

Máster de iniciación profesional financiado por empresas del sector químico

Objetivos

- Facilitar la inserción laboral de los titulados universitarios en los sectores de la Química Fina y de la industria de los Polímeros.
- Proporcionar a las empresas la oportunidad de incorporar mediante beca, durante a 21 meses y en horario de jornada laboral, nuevos graduados seleccionados por la propia empresa.
- Crear una base de datos de candidatos para facilitar la selección de personal, cuando la empresa necesite incorporar un nuevo profesional.

Características

- Máster de 2 años, con inicio en el mes de enero y periodicidad anual.
- Tres meses de clases teóricas en uno de los dos itinerarios (Química Fina o Polímeros) impartidas por profesores universitarios y profesionales de las industrias del sector.
- La lengua vehicular es el castellano, pero es imprescindible un buen nivel de inglés.
- Veintiún meses de prácticas en horario laboral en la empresa.

Selección de candidatos

Los candidatos deberán poseer el Grado en Química o áreas afines.

La selección se realizará en tres fases eliminatorias:

- Evaluación de la documentación presentada por el candidato y los informes confidenciales de profesores o supervisores.
- Entrevista personal con la Coordinación del Máster.
- Entrevista con los responsables de las empresas colaboradoras.

El número de plazas en cada convocatoria será igual al de becas ofertadas por las empresas colaboradoras.

Coste para la empresa

- La empresa se hará cargo del coste de la matrícula (7920 € para los dos años) en el momento de la firma del convenio.
- El candidato seleccionado recibirá de la empresa una beca de 1500 €/mes brutos, durante los tres primeros meses del máster, 1000 €/mes durante los nueve meses restantes del primer año y de 1.200 €/mes durante todo el segundo año.
- El coste total para la empresa es de 18.420 € el primer año y 14.400 € el segundo. El total por los dos años es de 32.820 €.

Formación teórica

Cursos comunes:

Industria química: productos, sectores y características. Gestión de la calidad. La propiedad intelectual. Aplicación industrial del diseño de experimentos. Seguridad en el laboratorio y la industria química. Gestión de proyectos. Estructura de la empresa química.

Validaciones analíticas. Técnicas analíticas espectroscópicas y espectrométricas. Técnicas cromatográficas y de espectrometría de masas. Determinación estructural mediante espectrometría de masas y resonancia magnética nuclear. Viscosidad. Estado sólido: técnicas de difracción.

Itinerario Polímeros:

Polímeros: Clasificación, estructura y métodos de preparación. Termoplásticos de gran consumo. Termoestables. *Engineering polymers*.

Propiedades térmicas y mecánicas. Masa molecular y otras propiedades. Cinética de polimerización. Polimerización industrial. Polímeros en la industria: procesado, estabilización y formulación. Fibras, espumas, adhesivos y coatings. Polímeros renovables.

Itinerario Química Fina:

Colorantes y pigmentos. Aromas y fragancias. Funcionalidad de los componentes de los alimentos y aditivos. Tensioactivos. Cosmética. Protección anticorrosiva. Química de Procesos y Escalado en la Industria Farmacéutica.

Química heterocíclica. Estereoquímica. Síntesis asimétrica. Síntesis de péptidos. Fármacos y dianas terapéuticas. Diseño y desarrollo de las principales familias de fármacos.

Calendario de la 11ª edición: 1-1-2027 al 31-12-2028

1 abril a 15 mayo 2026: Inscripción de las empresas

1 abril a 15 mayo 2026: Preinscripción alumnos

15 mayo a 31 mayo 2026: Proceso de selección alumnos por la Coordinación del máster

1 junio a 20 junio 2026: Proceso de selección de alumnos por las empresas

1 septiembre a 31 noviembre 2026: Firma de los convenios

7 enero a 31 de marzo 2027: Periodo de formación teórica en la UAB

1 abril 2027 a 23 diciembre 2028: Periodo de formación en empresas

Contacto

Coordinadores: J. Carles Bayón y Ona Illa; **Teléfonos:** 935812889 / 935814884

Gestión administrativa: Elena Jiménez; **Teléfono:** 935811997

E-mail: m.quimica.fina.polimers@uab.cat

web: <https://mquimicafinapolimer.com/>

Procedimiento para establecer el orden de preferencia de asignación de alumnos a las empresas

Los tres parámetros que determinaran la ordenación para la selección de candidatos por las empresas, de mayor a menor prioridad, son los siguientes:

