

Asociación de Químicos del Principado de Asturias
Sección Técnica de Enseñanza



Colegio Oficial de Químicos de Asturias y León

MEMORIA

XXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA VII MINIOLIMPIADA DE QUÍMICA

ASTURIAS – 2013

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 3 |
| 2. OBJETIVOS | 3 |
| 3. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO | 4 |
| 3.1. Recursos humanos..... | 4 |
| 3.2. Organización y funcionamiento | 6 |
| 4. PARTICIPACIÓN | 9 |
| 4.1. Olimpiada de Química | 9 |
| 4.2. Miniolimpiada de Química | 10 |
| 5. RESULTADOS | 12 |
| 5.1. Olimpiada de Química | 12 |
| 5.2. Miniolimpiada de Química | 13 |
| 6. PARTICIPACIÓN EN LA XXVI OLIMPIADA NACIONAL DE QUÍMICA | 15 |
| 7. VALORACIÓN GENERAL Y SUGERENCIAS DE MEJORA | 15 |
| ANEXO 1. CARTEL XXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA | 18 |
| ANEXO 2. CARTEL VII MINIOLIMPIADA DE QUÍMICA | 19 |
| ANEXO 3. RELACIÓN GANADORES OLIMPIADA DE QUÍMICA | 20 |
| ANEXO 4. RELACIÓN GANADORES MINIOLIMPIADA DE QUÍMICA..... | 21 |

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente informe es valorar las actuaciones realizadas para celebrar tanto la XXVII Olimpiada de Química como la VII Miniolimpiada de Química, para detectar aquellos aspectos que se necesita mejorar y potenciar los que han dado un resultado satisfactorio.

En líneas generales se ha mantenido una tónica de trabajo similar a la de años anteriores, que se ha traducido en un **aumento del número de participantes** (tanto en uno como en otro evento) y una **mayor difusión en prensa** (reportajes y entrevistas en La Nueva España y en el Comercio, además de reseñas a nivel nacional), **radio** (entrevistas en la COPE) y **televisión** (reportaje en TVE y entrevista en la TPA), motivado por el éxito alcanzado en las Olimpiadas Nacionales de Química, al haber alcanzado la **Primera Medalla de Oro** (David Prieto Rodríguez del IES Doctor Fleming) y la **Tercera Medalla de Oro** (Darío de la Fuente García del IES Aramo) que les da derecho a participar en las Olimpiadas Internacionales (Moscú, Rusia) y en las Iberoamericanas (La Paz, Bolivia), además de que la organización en Asturias se ha ganado el derecho a organizar y celebrar la siguiente Olimpiada Nacional, con el correspondiente impacto publicitario que supone.

Hemos seguido con la política de fomentar la participación de las zonas oriental y occidental de Asturias creando dos sedes en Ribadesella y Navia, además de la Oviedo; si bien en la Miniolimpiada hubo participación en ambas sedes, en la Olimpiada sólo se pudo mantener la sede de Navia. No obstante, tenemos expectativas fundadas, gracias a la colaboración del profesorado en estas sedes y de las direcciones de los respectivos Institutos) que asegurarán la continuidad de las pruebas en estas sedes en el futuro.

Toda la documentación relativa a la organización, desarrollo del examen, modelo de pruebas, examen propuesto, temario, etc., está recogido en la web <http://www.alquimicos.com/ste/og> y en <http://www.alquimicos.com/ste/minioq>.

2. OBJETIVOS

Los objetivos perseguidos son:

1. Difundir los objetivos de la Olimpiada Y Miniolimpida de Química entre los centros de enseñanza.
2. Potenciar y aumentar el número de IES y Colegios participantes, así como la dispersión geográfica de los alumnos participantes.
3. Continuar con la digitalización y organización de recursos.

4. Difundir lo realizado entre los potenciales usuarios e interesados: actualización y mejora de las páginas web específicas de la olimpiada, aumento de la frecuencia e importancia de las noticias generadas por la Olimpiada.
5. Consolidación del equipo de trabajo creado en años anteriores para fomentar las actuaciones colegiadas frente a las individuales.

3. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

3.1. Recursos humanos

El equipo de personas que se ha encargado de todos los aspectos de las pruebas, aunque con diferentes cometidos (relaciones institucionales, obtención y gestión de recursos económicos, organización general, propuesta de exámenes, corrección, gestión administrativa, etcétera), se detallan en la tabla 1 y las tareas desarrolladas en la tabla 2.

