



AÑO XXI ESPECIAL CANNABIS MEDICAL 26

Nº 151

Farmespaña Industrial

Revista Profesional para Proveedores de la Industria Farmacéutica y Tecnología de Laboratorio

* MEDIPLANT SUPPLIES

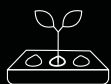
**BUILT
TO GROW.
DESIGNED
TO LEAD.**

**COMPLETE TURNKEY SOLUTIONS
FOR HIGH-PERFORMANCE
CONTROLLED ENVIRONMENT
AGRICULTURE**

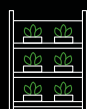
Solutions for maximizing
profitability and delivering top
quality crops in indoor farming
through technology automation
and knowhow.



STABILITY AND REPEATABILITY WITH LESS LABOR



PROPAGATION



CULTIVATION



FERTIGATION
& CLIMATE



HARVEST



DRYING
& CURING



**POSIBILIDADES DE
NEGOCIO Y FUTURO**

INSTALACIONES

NORMATIVA

CALIDAD



ÓRGANO DIFUSOR DE



www.aepimifa.org

**INTEGRATED SOLUTIONS
PRECISION RESULTS**



DISCOVER OUR
INTEGRATED SOLUTIONS
mediplantsupplies.com
info@mediplantsupplies.com

Máster Universitario en Investigación sobre Cannabis Medicinal para ayudar desde la ciencia y la universidad en la necesaria regulación de la dispensación de cannabis medicinal en España

Aprovecho la gentil oferta que nos ha realizado Farmespaña Industrial en su monografía sobre Cannabis Medicinal de este año 2026 para visibilizar a través de esta revista la iniciativa que un grupo de profesore/as e investigadore/as de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) hemos puesto en marcha en el último curso académico 2025-2026 en forma de un nuevo título universitario: el Máster Universitario en Investigación sobre Cannabis Medicinal (MUICM).

JAVIER FERNÁNDEZ RUIZ

CATEDRÁTICO EN EL DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID Y COORDINADOR DEL MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN SOBRE CANNABIS MEDICINAL

Este Máster tiene como principal objetivo trasladar al ámbito universitario, con una finalidad principalmente formativa y orientada siempre desde una perspectiva científica, la experiencia de los programas gubernamentales de dispensación de cannabis medicinal que se empezaron a desarrollar hace ya algunas décadas en diferentes países (más de 40 países en todo el mundo ya lo han hecho), y a los que nuestro país se ha incorporado de forma reciente. Lo ha hecho a través del Real Decreto 903/2025 (BOE-A-2025-20077 Real Decreto 903/2025, de 7 de octubre, por el que se establecen las condiciones para la elaboración y dispensación de fórmulas magistrales tipificadas de preparados estandarizados de cannabis) de la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) dependiente del Ministerio de Sanidad, respondiendo así a una recomendación parlamentaria de aprobación del uso de cannabis medicinal de junio de 2022. Es verdad que nos hemos incorporado tarde a este proceso, y que seguramente se ha hecho de una forma bastante restrictiva. No obstante, ya tenemos aquí esa regulación, y ahora la formación y preparación de profesionales en el entorno científico-sanitario, que puedan ejercer aquellas tareas que el desarrollo de este decreto va necesariamente a generar (abarcando cuestiones tanto científicas como asistenciales, sociales, jurídicas, e incluso a nivel de las empresas interesadas en este desarrollo),



representará un reto importante en el que el MUICM de la UCM quiere ser protagonista.

Los procesos regulatorios sobre la utilización del cannabis medicinal para el tratamiento de diferentes condiciones patológicas nacieron al albur de la experiencia acumulada durante años sobre el potencial terapéutico que pueden ejercer diferentes tipos de formulaciones basadas en extractos de cannabis o en compuestos aislados procedentes de la planta u obtenidos por síntesis química. A esta evidencia de muchos años, basada en muchas ocasiones en experiencias anecdóticas de automedicación que están en el origen de los dos principales medicamentos de tipo industrial derivados del cannabis que se han aprobado hasta la fecha (Sativex para el tratamiento de la espasticidad en esclerosis múltiple y Epidiolex para el tratamiento de las convulsiones en el síndrome de Dravet y otras encefalopatías epilépticas infantiles), se