- Número de plazas ofrecidas en la presente edición
- Participación en la edición anterior
- Fecha de inscripción en la presente edición

En primer lugar, se procederá a ordenar las empresas por el número de plazas que ofrecen en la edición. Si una de las empresas ofrece una o más plazas que el resto de empresas, esta empresa tendrá derecho a escoger un número de candidatos igual a la diferencia entre las plazas que ofrezca y las que ofrezcan la siguiente empresa de la lista. Por ejemplo, la empresa A ofrece 4 plazas y la empresa B ofrece 2. La empresa A tiene derecho a escoger dos candidatos en primer lugar. Una vez escogidos estos dos candidatos se procederá como si la empresa A hubiera ofrecido 2 plazas (“2 plazas pendientes”) y se seguirá este proceso, excepto en caso de empate por este criterio, en cuyo caso aplica el segundo criterio.

Cuando dos o más empresas ofrecen el mismo número de plazas o, como resultado de la aplicación del primer criterio, tengan el mismo número de plazas pendientes para asignar candidatos, se considerará como criterio de preferencia la participación en la edición anterior ofreciendo una o más plazas. Así, si entre todas las empresas con el mismo número de plazas ofrecidas o “pendientes” sólo hay una que hubiera participado en la edición anterior, ésta tendría preferencia sobre el resto en la elección de un candidato. En caso de empate por este criterio se aplicaría el tercer criterio.

Si dos o más empresas empatan por el segundo criterio, se aplicará como criterio de preferencia la fecha y, si fuera preciso la hora, en la cual hayan confirmado su participación en la presente edición. Es decir, tendrá preferencia aquella empresa que haya enviado con mayor anticipación un correo electrónico confirmando su participación, ofreciendo una o más plazas en la presente edición.

El siguiente ejemplo puede clarificar el procedimiento de asignación descrito:

Empresa	Plazas ofertadas	Participación en la edición anterior	Fecha inscripción
A	5	NO	10 de junio
B	3	SI	30 de mayo
C	2	SI	10 de mayo
D	1	SI	2 de mayo

Orden preferencia	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Empresa	A	A	B	A	C	B	A	D	C	B	A
Criterio aplicado	1º	1º	2º	1º	3º	2º	1º	3º	3º	2º	1º

Situaciones particulares:

1. Si una empresa solicita dos o más plazas en la misma edición tiene dos alternativas:

a) Puede optar por enviar una única lista de candidatos seleccionados por orden de preferencia y, a medida que corresponda escoger un candidato de acuerdo con el procedimiento antes descrito, se irán asignando los candidatos de la lista disponibles en el orden indicado por la empresa. Esta opción puede ser adecuada cuando todas las plazas ofrecidas sean para un mismo perfil o, por ejemplo, vayan a incorporarse a un mismo departamento o sección.

b) Pueden enviar una lista priorizada de candidatos para cada plaza. En este caso será necesario indicar que lista ocupará la primera, segunda o posterior posición, de las que corresponden a la empresa. Esta opción puede ser apropiada si se solicitan plazas para diferentes departamentos o centros de trabajo de la misma empresa.

2.- Si una empresa solicita más de una plaza dentro del periodo establecido en diferentes fechas, todas las plazas computarán de forma agregada para el primer criterio (número de plazas ofrecidas en la presente edición), pero cada plaza será considerada de acuerdo con la fecha que fue solicitada (tercer criterio). Por tanto, si una empresa tiene la certeza de que quiere solicitar una plaza y no ha decidido, en la fecha que se abre la inscripción de empresas, si quiere solicitar una segunda o tercera plaza, es recomendable solicitar tan pronto como sea posible la primera para garantizar una buena posición para ésta y, eventualmente, solicitar posteriormente otras plazas.

3.- Si una empresa solicita una plaza después de la fecha límite para la inscripción de empresas, esta plaza no computará para el primer criterio y la plaza ocupará la última posición de la selección de candidatos.

Participación en años anteriores

10ª edición, Bienio 2026-27: 22 plazas

5ª edición, Bienio 2021-22: 15 plazas

9ª edición, Bienio 2025-26: 25 plazas

4ª edición, Bienio 2020-21: 13 plazas

8ª edición, Bienio 2024-25: 18 plazas

3ª edición, Bienio 2019-20: 15 plazas

7ª edición, Bienio 2023-24: 24 plazas

2ª edición, Bienio 2018-19: 12 plazas

6ª edición, Bienio 2022-23: 13 plazas

1ª edición, Bienio 2017-18: 8 plazas