

I.1.7. Acuerdo 7/Pleno 308 de 16-12-19 por el que se aprueba la implantación del doble grado en Nutrición Humana y Dietética y Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

La presente propuesta de Doble Grado en Nutrición Humana y Dietética (NHyD) y Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CyTA) surge del compromiso del equipo decanal en fortalecer la oferta académica de la Facultad de Ciencias. Por otro lado, las experiencias compartidas en las Conferencias de Decanos de NHyD y CyTA y la satisfacción de las universidades en las que ya existen dobles grados, con respecto a la acogida por parte del estudiantado y del profesorado, dada la calidad del expediente académico de los estudiantes de nuevo ingreso, hace que se plantee como una propuesta atractiva para la universidad, que además responde al interés mostrado por algunos sectores de la sociedad en los dobles grados.

Justificación y Objetivos

La Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid viene ofertando desde el curso 2010-2011 ambos Grados. El Grado en NHyD de la Universidad Autónoma de Madrid, adscrito a la Rama de Ciencias de la Salud, que se imparte en las Facultades de Ciencias y de Medicina, tiene como finalidad primordial la formación de expertos en el ámbito de la Nutrición Humana y de la Dietética, y habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Dietista-Nutricionista, tal y como se recoge en la Orden CIN/730/2009 de 18 de marzo, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Dietista-Nutricionista

Los objetivos formativos del Grado en NHyD se dirigen a alcanzar una formación general e integrada de los futuros profesionales, proporcionando los conocimientos necesarios para comprender las implicaciones de la alimentación en la salud. Uno de los principales objetivos es el nuevo enfoque que se da a la Nutrición moderna, trascendiendo los límites del enfoque clásico de la Nutrición tradicional, al considerar que el alimento no sólo debe nutrir sino contribuir a la mejora del estado de bienestar y de la salud.

Por su parte, el objetivo principal del Grado en CyTA es formar a futuros profesionales en el campo de los alimentos bajo un ámbito científico-tecnológico. Los estudiantes adquieren los conocimientos necesarios en materias básicas que les permitirán estudiar la composición y propiedades de los alimentos, las causas de su deterioro, así como los procesos tecnológicos implicados en su formulación. Las egresadas y los egresados serán capaces de seleccionar los mejores métodos de conservación, transformación, envasado y distribución, con el fin de conseguir, acorde con la legislación vigente, alimentos procesados, de fácil consumo, preparación rápida, pero que además sean seguros, sanos y saludables, manteniendo en todo momento la calidad de los mismos. Todo esto debe hacerse, además, teniendo en cuenta el máximo aprovechamiento de los recursos existentes en la actualidad en nuestro planeta y buscando otros nuevos a partir de residuos o fuentes infrautilizadas o hasta ahora no empleadas, y con la mínima generación de contaminantes, es decir, respetando el medio ambiente. También deben considerarse la gran variabilidad existente en el uso de los alimentos en las diferentes sociedades, dependiendo de factores socioeconómicos, culturales y éticos.

Por lo tanto, los egresados y egresadas del Doble Grado (NHyD-CyTA) que se propone en este proyecto, obtendrán una formación integral y completa en los campos tanto de la Nutrición como de la

Ciencia y Tecnología de Alimentos, optimizando de esta manera su capacidad profesional y de respuesta ante cualquiera de los retos que plantea actualmente el ámbito de la Alimentación Humana.

Pensamos que es una sugestiva, ventajosa y práctica opción académica que merece la pena poner en marcha. Siendo plenamente conscientes de que el estudio de la Alimentación debe abordarse con una perspectiva multidisciplinar, consideramos que el conocimiento aportado por la Nutrición y la Dietética es complementado con el conocimiento de las Tecnologías Alimentarias estableciendo sinergias que redundan en la formación integral de profesionales con diversos perfiles específicos que requieren tanto el Sistema de Salud como la Industria Alimentaria y en general, la sociedad.

