

## INSCRIPCIÓN

Para realizar la inscripción se debe enviar a

**diqui@ua.es**

un documento Word, pdf o similar con los datos que aparecen a continuación:

### FICHA DE INSCRIPCIÓN:

Nombre del grupo (opcional): \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos de profesor/a tutor/a: \_\_\_\_\_

Nombre del centro: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Nombres y apellidos del alumnado participante: \_\_\_\_\_

Área temática: \_\_\_\_\_

Título del proyecto (provisional): \_\_\_\_\_

Resumen del proyecto (máximo 1 página): \_\_\_\_\_

Autorización material multimedia: si no se indica lo contrario, se entiende que el alumnado, padres, madres y profesorado dan su consentimiento para publicar material multimedia del evento.

### Calendario de fechas importantes:

- **18-02-2022:** Fecha límite de inscripción
- **04-05-2022:** Fecha límite de envío de trabajos
- **13-05-2022:** Fecha de comunicación de trabajos finalistas
- **09-06-2022:** Fecha límite de envío de pósters
- **16-06-2022:** XIII Jornada de divulgación de la Ingeniería Química en la UA

### Más información:

Toda la información actualizada estará disponible en la web del certamen (<http://diq.ua.es/>), y el mismo se publicitará también en las redes sociales:

<http://www.facebook.com/diquiua>

<http://twitter.com/diquiua>



UA

UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
Departamento de Ingeniería Química



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante

## XIII CERTAMEN DE PROYECTOS EDUCATIVOS DE INGENIERÍA QUÍMICA

16  
junio  
2022



<http://diq.ua.es/>

UA

UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
Departamento de Ingeniería Química

Se convoca el **XIII CERTAMEN DE PROYECTOS EDUCATIVOS DE INGENIERÍA QUÍMICA** dirigido a centros de educación secundaria, para la realización, por parte de su alumnado y profesorado de 3º y 4º de ESO, de proyectos monográficos relacionados con alguno de los siguientes temas:

### La Ingeniería Química y el medio ambiente

- Gestión y tratamiento de aguas
- Gestión y tratamiento de residuos sólidos (urbanos/industriales)
- Gestión y tratamiento de emisiones gaseosas
- Reducción, uso y captura de gases de efecto invernadero que afectan al cambio climático

### La Ingeniería Química y la industria cosmética y alimentaria

- Procesos de separación en la industria cosmética y alimentaria
- Operaciones de transferencia de materia en la industria cosmética y alimentaria (p.ej. destilación)
- Distintos tipos de mezclas en la industria cosmética y alimentaria

### La Ingeniería Química y el mundo de los plásticos

- Caracterización, procesado y aplicaciones de materiales plásticos
- Reciclado de residuos plásticos
- Bioplásticos y plásticos biodegradables

### La Ingeniería Química y la energía

- Biocombustibles
- Aprovechamiento energético de diferentes tipos de residuos
- Energías renovables

Los trabajos deberán estar centrados en alguno de los temas propuestos y hacer hincapié en los aspectos relacionados con la Ingeniería Química. Se valorará especialmente la realización de actividades prácticas, de simulaciones y/o de maquetas relacionadas con el tema desarrollado.

## PREMIOS

Los proyectos se evaluarán según lo establecido en las bases del certamen (información detallada en <http://diq.ua.es/>), y los trabajos finalistas se expondrán oralmente en la "Jornada de divulgación de la Ingeniería Química", que se celebrará en la Universidad de Alicante como acto de clausura del certamen. En dicho acto se seleccionarán los trabajos ganadores.

## OBJETIVOS

1. Promover y desarrollar el interés del alumnado de 3º y 4º de ESO por las materias científicas en general y por la Ingeniería Química en particular.
2. Fomentar el conocimiento de la implicación de la Ingeniería Química en los diferentes campos de actividad de las sociedades modernas, así como el papel de esta disciplina de cara al desarrollo de tecnologías limpias y renovables, a la conservación del medio ambiente y a su contribución fundamental a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) del planeta.
3. Estrechar las relaciones entre los centros de enseñanza secundaria y la Universidad de Alicante y reconocer la importancia de la presencia y el contacto de la Universidad con los centros de enseñanza secundaria para dar apoyo a las tareas formativas del profesorado de estos centros y fomentarlas.
4. Colaborar en el desarrollo de habilidades transversales de comunicación oral y escrita, sentido crítico y capacidad para trabajar en equipo del alumnado de ESO, que les sirvan de herramientas de apoyo para abordar con mayor confianza los estudios de bachillerato y, posteriormente, universitarios.

## BASES

- Cada proyecto será desarrollado por un grupo de trabajo que estará integrado por 1 profesor/a del área de Ciencias/ Tecnología y un número máximo de 10 alumnos/as de su centro.
- Cada profesor/a podrá participar con más de un grupo de alumnos/as.
- Cada grupo desarrollará un proyecto relacionado con alguno de los temas propuestos.

- Los proyectos no han de tratar temas de manera general, y deberán recalcar los aspectos relacionados con la Ingeniería Química.
- Habrá un comité científico formado por profesores e investigadores del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Alicante que velará para que todos los proyectos educativos se adecuen a las líneas temáticas propuestas.
- Se valorará que en los proyectos se presente algún tipo de material complementario en el que se muestre de manera esquemática el proceso estudiado (maquetas, vídeos, etc.) o donde se presenten los resultados de las actividades prácticas realizadas.
- Al concluir el proyecto, cada grupo deberá presentar una memoria final, dentro del plazo establecido y según el formato previamente fijado, que se anunciará oportunamente en la web del certamen, en la que se expondrán los objetivos, la metodología, los resultados obtenidos en el proyecto y las conclusiones del mismo. La memoria tendrá como máximo 15 páginas (sin contar la portada). También se presentará cualquier otro material complementario elaborado. Esto será lo que se evalúe para llevar a cabo la selección de los 5 trabajos finalistas.
- Los proyectos se desarrollarán a lo largo del curso 2021-22, y las memorias finales se deberán presentar antes de una fecha que se especificará debidamente en la convocatoria del certamen, y que proporcionará un periodo de tiempo suficiente para que puedan ser evaluadas por el comité del certamen.
- Una vez concluido el plazo para la presentación de las memorias, el comité del certamen seleccionará 5 trabajos finalistas, atendiendo a diversos criterios de rigor científico, originalidad y calidad de la memoria y material complementario, detallados específicamente en la web del certamen.
- En junio de 2022 se celebrará en la Universidad de Alicante una "Jornada de divulgación de la Ingeniería Química", en la que todos los grupos participantes expondrán los aspectos más destacados de su proyecto mediante pósteres de carácter científico. Además, los 5 grupos finalistas realizarán una exposición oral, de unos 10 min de duración, apoyada por los medios audiovisuales y maquetas que precisen.
- En dicha jornada, el comité seleccionará los 3 proyectos ganadores del certamen de entre los 5 finalistas, en función de las memorias presentadas, los materiales complementarios y las exposiciones orales realizadas, y se celebrará un acto de entrega de premios, en el que se repartirán:
  - Diplomas de participación a todos los grupos
  - Diplomas acreditativos a los 5 grupos finalistas
  - Premios a los 3 trabajos ganadores
  - Premios a los 2 trabajos finalistas no ganadores
  - Premios a los 3 mejores pósteres
- En el caso de los pósteres se valorará la capacidad para transmitir la información de una manera atractiva y rigurosa.