

## INSCRIPCIÓN

Para realizar la inscripción se debe enviar una ficha a **iipq@ua.es** con los datos que aparecen a continuación:

### FICHA DE INSCRIPCIÓN:

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

Profesor tutor: \_\_\_\_\_

Centro: \_\_\_\_\_

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

Nombre de los alumnos participantes: \_\_\_\_\_

Área temática: \_\_\_\_\_

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

Autorización material multimedia: si no se indica lo contrario, se entiende que los alumnos, padres y profesores dan su consentimiento para publicar material multimedia del evento.

**Se deberá adjuntar un resumen del proyecto que se pretende desarrollar (máximo 1 hoja).**

### Calendario:

- **18/12/2015** Fecha límite de inscripción
- **11/04/2016** Fecha límite entrega de proyectos
- **18/04/2016** Fecha límite comunicación trabajos finalistas
- **02/05/2016** Fin plazo entrega pósteres
- **13/05/2016** VIII Jornada de Divulgación de la Ingeniería Química

### Más información:

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



**IIPQ** Instituto Universitario  
de Ingeniería  
de Procesos Químicos

**UA**

UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
Instituto de Ingeniería de los Procesos Químicos  
Departamento de Ingeniería Química



Universitat d'Alacant  
Universidad de Alicante


## VIII CERTAMEN DE PROYECTOS EDUCATIVOS DE INGENIERÍA QUÍMICA



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

**UA**

UNIVERSIDAD DE ALICANTE  
Instituto de Ingeniería de los Procesos Químicos  
Departamento de Ingeniería Química



Se convoca el **VIII CERTAMEN DE PROYECTOS EDUCATIVOS DE INGENIERÍA QUÍMICA** dirigido a grupos de alumnos y profesores de 3º y 4º de ESO para la realización 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 e industriales)
- Gestión y tratamiento de emisiones gaseosas

### 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
- 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 termoplásticos
- Caracterización, procesado y aplicaciones de materiales termoestables
- Reciclado de residuos plásticos

### La Ingeniería Química y la energía

- Petróleo y refino de petróleo
- Biocombustibles
- Recuperación del contenido energético de diferentes tipos de residuos
- Energías renovables

### La Ingeniería Química «Verde» sostenible

- Nuevos procesos sostenibles en Ingeniería química
- Reducción y captura de gases de efecto invernadero
- Biorrefinerías

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

## PREMIOS

Los proyectos se evaluarán, según lo establecido en las bases del certamen, 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.

Información actualizada en la web del certamen:

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

## OBJETIVOS

1. Promover y desarrollar el interés de los estudiantes 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 su contribución fundamental frente al desarrollo sostenible 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 apoyar, fomentar y colaborar con las tareas formativas del profesorado de estos centros.
4. Apoyar el desarrollo de habilidades transversales de comunicación oral y escrita, sentido crítico y capacidad para trabajar en equipo de los estudiantes 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 del área de Ciencias/Tecnología y un número máximo de 10 alumnos de su centro.
- Cada profesor podrá participar con más de un grupo de alumnos.
- Cada grupo desarrollará un proyecto relacionado con alguno de los temas propuestos.

- No se admitirán proyectos en los que se traten los temas de manera general. Éstos deberán estar claramente centrados en los aspectos relacionados con la Ingeniería Química.
- Habrá un comité de selección que velará para que todos los proyectos educativos se adecuen a las líneas temáticas propuestas.
- Los grupos de trabajo estarán apoyados por PDI del IIPQ.
- Se valorarán especialmente los proyectos en los que se presente algún tipo de material complementario en el que se muestre de manera esquemática el proceso estudiado (maquetas o composiciones gráficas que incluyan esquemas, mapas, planos, 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 y los resultados obtenidos en el proyecto. También se presentará la composición gráfica o cualquier otro material elaborado. Éstos serán los que se evalúen para llevar a cabo la selección de los 5 trabajos finalistas.
- Los proyectos se desarrollarán a lo largo del curso 2015/2016 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 las memorias puedan ser evaluadas por los miembros del jurado.
- Una vez concluido el plazo para la presentación de las memorias, el jurado del certamen seleccionará 5 trabajos finalistas, atendiendo a criterios de rigor científico, originalidad y calidad de la memoria.
- En mayo de 2016 se celebrará en la UA 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. Además, los grupos finalistas realizarán una exposición oral, de unos 10 min de duración, apoyada por los medios audiovisuales que precisen.
- En la “Jornada de divulgación de la Ingeniería Química” mencionada en el punto anterior, el jurado seleccionará los proyectos ganadores del certamen de entre los 5 finalistas, en función de las memorias presentadas y las exposiciones orales realizadas y se celebrará un acto de entrega de premios, en el que se repartirán:
  - Diploma de participación a todos los grupos
  - Diploma acreditativo a los 5 grupos finalistas
  - Premios a los 5 trabajos 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.
- Se valorarán especialmente aquellos trabajos en los que se destaque el papel relevante de la Ingeniería Química en el área temática elegida para desarrollar el proyecto.