

## Máster título Propio Innovación en Salud Digital (UCM)

La evolución de internet y de la tecnología digital en la sociedad, y más concretamente en el sector de la sanidad, requieren de una transformación digital que aporte unas mejoras en la calidad y eficiencia de los profesionales que trabajan en ella. Pues los avances tecnológicos y la creciente demanda social para su incorporación a la práctica clínica, sigue suponiendo una brecha digital. Por lo que resulta imprescindible que estos profesionales en salud incorporen nuevos conocimientos y habilidades específicas relacionadas con el entorno digital y la transformación que conlleva. Este máster propio es una oportunidad para la mejorarlas dentro de áreas como: **la gestión de la información, la comunicación, la investigación, la docencia y la publicación científica.**

### Objetivo General

Es formar profesionales de la salud para que adquieran las competencias necesarias en salud digital que les permitan gestionar, detectar, diseñar, implementar y evaluar posibles soluciones tecnológicas innovadoras que favorezcan el empoderamiento de los usuarios, la salud participativa, y la transformación digital tanto en organizaciones, startup, pyme o instituciones del mundo de la salud.

### Objetivos específicos

- ➔ Conocer experiencias innovadoras sobre salud digital desde distintos puntos de vista: ciudadano, profesional sanitario y organizaciones sanitarias.
- ➔ Planificar y gestionar proyectos en el ámbito de la salud digital, que permita una correcta puesta en marcha, y permita evaluar su impacto en el entorno de la salud.
- ➔ Detectar necesidades en el ecosistema de salud que puedan ser susceptibles de ser abordadas por la tecnología e-Health.
- ➔ Diseñar posibles soluciones digitales a partir de la práctica clínica.
- ➔ Implementar las soluciones digitales a través de diferentes herramientas en e-Health en el sector de la salud.
- ➔ Potenciar el uso de herramientas de comunicación y marketing digital en salud para la promoción y mejora de la salud.
- ➔ Conocer el uso de metodologías ágiles para desarrollar productos y servicios innovadores en el sector de la salud.

### A quién va dirigido

Grado en Medicina; Grado en Enfermería; Grado en Fisioterapia; Grado en Podología; Grado en Farmacia; Grado en Bioinformática; Grado en Biotecnología; Grado en Biología Humana; Grado en Biología Sanitaria; Grado en Biomedicina; Grado en Genética; Grado en Nutrición humana y Dietética; Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte; Grado en Odontología.

## Salidas Profesionales

Permitirán a los profesionales liderar el proceso de transformación digital a través de:

- ➔ **Gestión de la transformación digital:** Formar a gestores que tengan una visión más amplia de las distintas áreas implicadas en el proceso de innovación dentro de la administración pública sanitaria o de empresas privada en salud
- ➔ **Dirección de innovación en centro sanitario:** Permitirá conocer las herramientas tecnológicas, estructura del organismo, profesionales que intervienen para integrar las innovaciones que aporten soluciones reales a los problemas de salud.
- ➔ **Coordinación de proyectos en I+D+i.**
- ➔ **Emprendimiento de desarrollar una idea en e-Health** y poder crear su propia Startup
- ➔ **Participar con proveedores tecnológicos** para asesorar sobre características y limitaciones del sector en salud para explotar mejor el conocimiento tecnológico.
- ➔ **Comunicación digital:** Preparar a expertos en comunicación para adaptarse a las nuevas formas de comunicarse con la ciudadanía y actores implicados.

### Programa Académico:

Módulos	Asignaturas	Créditos (ECTS)
Modulo 1	Dirección y gestión de innovación en proyectos de investigación en salud	4
Modulo 2	Estadística básica para Ciencias de la salud	3
	Estadística avanzada para Ciencias de la salud	3
	Metodología de investigación y Herramientas para el manejo de datos en salud	4
Módulo 3	e- Health: Electronic Health Record (EHR) y m-Health	2
	Big data e Inteligencia Artificial aplicada a la salud	3
	IoT en e-Health y Blockchain en salud	3
	Introducción a la Medicina personalizada	2
Módulo 4	Legislación y Bioética en clínica, investigación y ensayos clínicos	2
	Protección de datos y derechos del paciente	2
Módulo 5	Gestión eficaz de la información científico-sanitaria	2
	Creación de contenido digital científico-sanitario y trabajo colaborativo en red	3
Módulo 6	Modelos de innovación y transferencia de resultados	2
	Negocio digital: Lean Startup, Compra pública innovadora y Marketing digital en salud	3
Módulo 7	Prácticas Externas	10
Módulo 8	Trabajo Fin de Máster (TFM)	12
<b>Total de Créditos</b>		<b>60</b>