Desde el punto de vista académico, los dos grados presentan un alto nivel de complementariedad y una afinidad evidente en contenidos y competencias. Muchas de las competencias básicas y obligatorias de ambas titulaciones coinciden, lo que ha facilitado el diseño del Plan de Estudios que se recoge en estas páginas. Por otro lado, la UAM dispone de profesorado con formación en ambos campos profesionales lo cual permitirá al estudiantado adquirir una visión holística del complejo sistema que conforman la Alimentación y la Nutrición Humanas.

Este Doble Grado en NHyD y CyTA, que solo se imparte hasta el momento en una universidad pública del estado español, la Universidad de Granada, pretende dar una respuesta académicamente sólida y eficiente a los estudiantes interesados en ambos campos disciplinares, generando un tipo de profesional altamente cualificado, que sin duda jugará un papel importante tanto en la valoración, la intervención y la prevención, orientadas a conseguir un adecuado estado nutricional de individuos y grupos poblacionales, como en el diseño de nuevos alimentos saludables, proporcionando respuestas a los retos a los que se enfrentan las sociedades actuales.

El proyecto de plan de estudios que se presenta a continuación garantiza que las egresadas y egresados obtendrán en un plazo y con un esfuerzo académico razonables, las competencias propias de ambos grados, como así se recoge en la tabla de equivalencias que aparece al final del documento.

Ordenación Académica

Dado que el Grado de NHyD, como ya se ha citado, es una titulación regulada por la orden CIN/730/2009, el diseño de este Doble Grado deberá pivotar por tanto sobre el Grado en Nutrición Humana y Dietética, asegurando que todas las competencias recogidas en la Orden CIN se contemplen en la propuesta de ordenación académica aquí presentada.

Los estudiantes cursarán un total de 342 créditos distribuidos en, 84 créditos de formación básica, 192 créditos obligatorios, 12 créditos optativos, dos Trabajos de Fin de Grado (TFG) de 9 ECTS (NHyD) y 15 ECTS (CyTA) y dos Practicum de 21 ECTS (NHyD) y de 9 ECTS (CyTA) (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de créditos de la propuesta de Doble Grado en NHyD- CyTA

Titulación	Créditos Formación Básica	Créditos Obligatorios	Créditos Optativos	TFG+Practicum	Totales
NHyD	60	90	12		150+6
CyTA	24	96+6*			
TFG NHYD+CYTA				9+15	24
Prácticum NHYD+CYTA				21+9	30
Doble Grado	84	192	12	54	342

*optativa de CyTA que pasa a ser obligatoria en el Doble Grado NHyD-CyTA

Los 342 créditos se repartirán en 5 cursos académicos, con una distribución de 66 créditos en primero, segundo y quinto curso y 72 créditos en tercero y cuarto curso, lo que supone una dedicación de tiempo y esfuerzo más elevada que en los grados ordinarios (en torno a un 30%). Este esfuerzo se considera factible, teniendo en cuenta el perfil esperado de estudiantes particularmente competentes. La experiencia de los otros dobles grados existentes en la UAM corrobora esta expectativa.

En la tabla 2, se muestra la distribución por cursos de las asignaturas del Doble Grado en NHyD-CyTA.

Tabla 2. Asignaturas por curso de la propuesta del doble grado de NHyD-CyTA

CURSO	ASIGNATURA (Grado)	Tipo	ECTS
1º curso	Bioquímica (NHyD)	FB	6/1º
	Química General (NHyD)	FB	6/1º
	Antropología y Psicología de la Alimentación (NHyD)	FB	6/1º
	Física (CyTA)	FB	6/1º
	Matemáticas (CyTA)	FB	6/1º
	*Producción Materias Primas Alimentarias (CyTA)	OB	6/1º
	Biología General (NHyD)	FB	6/2º
	Fisiología Humana (NHyD)	FB	12/2º
	Anatomía Humana (NHyD)	FB	6/2º
	Metabolismo (NHyD)	FB	6/2º
Total			66
2º curso	Estadística Aplicada (NHyD)	FB	6/1º