Es de destacar que todas las personas implicadas lo han hecho de modo altruista y sin compensación económica alguna, más que los gastos de locomoción que han tenido que realizar para desempeñar las tareas encargadas

Tabla 1. Colaboradores y puestos de trabajo

| Colaborador | Destino | OQ ⁽¹⁾ | MOQ ⁽²⁾ |
|---------------------------------|---|-------------------|--------------------|
| Miguel Ferrero Fuertes | Presidente de la AQPA | X | X |
| Francisco Javier Santos Navia | Decano del COQAL | X | X |
| José Manuel Fernández Colinas | Decano de la Facultad de Química y presidente de la Sección Técnica de Enseñanza de la AQPA | X | X |
| María Luisa Amieva Rodríguez | Profesora de Química del IES Valle de Aller | X | X |
| Diego Ardura Martínez | Profesor de Química del Colegio Sto. Domingo de Guzmán | | X |
| María Luisa Cossent Aguinaco | Profesora de Química del IES Valle de Aller | X | X |
| Susana Fernández González | Profesora Titular de la Universidad de Oviedo | X | X |
| María Fernanda Fernández Varela | Profesora de Química en el IES La Corredoria | X | X |
| Luis Ignacio García González | Profesor de Química del IES La Magdalena | | X |
| Elena García Martínez | Profesora de Química del IES Mata Jove | X | X |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| María Fernanda Fernández Varela | | | | | | | X | X | | | X | X | | |
| Luis Ignacio García González | | | | | | | | X | | | | | | |
| Elena García Martínez | | | | | | | X | X | | | X | X | | |
| Pilar González Boixo | | | | | | | | X | | | | X | | |
| Sandra González Rodríguez | X | X | | | | | | | | | | | X | X |
| Carmen Lauret Braña | | | | | | | X | | | | | | | |
| Juan Manuel Marchante Gayón | | | | | | | | | | | X | | | |
| María José Menéndez Blanco | | | | | | | | X | | | | | | |
| José Ramón Noval Blanco | | | | | | | X | | | | X | | | |
| Enrique Pérez Carreño | | | | | | | | | | | X | | | |
| José Luis Rodríguez Blanco | X | X | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X |
| María Jesús Rodríguez González | X | X | X | X | X | X | | | | | | X | X | X |
| María Clara Sánchez García | | | | | | | X | X | | | X | X | | |
| María del Camino Trobajo Fernández | | | | | | | | | | | X | | | |
| Romina Vallina García | | | | | | | X | X | | | | | | |

3.2. Organización y funcionamiento

Se ha desarrollado en diferentes niveles que se han traducido en las actuaciones que se reseñan a continuación; a ellas han contribuido las personas citadas previamente en distinta medida, en función de las responsabilidades asignadas.

- *Actualización de la base de datos de todos los centros de enseñanza y de gestión de matrícula de alumnos.*

Se ha depurado y actualizado los datos de los centros de enseñanza públicos y privados, estos datos se han integrado en una base de datos junto con las inscripciones de los alumnos y nombres y direcciones de correo electrónico de profesores.

- *Digitalización de las pruebas propuestas.*

Se ha continuado con la digitalización todos los ejercicios propuestos. En la Miniolimpiada se han separado por bloques de contenidos con el objeto de facilitar su consulta y uso por profesores y alumnos interesados.

- *Actualización de las páginas webs específicas*

Dentro de la web www.alquimicos.com se han mantenido actualizadas las webs de estos eventos (www.alquimicos.com/ste/oq y www.alquimicos.com/ste/minioq). Están dirigida a todos los interesados y en ellas se han incluido toda la información relativa a la misma: premiados, exámenes (comentado en el apartado anterior) organización general, fechas, carteles, enlaces a otros sitios de interés, etc. Según nuestros datos de descarga ha aumentado el número de consultas y descargas particularmente sobre las cuestiones propuestas separadas por bloques. También se dispone de una extensa colección de problemas y cuestiones de la Olimpiada Nacional y de otras Comunidades Autónomas

- *Decisión sobre la fecha de la fase local y de las sedes de examen.*

Se fijó la fecha de examen y se establecieron contactos con los directores de las zonas oriental y occidental de Asturias para realizar exámenes en estas sedes, además de la Oviedo. La acogida ha sido excelente por lo que hay una buena colaboración para el futuro.

- *Constitución del equipo de trabajo.*

No se ha requerido presencia física en muchas reuniones, mucho del trabajo se realizó por correo electrónico y sistemas no presenciales en general.

- *Selección de contenidos para el temario oficial.*

Se tomó con referencia el del curso pasado depurándolo y actualizándolo.

- *Solicitud de ayudas económicas y donaciones para la organización del evento*

Se pidió ayuda económica a diferentes organismos e instituciones colaborando económicamente (con donación de dinero, regalos o instalaciones), las siguientes: Consejería de Educación del Principado de Asturias, Universidad de Oviedo, Facultad de Química, Real Sociedad Española de Química, Caja Rural de Asturias, Fundación Alimerka, Ayuntamiento de Oviedo, Auditorio Príncipe Felipe (Oviedo), Banco Herrero, Asturiana de Cinc, Industrial Química del Nalón, Banco de Santander, Coca Cola, Danone, Central Lechera Asturiana, Obra Social Fundación "la Caixa", Alsa, y Cámara de Comercio de Oviedo. Algunas gestiones se hicieron telefónicamente y otras personalmente o por escrito.

Los logotipos y nombre de estas instituciones públicas y privadas han figurado en toda la cartelería del evento, así como en la web y en las comunicaciones enviadas a los directores de centros, profesores y alumnos.

- *Protocolo de organización.*

Se creo un protocolo de actuaciones para la preparación de la prueba y la corrección de la misma, en la que se detallaban todos los aspectos relevantes.

- *Comunicación de la convocatoria por correo electrónico dirigido a los directores de todos los IES y Colegios privados que imparten ESO.*

Tiene por objeto divulgar las pruebas y animar a participar a alumnos y profesores. Se reiteró en nueve ocasiones entre ambos eventos.

