

II CONCURSO: “INVESTIGANDO LA QUIMICA”



1. INFORMACIÓN GENERAL

El II Concurso “investigando la química” es una iniciativa de la Asociación de Químicos de Castilla y León, en colaboración con la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León, que pretende despertar la vocación investigadora en los jóvenes estudiantes de nuestra Comunidad. Para ello, se valorarán los trabajos realizados por los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional.

El concurso busca la realización de trabajos o investigaciones científicas escolares que respalden el descubrimiento de la Química como una ciencia que envuelve la vida de los seres vivos y que ha contribuido al desarrollo de la humanidad.

Para los efectos del presente concurso se entenderá por investigación científica al conjunto de actividades, ya sean experimentales o descriptivas, orientadas a generar nuevos conocimientos científicos (original). La investigación debe aplicar el método científico y ser realizada con el rigor pertinente.

Todos los trabajos que se presenten han de contar con el asesoramiento y supervisión de un profesor del centro educativo. Posteriormente se editará una revista digital donde se publicaran todos los trabajos presentados al concurso.

2. OBJETIVOS:

PARA LOS ESTUDIANTES:

- Despertar la curiosidad, creatividad y capacidad de innovación de los alumnos. Ello permitirá al estudiante desarrollar habilidades y destrezas habituales en el mundo laboral: la gestión de proyectos, el trabajo en equipo, la reflexividad, la capacidad crítica y orientación a resultados.
- Promover la realización de proyectos concretos permitirá contribuir y difundir el espíritu y modos del método científico entre los estudiantes.
- Ofrecer la oportunidad de comparar tendencias y planes de trabajo entre los componentes de cada grupo, compartiendo ideas que podrán ayudar a mejorar la educación científica y a desarrollar el interés por la química.
- Contribuir a su orientación vocacional. Los estudiantes refuerzan su autoestima y llegan a ver la grandeza al experimentar, aprenden a abordar los desafíos de la vida de una manera sistemática.

PARA LOS DOCENTES:

- Poner de manifiesto que los conocimientos científicos se pueden comunicar de forma distinta, permitiendo desarrollar al profesor su capacidad de asesoramiento a los estudiantes.
- Promover una mayor relación profesor-alumno por el hecho de trabajar en el mismo proyecto. Esta interrelación fomentará el intercambio de experiencias y un mayor aprendizaje para ambos. La figura de profesor docente se completará con el profesor orientador y líder.
- • Divulgar todos aquellos aspectos relacionados con la química, sobre todo su enorme aplicabilidad en el día a día de cada individuo.

3. PARTICIPANTES:

El concurso está dirigido a los alumnos de 3º y 4º de Educación Secundaria, 1º de Bachillerato y alumnos de grado Medio de FP relacionados con la rama Química. Los estudiantes deberán estar matriculados durante el curso 2014/15 en centros educativos públicos, concertados o privados de la Comunidad Autónoma de Castilla y León.

Cada Centro puede participar con uno o varios equipos, formados de 3 a 4 estudiantes, coordinados por un profesor o tutor que realizará las funciones de portavoz y persona de contacto. Cada alumno sólo podrá participar en un proyecto y un mismo profesor puede dirigir a varios grupos de alumnos.

A cada alumno inscrito se le hará entrega de un diploma de participación y al profesor se le reconocerá y certificará 10 horas de formación (1 crédito) como actividad de Innovación.

4. INSCRIPCIÓN:

La Asociación de Químicos AQCyL habilitará, a través de <http://www.quimicoscyl.org> una sección Web llamada Concurso Química que contendrá toda la información referente a dicho concurso. Para realizar la inscripción, el centro deberá acceder a la ya mencionada Web de la Asociación, entrar en Concurso Química, posteriormente seleccionar Bases del Concurso y rellenar, de forma correcta, la solicitud de "Inscripción". En 48 h el Centro inscrito recibirá un correo validando la inscripción en el concurso. En caso de no obtener ninguna respuesta en ese periodo de tiempo, deberán contactar con la Asociación a través del correo electrónico secundaria@quimicoscyl.org o bien mediante llamada telefónica al **691 227 295**

De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999, sobre Protección de Datos, todos los datos recogidos a través del informe de inscripción serán tratados como datos de carácter personal y cuyo fin exclusivo será la identificación de alumnos y profesores para la gestión de este Concurso de Química.

