

**EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE
MODIFICACION DE PLAN DE ESTUDIOS OFICIAL**

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Química
Mención o especialidades	–
Universidad solicitante	Universidad Autónoma de Madrid
Centro/s	Facultad de Ciencias
Rama de Conocimiento	Ciencias
Informe Final/Provisional	Final
Iteración nº	3
Comisión de evaluación	Ciencias

La Fundación para el Conocimiento Madri+d ha elaborado un **informe favorable**.

El presente informe únicamente recoge la evaluación de los aspectos señalados en la solicitud de modificaciones presentadas a través de la sede electrónica del Ministerio de Educación y Formación Profesional, no considerándose evaluados aquellos aspectos que la Universidad haya modificado en la memoria y no hayan sido señalados en el formulario de modificación.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN

0 - Descripción general

Se propone la adscripción del título al ámbito de conocimiento Química.

Se propone una nueva estructura curricular específica de Mención Dual y la creación de un grupo docencia bilingüe de acceso diferenciado (126 ECTS impartidos en lengua inglesa).

Se aumenta el número de plazas de nuevo ingreso.

Se actualizan algunos datos (personal académico, recursos), adaptados al nuevo formato requerido.

Se adaptan las competencias del plan de estudios actual a las categorías del RD 822/2021 (Conocimientos o contenidos, Habilidades o destrezas y Competencias) sin modificar su formulación ni su número.

1.1-1.3 - Denominación, ámbito, menciones/especialidades y otros datos básicos

Se propone, en relación con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, la adscripción del título al ámbito de conocimiento Química.

Se propone una estructura curricular específica de Mención Dual y la creación de un acceso de docencia bilingüe (126 ECTS impartidos en lengua inglesa).

Por motivos de limitación de espacio en el archivo que se puede adjuntar en la plataforma, se incorpora en el anexo un documento con enlaces a los cinco convenios con las entidades colaboradoras en la Mención Dual, así como la carta de apoyo del Decano Presidente del Colegio Oficial de Químicos de España.

De acuerdo con el requerimiento de subsanación, se adjunta en el anexo enlace al modelo oficial de contrato en alternancia a utilizar en los contratos con alumnos de carácter retribuido en el marco de la Mención Dual.

1.4-1.9 - Universidades, centros, modalidades, créditos, idiomas y plazas

Se amplían a 126 ECTS los créditos impartidos en inglés.

Se propone ampliar el número de plazas de nuevo ingreso desde las 120 actuales hasta 140 estudiantes que quedarán repartidos de la siguiente forma considerando la implementación del nuevo grupo de docencia bilingüe: 110 estudiantes en castellano y 30 estudiantes en docencia bilingüe.

1.10 - Justificación del interés del título

Se incorpora una justificación de la nueva modificación del título que supone la implementación de la Mención Dual, un grupo de admisión diferenciado de docencia bilingüe y la ampliación del número de plazas de nuevo ingreso de 120 a 140.

Por indicación de la agencia evaluadora, se incorpora en este anexo la información de ECTS máximos y mínimos de matrícula y una ampliación de los perfiles de egreso correspondientes al punto 1.14.

Siguiendo las indicaciones de la Agencia Evaluadora, se ha añadido a la descripción de los perfiles de egreso en este documento (Apartado 1.14) el correspondiente a la salida laboral en el ámbito de la docencia, indicando el requerimiento adicional necesario para acceder a esta actividad profesional. Asimismo, se ha completado la descripción de los perfiles de egreso indicando los sectores en los que los Graduados en Química pueden desarrollar su labor en investigación, desarrollo, producción, transformación y control.

Se ha añadido la descripción de los cambios realizados siguiendo las indicaciones del informe recibido en la segunda iteración con la Agencia Evaluadora.

1.11-1.13 - Objetivos formativos, estructuras curriculares específicas y de innovación docente

Se traslada a este nuevo campo el contenido (sin cambios) de la memoria de verificación en cuanto a objetivos formativos para adaptarlo a la nueva estructura.

Se incorpora la Mención Dual, que supondrá el desarrollo de una estructura curricular específica sin modificar el plan de estudios existente, y permitirá al estudiantado

desarrollar en la entidad externa 54 ECTS de los créditos totales del grado. Este Proyecto Formativo Dual quedará estructurado en tres materias:

- Industria Química, 12 ECTS
- Asignaturas Optativas en Industria Química [Optativas en Industria Química 1 (12 ECTS) y Optativas en Industria Química 2 (12 ECTS)]
- TFG-Mención Dual, 18 ECTS

1.14 - Perfiles fundamentales de egreso y profesiones reguladas

Se completa el campo requerido del perfil de egreso cuya información se amplía en el anexo 1.10.

2 - Resultados del proceso de formación y aprendizaje

Se adaptan las competencias del plan de estudios actual a las categorías del RD 822/2021 (Conocimientos o contenidos, Habilidades o destrezas y Competencias) sin modificar su número.