- *Preparación del examen.*

Se prepararon 180 preguntas tipo test para la Miniolimpiada y 120 para la Olimpiada, de estas se hizo una primera selección de cien y el redactor del examen eligió 50 y 35 respectivamente, atendiendo a criterios de dificultad previamente establecidos. Las cuestiones se clasificaron por niveles de dificultad de 1 (muy fácil) a 5 (muy difícil), con el fin que la prueba tuviese una dificultad media de 2,5 puntos (en la escala citada).

También para la Olimpiada se generaron y revisaron 30 problemas de los que se seleccionaron tres para el examen.

- *Corrección del examen*

Tal como estaba previsto, las cuestiones tipo test fueron corregidas por el profesorado de secundaria, mientras los problemas de la Olimpiada lo fueron por profesorado universitario. La corrección fue anónima para lo que se generó un sistema de claves aleatorio. El 20 % mejor fue revisado para prevenir errores cotejando posteriormente, a través de la clave, los resultados con los estudiantes correspondientes.

- *Relación de alumnos premiados.*

Se concedieron tres primeros premios y diez menciones de honor en cada prueba. Los resultados se dieron a conocer en el acto de entrega de premios y diplomas

- *Entrega de premios y diplomas a los participantes.*

Se han organizado en el Auditorio Príncipe Felipe con la presencia de los participantes y sus familias, profesores y directores de los centros de pertenencia. Se contó con la presencia de distintas personalidades representando a las instituciones públicas y privadas que con su mecenazgo han hecho posible el evento. Particularmente citar que estuvieron representados la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, la Universidad de Oviedo, la Facultad de Química, la Real Sociedad Española de Química, el Ayuntamiento de Oviedo y otras personalidades, además de nuestras instituciones

Se han entregado diplomas y obsequios a todos los participantes y a sus profesores distinguiendo a los trece primeros clasificados.

- *Encuesta sobre el funcionamiento de la olimpiada*

Se ha preparado una encuesta que se enviará a todos los centros del Principado de Asturias sobre la organización y funcionamiento de estos eventos con el fin de mejorar el funcionamiento de la misma.

4. PARTICIPACIÓN

4.1. Olimpiada de Química

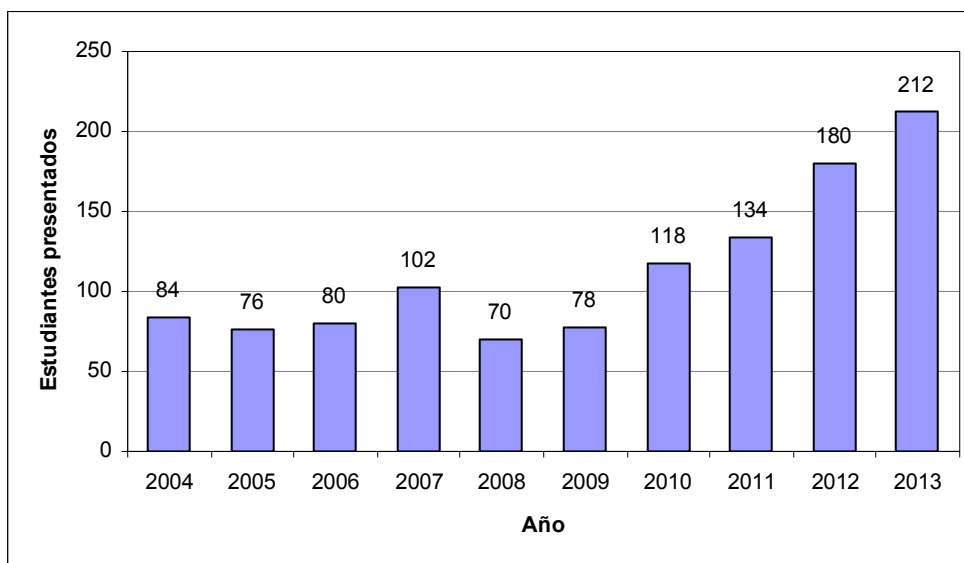
Los datos de este año y de los años precedentes que están digitalizados (desde 2004) son los siguientes:

Tabla 3. Participación histórica

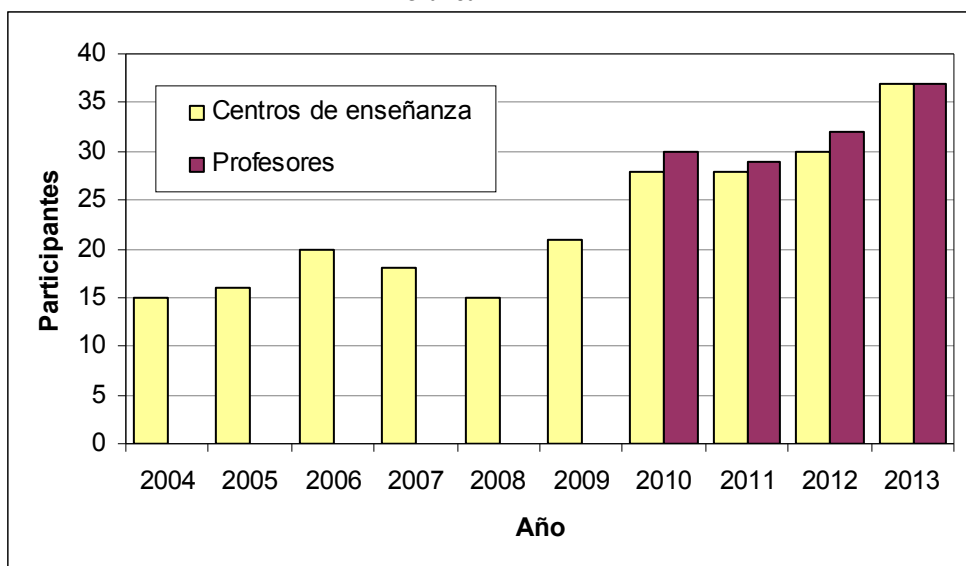
| Año | Alumnos | Centros de enseñanza | Profesores |
|------------|----------------|-----------------------------|-------------------|
| 2013 | 212 | 37 | 37 |
| 2012 | 180 | 30 | 32 |
| 2011 | 134 | 28 | 29 |
| 2010 | 118 | 28 | 30 |
| 2009 | 78 | 21 | -- |
| 2008 | 70 | 15 | -- |
| 2007 | 102 | 18 | -- |
| 2006 | 80 | 20 | -- |
| 2005 | 76 | 16 | -- |
| 2004 | 84 | 15 | -- |

Gráficamente se observa una evolución positiva en cuanto a estudiantes, centros y profesores participantes, desde que se hace un esfuerzo de divulgación en todos los centros de enseñanza

Gráfica 1



Gráfica 2



No se disponen de datos de profesores participantes antes de 2010.

4.2. Miniolimpiada de Química

Los datos de este año y de los años precedentes que se han podido obtener son los siguientes:

Tabla 4: Participación histórica

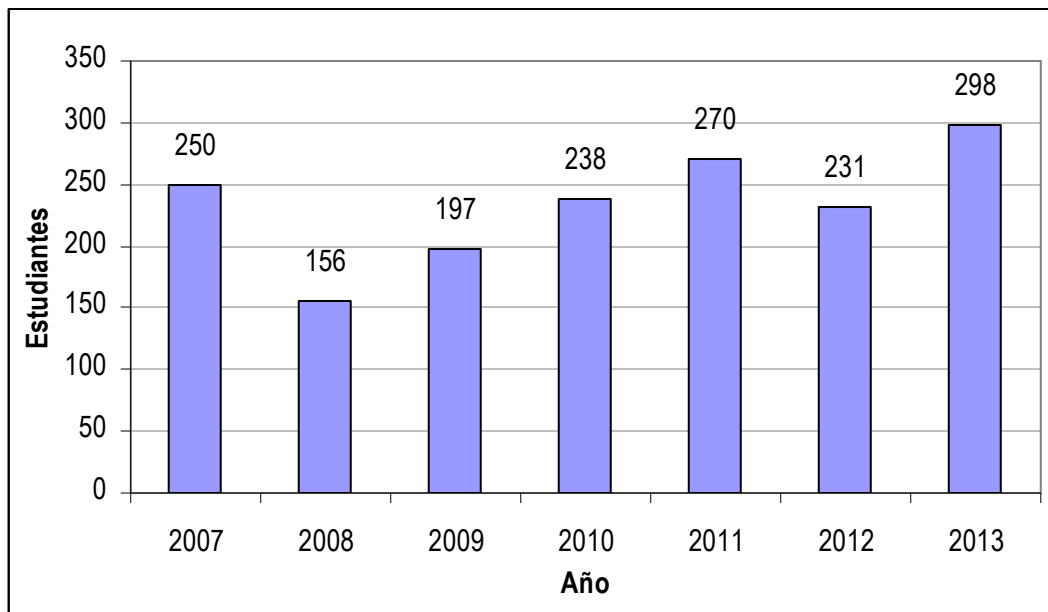
| Año | Alumnos | Centros de enseñanza | Profesores ⁽¹⁾ |
|------|---------|----------------------|---------------------------|
| 2013 | 298 | 40 | 46 |
| 2012 | 231 | 32 | 42 |
| 2011 | 270 | 30 | 45 |
| 2010 | 238 | 29 | 39 |
| 2009 | 197 | 24 | -- |
| 2008 | 156 | 19 | -- |
| 2007 | 250 | 34 | -- |

(1) No se disponen de datos de profesores participantes antes de 2010.