ha sumado en los últimos 40 años una importante investigación científica, desarrollada principalmente a nivel preclínico usando modelos experimentales, y de forma más limitada también a nivel clínico, llevada a cabo por numerosos grupos de investigación repartidos por el mundo, que ha venido a avalar, en muchos casos, el potencial farmacológico y terapéutico de los cannabinoides. Grupos de investigación en España han contribuido de forma significativa a este proceso, principalmente en los ámbitos de la Oncología, de la Neurología y de la Neonatología, y una parte importante de esos grupos ha venido desarrollando su trabajo investigador en departamentos e institutos de la UCM, algo que posiblemente explica que haya sido esta universidad la primera en desarrollar en España un Máster Universitario sobre esta temática. ¿Cómo no hacerlo teniendo en cuenta que la UCM tiene desde hace muchos años personal docente e investigador con una amplia experiencia en el estudio del cannabis medicinal, de los cannabinoides y del sistema endocannabinoide, y con un importante reconocimiento a nivel internacional? Esa fue la principal pregunta que nos hicimos en el inicio de este proceso hace ya más de 4 años. En cualquier caso, el desarrollo de títulos universitarios sobre esta temática no ha sido algo completamente nuevo y exclusivo de la UCM. Otros países también han empezado ese camino, incluso en España, la Universidad Miguel Hernández de Alicante dispone ya desde hace varios años de un título propio sobre este tema, pero nos faltaba un título de Máster, y sinceramente creo que la universidad del país más preparada para llevarlo adelante por su potencialidad a nivel investigador es, sin ninguna duda, la UCM.

Como ya se ha dicho, en la diana de este Máster está la incipiente regulación en España de la dispensación de cannabis medicinal. Parece obvio esperar que la regulación del cannabis medicinal exija una necesaria actualización de los conocimientos a nivel científico sobre esta cuestión, especialmente para el personal sanitario, investigador o de otro tipo que pueda desempeñar tareas en empresas farmacéuticas y biotecnológicas del sector dedicadas a la producción y comercialización de fármacos cannabinoides, así como en centros de investigación a nivel biomédico y también en hospitales y otras instituciones sociosanitarias. Por eso, la oferta que la UCM hace con este MUICM pretende proporcionar a los potenciales estudiantes información precisa, tanto teórica como práctica, sobre los avances conceptuales y metodológicos más recientes en este campo, así como aplicar la rigurosidad científica a la interpretación de los mecanismos moleculares, celulares y fisiopatológicos a través de los que los can-

nabinoides ejercen sus efectos biológicos en el organismo humano y pueden ser eficaces como potenciales terapias en diferentes patologías. Este objetivo servirá para que titulado/as en Ciencias de la Salud sean capaces como futuros profesionales de entender sobre mecanismos de acción, fisiopatología, posologías, formulaciones, etc, de los cannabinoides, que podrán de ser utilizados por parte de médico/as, farmacéutico/as, enfermero/as y resto de personal sociosanitario en el tratamiento de enfermedades de muy variada índole. De forma paralela, también servirá para que graduado/as o licenciado/as, no solo en Ciencias de la Salud sino también en Ciencias Experimentales, puedan iniciar una carrera investigadora a través del Doctorado en temas relacionados con los mecanismos de acción, efectos biológicos y potencial farmacológico y terapéutico de los cannabinoides. El objetivo último es que egresado/as de este Máster, con sus conocimientos altamente especializados, puedan ejercer tareas de relevancia a nivel

profesional sobre esta temática en centros sanitarios, universidades, empresas y otros centros de investigación que se dediquen a la investigación biomédica en cannabinoides.

Para una información más detallada sobre las diferentes asignaturas del Máster, los objetivos que se persiguen, las competencias que se adquieren cuando se cursa, el profesorado que participa en este Máster y el resto de actividades, recomiendo consultar la web del Máster: UCM-Investigación sobre Cannabis Medicinal, así como el esquema con la estructura docente del Máster que aparece a continuación:

Por último, os animo a quienes leáis este artículo a que diseminéis la información sobre el MUICM allá donde consideréis que puede haber alguien a quien este Máster podría interesar. El éxito del MUICM de la UCM vendrá sin duda del interés que pueda despertar en aquello/as que busquen formarse como profesionales en esta temática, ayudarnos a que sea así ●

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	ECTS	SEMESTRE
Módulo Teórico		
Materia 1: Investigación Básica sobre Cannabis Medicinal)		
Biología del Sistema Endocannabinoide	3	1º
Química de Cannabinoides	3	1º
Señalización por Cannabinoides	3	1º
Materia 2: Investigación Traslacional sobre Cannabis Medicinal		
Farmacología de Cannabinoides	3	1º
Aplicaciones Terapéuticas de Cannabinoides en el Sistema Nervioso Central	6	1º
Aplicaciones Terapéuticas de Cannabinoides en Periferia	3	1º
Aspectos Sociosanitarios y Legales del Cannabis	3	1º
Materia 3: Iniciación a la Investigación sobre Cannabis Medicinal		
Iniciación a la Investigación	3	1º
Temas y Metodologías Actuales de Investigación sobre Cannabinoides	3	1º
TRABAJO FIN DE MÁSTER		
Trabajo Fin de Máster	30	2º

MÁSTER UNIVERSITARIO INVESTIGACIÓN SOBRE CANNABIS MEDICINAL

Rama de Conocimiento: **Ciencias de la Salud**
Centro responsable: **Facultad de Medicina.**
Universidad Complutense de Madrid (UCM)

www.ucm.es/estudios/master-cannabismedicinal

Orientación: **científica**
Créditos: **60 ECTS**
Duración: **1 curso**
(2 semestres)
Modalidad: **presencial**