones basadas en TIC:-, seguridad, efectividad, eficiencia, evidencia.
- 4.10 Tendencias de futuro. Aproximación holística en eSalud, Auscultando el futuro para la Dirección de Sistemas y TIC en Salud

## ACTIVIDADES

Participación en Foros y Jornadas Técnicas relevantes.

## TRABAJO FIN DE MÁSTER

Individual/ grupal con presentación de Trabajo de Fin de Máster dirigida por un tutor.

## METODOLOGÍA

El programa del Máster se imparte en la modalidad de FORMACIÓN SEMIPRESENCIAL que incluye la asistencia a actividades de formación presencial (dos días al mes) y el uso de tele-formación a través de Internet.

Comprende los siguientes tipos de

### Actividades Didácticas

- Clases presenciales
- Conferencias invitadas
- Aula virtual
- Videoconferencias, streaming.
- Redacción de Trabajos
- Discusión de publicaciones
- Foros de debate sobre cuestiones planteadas
- Participación en Congresos y Jornadas de la SEIS
- Trabajo fin de Máster

## ESTRUCTURA Y CARGA LECTIVA DEL MÁSTER

Área Temática	Nº Créditos	Nº Horas Equivalentes	Nº Temas	Nº Horas Presenciales
A1 Marco de Referencia y Bases de TIC para la Salud	3 ECTS	75 h	2	6
A2 Gestión Directiva de las TIC en Sanidad (nivel directivo)	15 ECTS	375 h	10	30
A3 Las TIC en el Sistema Sanitario (nivel estratégico)	15 ECTS	375 h	10	30
A4 Tecnologías y Soluciones TIC en Salud (nivel operacional)	15 ECTS	375 h	10	30
Trabajo fin de Máster	12 ECTS	300 h		0
<b>TOTAL</b>	<b>60 ECTS</b>	<b>1500 h</b>	<b>32</b>	<b>96</b>

## DIRIGIDO A

El Máster se dirige especialmente a

- Directivos de las Administraciones autonómica, local y estatales en el área de Salud
- Directivos de organizaciones privadas aseguradoras o proveedoras de servicios de salud
- Responsables de unidades vinculadas con la informática, comunicaciones y sistemas de información (CIOs) de Hospitales y otras organizaciones públicas y privadas proveedoras de servicios sanitarios y sociales
- Profesionales sanitarios que deseen ampliar conocimientos específicos en TIC para la salud
- Gestores de proyectos de TIC para la salud en empresas consultoras
- Directivos y profesionales de empresas tecnológicas proveedoras de herramientas, servicios y soluciones TIC en Salud
- En general profesionales que deseen desarrollar su carrera en la dirección y gestión TIC para la Salud

## EVALUACIÓN

### Evaluación de los alumnos

El requisito inicial selectivo es la participación mínima en el 75% de las actividades presenciales.

Se emplea un sistema de evaluación continua con la siguiente ponderación: Temas y actividades relacionadas 75% y Trabajo Fin de Máster 25%”

## TEMPORALIZACIÓN

El Máster tiene una duración de un año. Las clases presenciales suponen 2 días (12 horas lectivas) al mes (preferiblemente jueves y viernes) dedicando 3 horas a cada tema, incluyendo la revisión y ampliación de los temas desarrollados en el aula virtual, mesas redondas, conferencias invitadas y otras actividades relacionadas con las asistencias a jornadas técnicas.

**Con objeto de responder a las diversas solicitudes recibidas de aquellos alumnos que puedan tener dificultades para desplazarse a sesiones presenciales, se establece un programa personalizado alternativo que les permita obtener la titulación, mediante la asistencia ON LINE.**

### HORARIO SESIONES PRESENCIALES JUEVES Y VIERNES

**Jueves:** 11.00 h - 18.00 h - Pausa 14.00 a 15.00 hrs  
**Viernes:** 08.30 h - 15:00 h - Pausa 11.30 a 12.00 hrs

### CONDICIONES ESPECIALES DE ASISTENCIA

La matrícula incluye inscripción en las Actividades de la SEIS que se propongan en el Máster, no incluye alojamiento ni traslados en dichas actividades.