Mañana y Tarde	Educación Nutricional (NHyD)	FB	6/1°
	Microbiología (CyTA)	FB	6/1°
Mañana	*Análisis Químico (CyTA)	FB	6/1°
	*Química y Bioquímica de los Alimentos (CyTA)	OB	6/1°
	*Operaciones y Procesos Industria Alimentaria I (CyTA)	OB	6/1°
Mañana y Tarde	Microbiología y Parasitología de los Alimentos (NHyD)	OB	9/2°
	Fisiopatología (NHyD)	OB	6/2°
	Nutrición y Salud (NHyD)	OB	6/2°
	Farmacología y Toxicología de los Alimentos (NHyD)	OB	9/2°
Total			66
3er curso	Composición y Propiedades de Alimentos I (CyTA)	OB	6/1°
	Técnicas Análisis de Alimentos I (CyTA)	OB	6/1°
Mañana y Tarde	Tecnología de Carne y Pescado (CyTA)	OB	6/1°
	Operaciones y Procesos Industria Alimentaria II (CyTA)	OB	6/1°
	Dietética (NHyD)	OB	6/1°
Mañana y Tarde	Epidemiología Nutricional (NHyD)	OB	6/1°
	Composición y Propiedades de Alimentos II (CyTA)	OB	6/2°
	Técnicas Análisis de Alimentos II (CyTA)	OB	6/2°
	Ingeniería de la Industria Alimentaria (CyTA)	OB	6/2°
	Biología Alimentaria (CyTA)	OB	6/2°
	Tecnología de Productos Vegetales (CyTA)	OB	6/2°
	Tecnología de Aceites y Grasas (CyTA)	OB	6/2°
Total			72
4º curso	Tecnología Culinaria (NHyD)	OB	6/1°
	Marketing, Economía y Dirección de Empresas (NHyD)	OB	6/1°
Mañana y Tarde	Higiene Alimentaria (NHyD)	OB	6/1°
	Tecnología de Leche y Ovoproductos (CyTA)	OB	6/1°
	Tecnología del Vino y Bebidas Alcohólicas (CyTA)	OB	6/1°
Mañana	Gestión de la Calidad (CyTA)	OB	6/1°
	Nutrición Pediátrica (NHyD)	OB	6/2°
	Dietoterapia (NHyD)	OB	6/2°
	Nutrición Clínica (NHyD)	OB	6/2°
	Deontología (NHyD)	OB	6/2°
	Salud Pública (NHyD)	OB	6/2°
Tarde	*Análisis Sensorial de Alimentos (CYTA)	OB (1)	6/2°
Total			72
5º curso	Optativa I	OP (2)	6
	Optativa II	OP (2)	6
Mañana y Tarde	TFG (NHyD)	OB	9/Anual
	Prácticas Externas (CyTA)	OB	9/Anual
	TFG (CyTA)	OB	15/Anual
	Prácticas Profesionales (NHyD)	OB	21/Anual
Total			66
TOTAL			342

(1) Optativa del Grado de CyTA que deben cursar obligatoriamente los estudiantes del Doble Grado, el grupo especial para este doble

grado tendrá un horario compatible con la ordenación académica de ese segundo semestre realizada en la Facultad de Medicina y será cursada en la Facultad de Ciencias.

- (2) Los estudiantes podrán cursar las Optativas I y II entre las ofertadas por los grados de NHyD y CyTA, si bien podrán arbitrarse restricciones o recomendaciones con el fin de evitar redundancias entre las optativas de las dos titulaciones. Se podrán cursar también como optativos hasta un máximo de 6 ECTS transversales de otros grados o de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, según la normativa de la UAM aprobada por Consejo de Gobierno de 16 de julio de 2015, y de acuerdo con lo estipulado en el artículo 46.2.i) de la Ley Orgánica 6/2001, el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por los RR.DD. 861/2010 y 43/2011.