Se modifica ligeramente la redacción de 4 de ellas para homogeneizarlas con el resto empezando con el verbo en infinitivo.

Siguiendo indicaciones de la Agencia Evaluadora, se modifica la redacción de los resultados de aprendizaje CN04, CN05, CN06 y CN15 empleando verbos apropiados para describirlos como conocimientos. También, según solicita la Agencia Evaluadora, se modifica ligeramente la redacción del resultado de aprendizaje CN01.

3.1 - Requisitos de acceso y criterios de admisión

Se actualiza la información. Para cumplir con el límite de palabras en cuadros de texto, se sustituye el texto de las normativas por hipervínculos a los documentos oficiales publicados en la página web institucional de la UAM, de acuerdo con lo indicado en el Anexo II del RD 822/2021.

Se incorpora la información del procedimiento de admisión a la Mención Dual y del grupo de docencia bilingüe.

Por indicación de la Agencia Evaluadora, el texto correspondiente a la dimensión 3.1 se presenta también en inglés.

Según recomienda la Agencia Evaluadora, se detalla el baremo con el que se valorará a los estudiantes que soliciten participar en la Mención Dual, así como los aspectos de la carta de motivación, CV y entrevista con el estudiante que tendrá en cuenta la empresa a la hora de realizar su selección.

Siguiendo las indicaciones de la Agencia Evaluadora, en la dimensión 3.1 se ha hecho un breve resumen del contenido esencial que puede encontrarse en los hipervínculos a los que se alude. Asimismo, se han actualizado los hipervínculos que habían quedado obsoletos.

3.2 - Criterios de transferencia y reconocimiento de créditos

Para cumplir con el límite de palabras en cuadros de texto, se sustituye el texto de las normativas por hipervínculos a los documentos oficiales publicados en la página

web institucional de la UAM, de acuerdo con lo indicado en el Anexo II del RD 822/2021.

A petición de la Agencia Evaluadora, se recoge la información solicitada sobre la propuesta de reconocimiento de 36 créditos por experiencia profesional o laboral.

3.3 - Movilidad de los estudiantes propios y de acogida

Se incluye la información actualizada sobre los procedimientos de movilidad externa e interna, incluyendo una lista con los convenios Erasmus en vigor.

Según recomienda la Agencia Evaluadora, se ha descrito brevemente la información a la que se puede acceder en los hipervínculos incluidos en el texto, habiéndolos actualizado en los casos necesarios.

4.1 - Estructura básica de las enseñanzas

Se incorpora un nuevo módulo (Mención Dual) al listado de elementos de nivel 1 en los que se divide la enseñanza del título, estructurado en tres materias (Industria química, Optativas en industria química y TFG-Mención Dual).

También se detalla en el plan de estudios actual las asignaturas que se impartirán en lengua inglesa (126 ECTS de carácter obligatorio y de formación básica) del nuevo grupo de docencia bilingüe.

Se incorporan asimismo las tablas por materia requeridas por la agencia evaluadora (las tablas correspondientes a las materias de la Mención Dual se incorporan en el apartado 4.4).

Siguiendo indicaciones de la Agencia Evaluadora, se incorpora en el apartado 4. Planificación de las Enseñanzas, al final de la tabla 4D (Plan de Estudios Detallado), una matriz de cruce entre materias y resultados de aprendizaje, en la que se muestra como éstos se adquieren progresivamente en la titulación. Por indicación de la Agencia Evaluadora, se elimina la frase "El Bloque de asignaturas OPTATIVAS incluidas en este PLAN de ESTUDIOS puede experimentar alguna modificación, como consecuencia de que los avances científico/tecnológicos requieran".

Por indicación de la Agencia Evaluadora se cambia la denominación Prácticas Académicas Externas por Prácticas Externas en el documento Apartado 4. Planificación de las Enseñanzas. Asimismo, en la tabla 4D se corrige la horquilla de porcentajes de los sistemas de evaluación para la materia 1.2. Materias Instrumentales, tal como solicita la Agencia Evaluadora.

4.2 - Actividades y metodologías docentes

No se cambian las actividades formativas y metodologías docentes descritos en la anterior memoria, se añade un código identificativo a cada una de las actividades formativas y las metodologías docentes para facilitar su incorporación en las tablas individuales de cada materia.

Solamente se modifican las actividades formativas AF04 (con el fin de ampliar su aplicación a la Mención Dual) y AF05 y AF07 (con el fin de adaptarlas a los requisitos de la agencia evaluadora).

Se traslada y actualiza la información sobre los mecanismos de coordinación docente descritos en la sección 5 de la Memoria de Verificación actual y se completa con los mecanismos de coordinación de la Mención Dual.

Por indicación de la Agencia Evaluadora, se cambia "prácticas académicas externas" por "prácticas externas" en las actividades formativas AF05 y AF07.