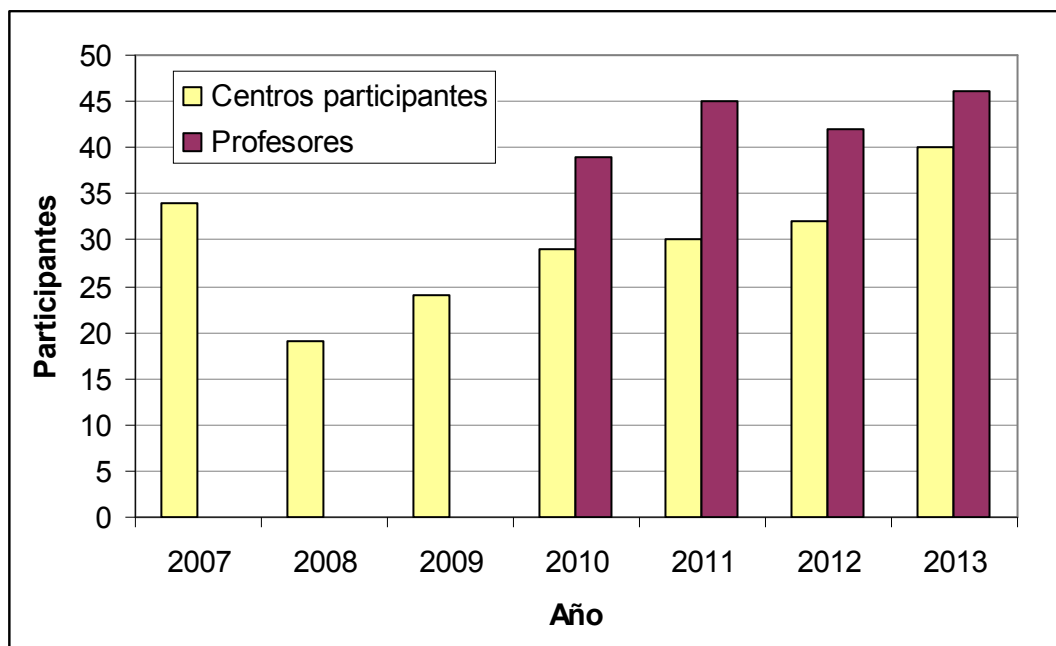
Se aprecia un incremento en el número de estudiantes y profesores y significativamente el número de centros tanto públicos (29) como privados (11).

Estos resultados se pueden visualizar en las gráficas 3 y 4 que recogen los estudiantes, los profesores y centros participantes.

Gráfica 3. Estudiantes en la prueba en los diferentes años



Gráfica 4: Profesorado v centros de enseñanza participantes



5. RESULTADOS

5.1. Olimpiada de Química

Los resultados globales se muestran en la siguiente tabla y más abajo en la gráfica 5

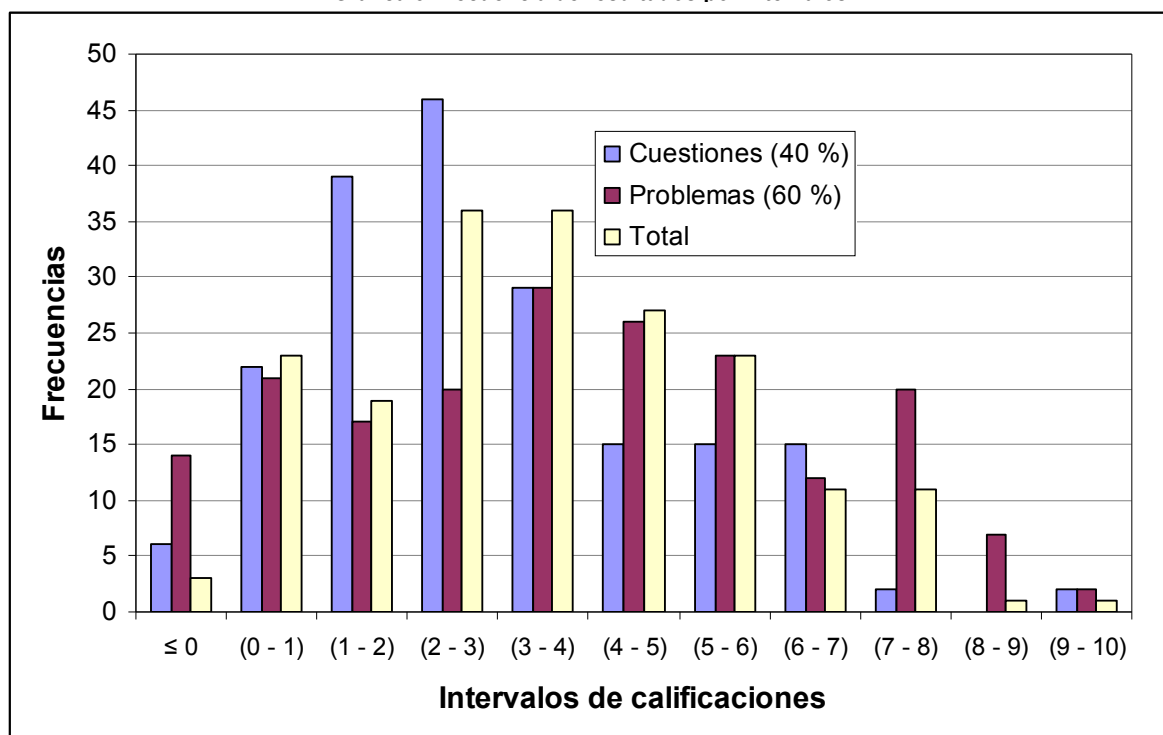
Tabla 5. Frecuencias por intervalos

| Intervalo | ≤ 0 | (0 - 1) | (1 - 2) | (2 - 3) | (3 - 4) | (4 - 5) | (5 - 6) | (6 - 7) | (7 - 8) | (8 - 9) | (9 - 10) |
|-------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Problemas (60%) | 14 | 21 | 17 | 20 | 29 | 26 | 23 | 12 | 20 | 7 | 2 |
| Cuestiones (40 %) | 6 | 22 | 39 | 46 | 29 | 15 | 15 | 15 | 2 | 0 | 2 |
| Total | 3 | 23 | 19 | 36 | 36 | 27 | 23 | 11 | 11 | 1 | 1 |