## PROFESORES Y CONFERENCIANTES

<b>Antonio Aleman Torres</b>	Ex CEO de Hewlett-Packard, Lucent Technologies y Ex Director de Vodafone
<b>Mercedes Alfaro Latorre</b>	Subdirectora General de Información Sanitaria e Innovación Ministerio de Sanidad,Consumo y Bienestar Social
<b>Jose Antonio Alonso Arranz</b>	Director General de Sistemas de Información Sanitaria Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
<b>Ignacio Ayerdi Salazar</b>	Ingeniero de Telecomunicación. Ex Director General de Philips Equipos Médicos
<b>Luis Barcia Albacar</b>	Director General de Tichconsulting. Ex Gerente del Hospital de Torrevieja
<b>Martín Begoña Oleaga</b>	Subdirector de Informática y Sistemas de Información Osakidetza-Servicio Vasco de Salud
<b>Angel Blanco Rubio</b>	Director de Organización, Procesos, TIC yDigital. QuironSalud
<b>Roberto Biegar Vera</b>	Coordinador del Área de Recursos Humanos y Relaciones Laborales Instituto de Salud Carlos III
<b>Manuel Cabrera Silva</b>	Jefe del Área de Infraestructuras Ministerio de Sanidad,Consumo y Bienestar Social
<b>Elena Cañedo Rubio</b>	Jefa de Área en el Instituto de Salud Carlos III
<b>José Antonio Cobeña</b>	Ex Director General de Política Digital. Junta de Andalucía
<b>Isabel Cuesta</b>	Coordinadora de la Unidad de Bioinformática Instituto de Salud Carlos III
<b>Isabel Dapena Bosquet</b>	Jefe de Área de Servicios y Seguridad. UTIC Instituto de Salud Carlos III
<b>Fernando de Pablo</b>	ExDirector General para el Impulso de la Administración Electrónica en el Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad
<b>Álvaro del Blanco García</b>	Subdirector Adjunto de la Dirección de Estudios del IEF
<b>Silvia Delmas Filgueira</b>	Licenciada en Económicas
<b>José María de la Higuera</b>	Asesor Innovación.Dir. Gral. de Calidad, Investigación, Desarrollo e Innovación. Consejería de Salud y Bienestar Social Junta de Andalucía
<b>Juan Díaz García</b>	Responsable de la Unidad de Riesgos Digitales. Servicio Andaluz de Salud
<b>Lucía Escapa Castro</b>	Subdirectora General de Tecnologías y Servicios de Información Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad

## PROFESORES Y CONFERENCIANTES

<b>José Luis Fernández</b>	Director de Informática Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas
<b>Jesús Galván Romo</b>	Ex Viceconsejero de Sanidad y Asuntos Sociales Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales de Castilla - La Mancha
<b>Carlos Gallego Pérez</b>	Responsable Oficina de Estándares. Coordinador I- Salut Departament Salut Catalunya. Servicio Catalán de Salud
<b>Carlos García Codina</b>	Máster en Ingeniería del Software. Experto en Sistemas de Información Sanitarios
<b>Fernando García de Marina</b>	Experto en Comunicaciones. Fujitsu
<b>Pilar García Sagredo</b>	Investigadora. Unidad de Investigación en Telemedicina y eSalud. Instituto de Salud Carlos III
<b>José Luis Gil López</b>	Subdirector General de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Ministerio de Economía y Empresa
<b>Marian Gogorcena Aoiz</b>	J. Área de Información y Estadísticas Asistenciales Instituto de Información Sanitaria Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
<b>Alberto Gómez Lafón</b>	Vocal Asesor de la Dirección General de Cartera Básica de Servicios y Farmacia. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
<b>Gregorio Gómez Soriano</b>	Experto en Sistemas de Información. Agencia Valenciana de Salud
<b>Ignacio González García</b>	Ex Director Gral. de Informática Tributaria y de Vigilancia Aduanera
<b>Gloria Hernández Pezzi</b>	Jefa de Servicio de Vigilancia Epidemiológica Instituto de Salud Carlos III
<b>Carlos Hernández Salvador</b>	Ex-Director de la Unidad de Investigación en Telemedicina y eSalud Instituto de Salud Carlos III
<b>Alejandro Lazzano Arranz</b>	EX- Director de la Unidad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (UTIC) .Instituto de Salud Carlos III
<b>Alberto López Tallón</b>	Jefe de Servicio de Desarrollo de Administración Electrónica. Instituto de Salud Carlos III
<b>Mercedes Lozano Quirce</b>	Responsable del desarrollo de los portales web institucionales del Ayuntamiento de Madrid
<b>Carlos Martin Saborido</b>	Investigador Post-Doctoral Instituto de Investigación Sanitaria La Paz (IdiPaz)
<b>Francisco Martínez del Cerro</b>	Ingeniero de Telecomunicaciones, Profesor. Universidad Carlos III
<b>Julio Mayol</b>	Académico Correspondiente Real Academia Nacional de Medicina. Profesor Titular de Cirugía de la Univ Complutense de Madrid. Co-director Madrid-MIT Mvision Consortium, y Director Unidad de Innovación del Instituto de Investigación Sanitaria San Carlos (IdiSSC) de Madrid