4.3 - Sistemas de evaluación

No se cambian los sistemas de evaluación descritos con anterioridad, se añade un código identificativo a cada uno de los sistemas de evaluación, para facilitar su incorporación en las tablas individuales de cada materia.

Siguiendo indicaciones de la Agencia Evaluadora, se ha modificado la redacción del sistema de evaluación SE08.

4.4 - Estructuras curriculares específicas

La Mención Dual supondrá el desarrollo de una estructura curricular específica que permita al estudiantado desarrollar en la entidad externa 54 ECTS de los créditos totales del grado. Este Proyecto Formativo Dual quedará estructurado en tres materias: Industria Química, 12 ECTS Asignaturas Optativas en Industria Química [Optativas en Industria Química 1 (12 ECTS) y Optativas en Industria Química 2 (12 ECTS)] y TFG-Mención Dual, 18 ECTS

Se incorpora la información solicitada de la MD, con las fichas de las materias a cursar en ella, así como los anexos I y II de los convenios con las entidades colaboradoras, por falta de espacio para su inclusión en el apartado 1.1.

5 - Personal académico y de apoyo a la docencia

Se actualizan los datos de la plantilla y se incorporan las tablas con la información requerida ajustando al formato de la nueva guía de verificación.

Para impartir el proyecto formativo dual, la entidad nombrará un tutor de empresa y la facultad nombrará un tutor académico para cada estudiante. El tutor nombrado por la entidad deberá tener formación superior en Química o equivalente (MECES2 o MECES3). Se incorporan tablas con los perfiles de los tutores de empresa y tutores académicos.

Siguiendo indicaciones de la Agencia Evaluadora se sustituye la actual Tabla 5A (organizada por Actividad Formativa) por una organizada por grupos o subgrupos de matrícula, manteniendo la actividad formativa en cada caso. Se incluye en ella la actividad formativa AF04.

Según solicita la Agencia Evaluadora, en la Tabla 5D se indica la experiencia en la impartición de materias del Grado en Química para todos los perfiles del profesorado.

Además, siguiendo indicaciones de la Agencia Evaluadora, la información de la Tabla 5D se completa con los créditos impartidos por cada perfil de profesor.

Según se solicita por la Agencia Evaluadora, en el apartado 5. Otros Recursos Humanos se especifica el plan de formación y actualización implementado por la Universidad Autónoma de Madrid para el Personal Técnico, de Gestión y de Administración y Servicios (PTGAS) de apoyo a la docencia, así como una breve

descripción de la dedicación del personal técnico de laboratorio a la docencia experimental.

Por indicación de la Agencia Evaluadora, en el anexo 5.1. Personal académico, se ha cambiado donde procede Prácticas Académicas Externas por Prácticas Externas.

6 - Recursos materiales e infraestructurales, prácticas y servicios

Se traslada y actualiza la información sobre las infraestructuras con la que cuenta el Grado en Química en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid.

Se incorpora una descripción de la gestión de las Prácticas Académicas Externas, así como una relación de recursos materiales e infraestructurales de la Mención Dual de todas las entidades colaboradoras.

A instancias de la Agencia Evaluadora, en el apartado Unidad de apoyo a la docencia (UAD) de la Dimensión 6 se indica el software antiplagio Compilatio del que dispone el personal docente de la UAM para la revisión de documentos en busca de contenido no original.

Por indicación de la Agencia Evaluadora, en el apartado 6.2 se ha cambiado Prácticas Académicas Externas por Prácticas Externas.

7.1 - Cronograma de implantación

El grupo de acceso de docencia bilingüe se implantará en primer curso en el año académico 2025-2026 y seguirá implantándose sucesivamente un curso cada año.

La Mención Dual se implantará en el curso académico 2025-2026, siempre que la modificación del grado propuesta sea aprobada en una fecha que lo permita.

7.2 - Procedimiento de adaptación

La propuesta de modificación presentada no requiere de ningún procedimiento de adaptación, puesto que no se modifica la estructura del título ni tampoco el nombre de las asignaturas.

8.1 - Sistema Interno de Garantía de la Calidad

La Facultad de Ciencias de la UAM obtuvo la certificación SISCAL para el SIGC del Centro en abril de 2023. Se actualiza en la memoria el enlace a la web del SIGC del centro.

8.2 - Información pública

Se incorpora una descripción actualizada y concisa de las vías de comunicación para ofrecer información del grado en Química a los estudiantes y a la sociedad en su conjunto.

9.1 - Responsable del título

Datos del Responsable del título

9.2 - Representante legal

Datos del Representante legal.

9.3 - Solicitante

Datos de la solicitante

11 - Informe del SIGC

Se incorpora el informe del SIGC sobre solicitud de modificación sustancial del Grado en Química aprobado por la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias de la UAM

Fdo. Federico Morán