Debe comentarse que la prueba es difícil para un alumnado normal y sólo se hace asequible en general, para aquel alumnado con los conceptos de química realmente asumidos (véase la prueba propuesta este año); hay once cuestiones bastante complejas (agravado por el hecho de que cada tres preguntas falladas se les resta un punto, con lo que un alumno que acierte 21 preguntas y falle 9 –sobre un total de 30– sólo obtendría seis puntos sobre un total de 10).

Respecto a los problemas del mismo modo que en las cuestiones se propuso uno de los tres problemas sencillo y los dos restantes difíciles., debe comentarse que por un error de impresión (no se imprimió la última

Gráfica 5: frecuencia de resultados por intervalos



línea de una hoja) hubo que eliminar dos apartados del segundo problema.

Es evidente que hay un porcentaje alrededor de un 40 % de los presentados que realmente no compite por no tener los conocimientos o el interés adecuado.

Existen dos posiciones opuestas sobre este asunto y la discusión puede establecerse en dos extremos:

- Fomentar la participación exclusivamente de alumnos de elevado rendimiento con un espíritu fuertemente competitivo, haciendo una selección previa por calificaciones obtenidas.
- Fomentar la participación de todos los alumnos interesados, aun los que tienen un conocimiento precario de conceptos químicos, para intentar dinamizar el interés por el estudio de la Química entre los estudiantes. En esta opción, los estudiantes que realmente tienen conocimientos e interés van a participar de igual modo por lo que realmente no se hace daño alguno, salvo las complicaciones organizativas y la obtención de recursos.

Seguimos decantándonos por la segunda opción, al entender la prueba como, entre otros aspectos, dinamizadora de la cultura científica en general y de la química en particular.

Podría suscitarse la discusión si nos interesa seguir con una línea de dinamización, fomentando una gran participación aun sabiendo que los que realmente compiten es la tercera parte de los presentados o, si por el contrario, deseamos una participación minoritaria.

5.2. Miniolimpiada de Química

Respecto a las calificaciones y resultados de la prueba, se muestran en la tabla 6 (resultados agrupados por intervalos) y se muestran gráficamente en las gráficas 6 y 7.

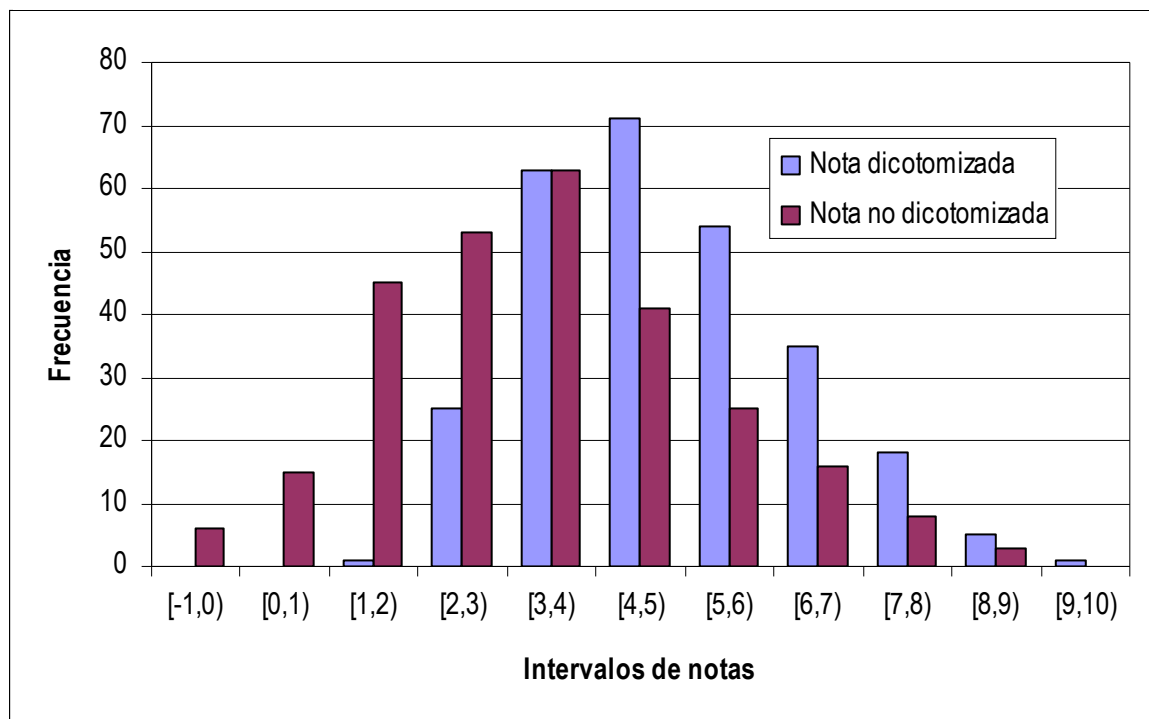
Tabla 6: Frecuencias de notas por intervalos