## PROFESORES Y CONFERENCIANTES

<b>José Manuel Morales Pastora</b>	Jefe de Servicio TIC Hospital Universitario Río Hortega
<b>Juan Luis Moreno González</b>	Responsable del Centro Coordinador de Comités Éticos de Investigación Clínica. Dirección General de Cartera Básica de Servicios Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
<b>Adolfo Muñoz Carrero</b>	Director de la Unidad de Investigación en Telemedicina y eSalud Instituto de Salud Carlos III
<b>Jesus Molina Carretero</b>	Director de Informática Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares
<b>Juan Fernando Muñoz Montalvo</b>	Subdirector General de Tecnologías de la Información Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
<b>Oscar Navazo</b>	Socio de PwC Asesores de Negocios
<b>José Ignacio Nieto</b>	Ex-Consejero de Sanidad de la Rioja
<b>Carlos Parra Calderón</b>	Jefe de Sección de Innovación Tecnológica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Asistente Honorario de la Escuela Superior Técnica de Ingeniería Informática. Universidad de Sevilla
<b>Mario Pascual Carrasco</b>	Científico Titular de OPI. Unidad de Investigación en Telemedicina y eSalud. Instituto de Salud Carlos III
<b>Andrés Pastor Bermúdez</b>	Gerente adjunto. Gerencia de Informática de la Seg. Social
<b>Rafael Padilla</b>	Subdirector de Explotación. Departamento de Informática Tributaria. AEAT
<b>Joaquín Pérez Catalán</b>	Inspector de Datos del departamento Internacional. Agencia Española de Protección de Datos
<b>Santiago Pérez de la Cámara</b>	Investigador. Unidad de Investigación en Telemedicina y eSalud Instituto de Salud Carlos III
<b>Javier Quiles del Río</b>	Jefe de Servicio de Gestión de Proyectos de Sistemas de Información Servizo Galego de Saúde
<b>Juan Reig Redondo</b>	Experto para la OMS y para la UE en TIC para la Salud. Área de Gestión Sanitaria de Osuna. Hospital de la Merced
<b>Ignacio Riesgo</b>	Consultor Independiente en Salud
<b>Juan Lucas Retamar Gentil</b>	Subdirector de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Servicio Andaluz de Salud
<b>Arturo Romero Gutiérrez</b>	Director de Proyecto Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud
<b>Luis Rosado Bretón</b>	Jefe de Servicio de Medicina Intensiva. Ex Gerente de Hospitales , Gerente de Servicio de Salud y Consejero de Sanidad. Director de Health en AZIERTA Science and Business