El plazo de presentación de los proyectos de investigación quedará abierto el viernes 23 de enero de 2015 y finalizará el viernes 27 de marzo de 2015.

Se presentará un único proyecto por equipo inscrito, identificado por un nombre. En la valoración de los trabajos se tendrá en cuenta su interés, utilidad, originalidad, calidad, presentación y adecuación al propio entorno del Centro escolar.

Los trabajos de investigación presentados a este concurso son compatibles con otros de similar naturaleza que los estudiantes puedan presentar en certámenes, concursos y encuentros convocados tanto por organismos públicos como privados.

Documentos a presentar:

1. Inscripción en la web de la Asociación de Químicos de Castilla y León <http://www.quimicoscyl.org>. Se hará constar la siguiente información:

A. Título del trabajo.

B. Nombre del equipo o “alias” que identifique al grupo pero que no haga referencia al Centro Educativo o a la Ciudad de procedencia.

C. Datos personales de los alumnos participantes, curso y profesor coordinador, Datos del Centro de Educativo: teléfono, correo electrónico y dirección postal completa.

D. Breve resumen de la investigación (máximo 500 palabras).

2. El trabajo de investigación debe presentarse exclusivamente en soporte electrónico, mediante un archivo en formato PDF. Para mantener en secreto la autoría del trabajo, en este documento no debe incluirse el nombre del Centro Educativo, ni de los alumnos participantes, exclusivamente el nombre del equipo.

El trabajo seguirá, orientativamente, el siguiente esquema:

I. Fase de planteamiento, señalando qué se pretende investigar, el marco teórico, antecedentes e investigaciones previas sobre el tema y la formulación de las hipótesis de investigación.

II. Formulación de diseño de la investigación: Identificación de variables y metodología científica seguida para obtener y/o analizar los datos.

III. Fase de experimentación: Ejecución del diseño, recogida de información y obtención de datos experimentales.

IV. Fase de tratamiento y análisis de datos, obtención de resultados (contraste de hipótesis) y elaboración de conclusiones.

V. Referencias bibliográficas y páginas web consultadas más importantes

5. RESULTADOS

El Jurado, cuya composición se publicará en la web <http://www.quimicoscyl.org>, estará presidido por el Presidente de la AQCYL y estará compuesto por profesionales químicos de variada procedencia: Universidad, Empresa, Investigación, Enseñanza, Administración, etc,

El Jurado valorará en los proyectos presentados los siguientes elementos:

- a) **Creatividad, innovación:** Que el tema y la metodología sean novedosos y originales (20%).
- b) **Diseño, metodología y desarrollo de la investigación:** Que exista una clara y adecuada relación entre el problema que se aborda, la hipótesis, los objetivos, los resultados y el análisis de las conclusiones (25%).
- c) **Capacidad crítica:** Que la investigación presente una reflexión respecto al trabajo desarrollado y su proyección, así como distintas miradas sobre el problema en cuestión (25%).
- d) **Capacidad del equipo para comunicar el trabajo:** Los estudiantes deberán demostrar su dominio sobre la investigación realizada, deberán manejar los conceptos utilizados con claridad y precisión. También se valorará que el material de apoyo sea pertinente y que utilicen un lenguaje adecuado (30%).

El Jurado, atendiendo a las anteriores evaluaciones y aplicando criterios de proporcionalidad y calidad de los trabajos presentados, seleccionará, antes del **día 11 de abril de 2014** hasta un máximo de 5 trabajos finalistas, más uno de reserva.

Los nombres de los equipos finalistas y del centro al que pertenecen se podrán conocer a través de la Web <http://www.quimicoscyl.org>). Además, se contactará de forma telefónica con el profesor encargado de cada grupo.

La entrega de premios

Se convocará a todos los participantes y familias interesadas a acudir al acto de entrega de premios a finales de abril. Los equipos defenderán durante un máximo de quince minutos el trabajo presentado.

Posteriormente el jurado dará a conocer el equipo ganador. Los alumnos ganadores, profesor y Centro educativo recibirán el premio acreditativo del certamen. El resto de los equipos seleccionados recibirán certificado y premio.

También se premiara a la mejor fotografía original que acompañe a un trabajo, independientemente de que ese trabajo haya sido premiado o seleccionado.

Difusión de los trabajos presentados

Con los trabajos de investigación presentados al concurso se publicara una revista digital. La Asociación de Químicos de Castilla y León se encargará de editar y distribuir la revista elaborada.