<b>Asignaturas</b>	
<b>Dirección y gestión de innovación en proyectos de investigación en salud</b>	Se abordarán los temas en relación a las herramientas necesarias para crear y gestionar un proyecto de innovación en salud, utilización de metodologías ágil & Lean. Además de conocer la I+D+I en los institutos de investigación sanitaria y el cómo realizar estudios clínicos de Medical Devices.
<b>Estadística Aplicada a la Salud Digital I</b>	Se realizará un repaso sobre la estadística aplicada en ciencias de la salud como la inferencia estadística, la determinación de tamaño muestral y el diseño de estudios de investigación, que permitirá al alumno adentrarse desde el principio en el mundo de los datos.
<b>Estadística Aplicada a la Salud Digital II</b>	Se complementará el repaso de la estadística con la modelización de variables, datos longitudinales, análisis de supervivencia, lo que permitirá al alumno profundizar más para su posterior aplicación en las diferentes asignaturas sobre el uso de Big Data
<b>Metodología de Investigación y Herramientas para el manejo de datos en salud</b>	Se abordará la investigación científica en salud, diseños de estudios clínicos e interpretación, epidemiología digital, Real-world Data, almacenamiento y visualización de los datos
<b>e-Health y m-Health</b>	En el desarrollo de esta asignatura conoceremos el nuevo ecosistema de salud, las tendencias actuales en e-health, su aplicación dentro de Clinical Trials y m-health.
<b>Big data e Inteligencia Artificial aplicada a la salud</b>	Realizaremos un repaso a qué es el Big Data, Machine learning, Deep Learning y cómo esta herramienta puede ser usada en el mundo de la salud, a través de casos de uso en la actualidad.
<b>IoT en e-Health y Blockchain en salud</b>	Se analizarán bioseñales de dispositivos médicos, las principales aplicaciones de Internet of Things en el ámbito de la salud como la telemonitorización. Así como las aplicaciones fundamentales del Blockchain en salud.
<b>Introducción a la Medicina Personalizada</b>	Se trabajará en los conceptos de genética, la secuenciación masiva NGS, farmacogenética, farmacogenómica aplicada a la medicina personalizada en oncología y otras especialidades
<b>Legislación y Bioética en clínica, investigación y ensayos clínicos</b>	Se tratarán temas de la legislación aplicada a la asistencia sanitaria, en investigación, ensayos clínicos, patentes y bioética.
<b>Protección de datos y derechos del paciente</b>	Se abordará la evolución de los derechos del paciente, consentimiento de uso de datos y la seguridad/privacidad de los datos clínicos (GDPR)
<b>Gestión eficaz de la información científico-sanitaria</b>	Se impartirá como utilizar la documentación científica, realizar un análisis de un trabajo de investigación clínica
<b>Creación de contenido digital científico-sanitario y trabajo colaborativo en red</b>	Se trabajará en la información como recurso, en el uso ético de la información, además de crear un discurso científico

<b>Modelos de innovación y transferencia de resultados</b>	En esta asignatura abordaremos el tema de los modelos de investigación sanitaria como la plataforma ITEMAS, emprendimiento e intraemprendimiento. Además de abordar el cómo transferir los resultados a través la OTRI, del periodismo científico y uso de redes sociales
<b>Negocio digital: Lean Startup, Compra pública innovadora y Marketing digital en salud</b>	Trabajaremos en conocer cómo funciona un negocio digital, la aplicación del método Lean Startup en el entorno de la salud. El funcionamiento de la Compra Pública Innovadora. Además abordaremos el marketing en salud a través del Branding y posicionamiento.

Para más información pueden visitar la web <http://www.masterisd.es>