## PROFESORES Y CONFERENCIANTES

<b>Jesús Rubí Navarrete</b>	Adjunto a la Dirección. Agencia Española de Protección de Datos
<b>Dolores Ruíz Iglesias</b>	Experta en Estrategia Digital
<b>José María Sobrino Moreno</b>	Subdirector General de Aplicaciones de Contabilidad y Control, Secretaría de Estado de Presupuestos y Gastos. Ministerio de Hacienda
<b>Luciano Sáez Ayerra</b>	Presidente SEIS, Ex Director Unidad de Coordinación de Sistemas y Tecnologías de la Información. Instituto de Salud Carlos III
<b>Zaida Sampedro Préstamo</b>	Ex Directora General de Sistemas de Información Sanitaria Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid
<b>Pablo Serrano Balazote</b>	Dirección de Planificación. Calidad, Admisión y Documentación Hospital Universitario 12 de Octubre
<b>Miguel Angel Sicilia Urbán</b>	Catedrático Departamento de Ciencias de la Computación Universidad de Alcalá de Henares
<b>Jose Manuel Simarro Escribano</b>	Jefe de la División de Sistemas de Información. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social
<b>Fernando Suarez Barrios</b>	Ingeniero Experto en seguridad en redes de comunicaciones Fujitsu
<b>Santiago Thovar Bermejo</b>	Subdirector General de Sistemas de Información. Servicio Extremeño de Salud
<b>Pedro Valcárcel Lucas</b>	Jefe de Área de Políticas y Auditorías de Seguridad Gerencia de Informática de la Seguridad Social
<b>Miguel Angel Valero Duboy</b>	Director CEAPAT, IMSERSO
<b>Guillermo Vázquez González</b>	Subdirector Sistemas de Información. Xerencia de Xestión Integrada de A Coruña
<b>Cecilio Venegas Fito</b>	Presidente. Colegio de Farmacéuticos de Badajoz
<b>Manuel Vilches</b>	Director General Instituto para el Desarrollo e Integración de la Sanidad. IDIS
<b>Virgilio Yagüe Galaup</b>	Jefe de Área de desarrollo. UTIC. Instituto de Salud Carlos III

### DIRECCIÓN ACADÉMICA

#### **JOSÉ LUÍS MONTEAGUDO PEÑA**

Vicepresidente para Docencia, Investigación e Innovación de la Sociedad Española de Informática de la Salud

Ex Director de la Unidad de Telemedicina del Instituto de Salud Carlos III

### SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA

#### **ALEJANDRO LAZCANO ARRANZ**

Ex Subdirector Gral. de Proceso de Datos y de Planificación y Coordinación Informática del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social

Ex Director de la Unidad de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones del Instituto de Salud Carlos III

### COORDINACIÓN ÁREAS

A1 **José Luís Monteagudo Peña**

A2 **Alejandro Lazcano Arranz**

A3 **Luciano Sáez Ayerra**

A4 **Carlos Hernández Salvador**

### SECRETARÍA DEL MASTER

Secretaría Técnica de la SEIS (CEFIC S.L.)  
C/ Enrique Larreta nº 5 bajo izquierda  
28036 - Madrid

Para más información e inscripción consultar [www.seis.es](http://www.seis.es) y a través de [masterdstics@seis.es](mailto:masterdstics@seis.es)

### INFORMACIÓN GENERAL

<b>ALUMNOS</b>	30 Plazas
<b>DURACIÓN</b>	1 año
<b>COMIENZO</b>	Noviembre 2020
<b>CARGA LECTIVA</b>	60 ECT's (1500 horas)
<b>METODOLOGÍA</b>	Presencial y virtual
<b>BECAS Y AYUDAS</b>	Se ofrecen una serie de becas y ayudas económicas para facilitar el acceso a la realización del Máster: <ul style="list-style-type: none"><li>• Becas SEIS, destinadas a los socios de la SEIS (de acuerdo con las normas establecidas por la Sociedad)</li><li>• Bonificaciones para alumnos pertenecientes al Sistema Nacional de Salud</li><li>• Bonificaciones de la Fundación Estatal para la Formación en el Empleo (FUNDAE), dirigidas a trabajadores asalariados y otros colectivos que coticen en concepto de formación profesional. Quedan excluidos los trabajadores de la Administración Pública.</li></ul>
<b>INSTITUCIÓN DOCENTE</b>	Escuela Nacional de Sanidad (ENS) Instituto de Salud Carlos III C/ Monforte de Lemos 1, Pabellón 8
<b>IMPORTE MÁSTER</b>	7.000 €
<b>PLAZOS</b>	Plazo de Matriculación abierto hasta 15 de octubre 2020 La matriculación se realizará a través de: <a href="http://www.seis.es">www.seis.es</a> o en el mail: <a href="mailto:masterdstics@seis.es">masterdstics@seis.es</a>
<b>PROMOTORES</b>	Ministerio de Sanidad, Instituto de Salud Carlos III y Sociedad Española de Informática de la Salud