| Intervalo | [-1,0) | [0,1) | [1,2) | [2,3) | [3,4) | [4,5) | [5,6) | [6,7) | [7,8) | [8,9) | [9,10) | Media |
|----------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|
| Frecuencia no dicotomizada | 6 | 15 | 45 | 53 | 63 | 41 | 25 | 16 | 8 | 3 | -- | 3,4 |
| Frecuencia dicotomizada | -- | -- | 1 | 25 | 63 | 71 | 54 | 35 | 18 | 5 | 1 | 4,7 |

En esta tabla se presentan los datos obtenidos teniendo en cuenta la penalización por fallo (se resta un acierto por cada tres fallos), así como la nota dicotomizada, es decir sin tener en cuenta la penalización citada. Visualizando gráficamente los resultados, se ve que la gráfica se corresponde casi con una distribución normal, más simétrica cuando no se aplica la penalización y desplazada hacia valores menores a los cinco puntos si se penaliza el fallo.

Estos datos también se reflejan en el valor medio ya que las notas medias obtenida por los alumnos es de 3,4 con penalización y 4,8 sin penalización con un error típico en ambas medias de 0,1.

Gráfica 6. Frecuencia de resultados por intervalos



En línea similar a años anteriores, se está realizando un informe pormenorizado de los resultados incluyendo análisis estadístico de las diferentes cuestiones que se publicará a su finalización.

De un estudio preliminar de los datos, creemos que este año se ha ajustado mejor el nivel de los ítems a pesar de que la prueba se muestra compleja para los alumnos debido a que:

- muchos nunca han realizado una prueba exhaustiva de opción múltiple con corrección por fallos.
- se incluyen contenidos que suponen manejar relaciones lógico – formales complejas.
- algunos de los contenidos pueden considerarse de ampliación.

Además, se debe señalar que el número de alumnos con un número de respuestas acertadas muy bajo (calificaciones inferiores a tres puntos, ha disminuido significativamente respecto al curso anterior lo que puede significar que el número de alumnos que realmente no compite, por no tener interés o los conocimientos adecuados, ha descendido respecto a convocatorias anteriores.

6. PARTICIPACIÓN EN LA XXVI OLIMPIADA NACIONAL DE QUÍMICA

Los tres primeros premios de la Olimpiada de Química en Asturias tienen el derecho a participar en la Olimpiada Nacional de Química que se celebró en San Vicente del Respeig, Alicante, entre los días 26 y 28 de abril de 2013.

Con el fin de intentar hacer un buen papel en la Olimpiada Nacional, se realizó una preparación específica de 18 horas de clase a los ganadores locales; de esta preparación se encargó José Luis Rodríguez Blanco (coordinador de la Olimpiada) y en ellas participaron Dario de la Fuente García y David Prieto Rodríguez, el tercer estudiante, Jaime Moyano Villareal no pudo asistir por motivos personales.

Creemos que, a la vista de los resultados, es necesario tener prevista esta preparación intensiva en la que se trabajan aspectos que no están incluidos en el currículo oficial, además de aquellos contenidos que, por necesidades temporales, no han podido dar todavía.

El desplazamiento transcurrió sin incidencias, los estudiantes se examinaron en una sesión de 45 cuestiones tipo test de opción múltiple con cinco distractores en una sesión, y en otra de cuatro problemas.

Los resultados, como se ha comentado, han sido excelentes alcanzando el primer y tercer puesto absoluto lo que les da derecho a participar, junto con otros dos jóvenes, en las fases internacionales.

Como consecuencia de esto, la AQPA organizará la edición siguiente de la olimpiada nacional.

Por otra parte, mientras los estudiantes se examinaban, en el mismo edificio, transcurrió el VIII Encuentro Nacional del Profesores de Química, en el que se trataron aspectos didácticos, legislativos, etc, y en el que José Luis Rodríguez Blanco presentó una ponencia sobre la Nomenclatura de sustancias inorgánicas según las normas de la IUPAC de 2005.

7. VALORACIÓN GENERAL Y SUGERENCIAS DE MEJORA

La valoración que se puede hacer en líneas generales es satisfactoria: no ha habido ningún incidente, el número de participantes se ha mantenido en una buena cantidad, el interés por la prueba aumenta, etc.

No obstante, conviene revisar con detalles los aspectos fuertes o positivos que interesa potenciar y aquellos otros débiles que se deben mejorar:

Aspectos positivos a consolidar:

1. No ha ocurrido ningún incidente de mención y la organización ha funcionado correctamente desde la fase de diseño hasta la ejecución final.

2. Se ha mostrado como un enorme acierto el disponer de una web específica que ha sido ampliamente consultada y usada como recurso educativo por los profesores de este nivel tanto a nivel autonómico como de otras comunidades que la han adoptado como referencia por la cantidad de ejercicios y pruebas que contiene.
3. El comenzar a difundir la convocatoria en noviembre como se ha hecho este año ha ayudado a la planificación de los profesores interesados.
4. La publicación, envío por correo y publicación en la web de los informes de funcionamiento de la edición anterior.
5. La gestión y desarrollo de la entrega de premios ha sido mucho más ágil que en anteriores ediciones, se ha tardado 55 minutos en desarrollar el acto completo con una presencia multitudinaria de alumnos, familiares y profesores.