* Grupo especial para el Doble Grado

Organización y recursos disponibles

La coordinación del nuevo Doble Grado recaerá en la Facultad de Ciencias. Para ello se creará una Comisión Técnica de Seguimiento (CTS), presidida de forma rotatoria por la/el Delegada/o del Decano/a para el Grado en NHyD y la/el Delegada/o del Decano/a para el Grado en CyTA. Estará compuesta además por dos representantes de PDI de cada titulación (pertenecientes, a su vez, a las Comisiones de Seguimiento respectivas), cinco representantes de estudiantes, uno de cada curso, y 1 PAS. Será asesorada por los Vicedecanos de Grado de las Facultades de Ciencias y de Medicina.

Puesto que las asignaturas se impartirán en la Facultad de Ciencias y en la Facultad de Medicina, la propuesta del Plan de Estudios tratará de ajustar la ordenación académica a los horarios de ambas facultades para facilitar la asistencia a clase de los estudiantes.

La matrícula del Doble Grado se abrirá a 20 estudiantes, que se descontarán de las ofertas de admisión de cada uno de los grados, por lo que el número neto de estudiantes de ambas titulaciones no se verá incrementado. No se producirá incremento alguno de carga docente ni en la Facultad de Ciencias ni en la Facultad de Medicina. Por tanto, se garantiza que el Doble Grado podrá impartirse con la plantilla docente existente.

Equivalencias

Tabla 3. Tabla de equivalencias entre asignaturas de ambos grados, el resto de asignaturas obligatorias o de formación básica deberán ser cursadas en el doble grado.

ASIGNATURAS DEL GRADO DE NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA				ASIGNATURAS DEL GRADO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS			
Curso	Asignatura	Créditos	Carácter	Curso	Asignatura	Créditos	Carácter
1	Biología General	6	FB	1	Biología Celular y Molecular	6	FB
1	Química General	6	FB	1	Química I	6	FB
1	Estadística Aplicada	6	FB	1	Estadística	6	FB
1	Antropología y Psicología de la Alimentación	6	OB	1	Antropología de la Alimentación	6	OB
1	Bioquímica General	6	FB	1	Química II	6	FB
	Metabolismo	6	FB	2	Bioquímica	6	FB
1	Fisiología Humana	12	FB	2	Fisiología Humana	6	FB

2	Microbiología y Parasitología de los Alimentos	9	OB	2	Microbiología y Parasitología Alimentaria	6	OB
2	Composición y Propiedades de Alimentos	9	OB	2	Composición y Propiedades de Alimentos I	6	OB
				2	Composición y Propiedades de Alimentos II	6	OB
2	Elaboración, Transformación y Conservación de los Alimentos	9	OB	2	Tecnología de Productos Vegetales	6	OB
				3	Tecnología de la Leche y Ovoproductos	6	OB
				3	Tecnología de la Carne y Pescado	6	OB
2	Farmacología y Toxicología Alimentaria	9	OB	3	Toxicología Alimentaria	6	OB
2	Análisis Instrumental y Sensorial de Alimentos	6	OB	3	Técnicas de Análisis de Alimentos I y II	6+6	OB
				3/4	Análisis Sensorial de Alimentos*	6	OP
2	Gestión de la Calidad	6	OB	4	Gestión de Calidad	6	OB
3	Higiene Alimentaria	9	OB	3	Higiene Alimentaria	6	OB
3	Marketing, Economía y Dirección de Empresas	6	OB	4	Economía de los Mercados Alimentarios y Legislación	6	OB
4	Dietética	6	OB	4	Nutrición y Dietética	6	OB
4	Tecnología Culinaria	6	OB	3/4	Tecnología Culinaria	6	OP

Asignaturas que serán cursadas en el Doble Grado