Aspectos que deben ser mejorados:

1. Se ha producido el error ya comentado en la impresión de un problema en la Olimpiada. No debe volver a suceder este hecho.
2. Considerar la posibilidad de consolidar una fecha tanto que sea un hito fijo para el profesorado y el alumnado.
3. Dinamizar más la participación de los estudiantes de los extremos de Asturias. Debemos seguir aumentando el número de alumnos que están interesados en estas pruebas ya que los presentados, aunque han aumentado respecto al año anterior, constituyen un número claramente insuficiente para el potencial de la zona.
4. Realizar una inscripción on line con el fin de gestionar mejor este aspecto.
5. Referente a la Olimpiada, y teniendo en cuenta que se organizará en el Principado de Asturias el curso próximo, promover una discusión para clarificar con la ANQUE el tipo de examen, contenidos y gestión de la fase nacional; no hubo una comunicación efectiva sobre estos y otros aspectos. Se ha participado en la comisión Nacional de Enseñanza para la elaboración de un documento de organización que se ha elevado a la dirección de la ANQUE y a la Real Sociedad Española de Química para su consideración.
6. Gestionar de modo efectivo las relaciones con la prensa, este año ha sido posible una cobertura bastante eficaz en la que ha influido el éxito alcanzado en la prueba nacional de la Olimpiada. Debe definirse la política de comunicación y que se hagan entrevistas con los directores de prensa, radio y televisión durante el mes de septiembre y octubre para ver como abordar este problema.
7. Gestionar con la Consejería de Educación, Cultura y Deporte el reconocimiento de esta actividad como una actividad relevante (el encaje concreto sería una cuestión a hablar con los responsables de la Consejería), de este modo se podrían cubrir varios objetivos:

- reconocimiento efectivo en los centros de enseñanza con lo que podría interesar a más alumnos y profesores, dinamizando la cultura científica.
- al reconocerse como una actividad educativa, los alumnos estarían amparados por el seguro escolar y los profesores con su propio seguro al considerarse como una actividad educativa.
- reconocer con dos créditos de formación (algo que tiene más valor simbólico que efectivo) la dedicación del profesorado que presenta a alumnos a estas pruebas.

ANEXO 1. CARTEL XXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA

XXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA

Asturias – 2013



ASOCIACIÓN DE QUÍMICOS DEL PRINCIPADO

EXAMEN

Alumnos de Bachillerato LOE
Curso 2012 – 2013

9 de marzo de 2013, 10:30 h

Oviedo, Facultad de Química
Navia, IES Galileo Galilei
Ribadesella, IES Avelina Cerra

COLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS DE
ASTURIAS Y LEÓN**ENTREGA DE PREMIOS Y DIPLOMAS**

13 de marzo de 2013 a las 19:00 h

Oviedo, Auditorio Príncipe Felipe

ORGANIZA**Asociación de Químicos del Principado de Asturias****PRESIDENCIA DE HONOR**

Ilma. Sra. Consejera de Educación Cultura y Deporte
Sr. Rector Mgco. de la Universidad de Oviedo

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES**Asociación de Químicos del Principado de Asturias**

Avda. Pedro Masaveu, 1, 1º D. 33007– Oviedo

Teléfono: 985234742. Fax: 985256077

Web: <http://www.alquimicos.com/ste/oq/>

E-mail: olimpiada@alquimicos.com
olimpiadaquimica.asturias@gmail.com



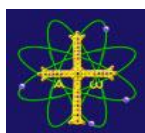
UNIVERSIDAD DE OVIEDO

GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIASCONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE**ENTIDADES COLABORADORAS**

ANEXO 2. CARTEL VII MINIOLIMPIADA DE QUÍMICA

VII MINIOLIMPIADA DE QUÍMICA

Asturias – 2013



ASOCIACIÓN DE QUÍMICOS DEL PRINCIPADO

Alumnos de 3º de ESO
Curso 2012 – 2013



COLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS DE
ASTURIAS Y LEÓN

EXAMEN

1 de junio de 2013, 10:30 h

Oviedo, Facultad de Química
Navia, IES Galileo Galilei
Ribadesella, IES Avelina Cerra

ENTREGA DE PREMIOS Y DIPLOMAS

6 de junio de 2013 a las 19:00 h

Oviedo, Auditorio Príncipe Felipe

ORGANIZA

Asociación de Químicos del Principado de Asturias
Colegio Oficial de Químicos de Asturias y León

PRESIDENCIA DE HONOR

Ilma. Sra. Consejera de Educación Cultura y Deporte
Sr. Rector Mgco. de la Universidad de Oviedo

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES

Asociación de Químicos del Principado de Asturias
Avda. Pedro Masaveu, 1, 1º D. 33007– Oviedo
Teléfono: 985234742. Fax: 985256077
Web: <http://www.alquimicos.com/ste/miniog/>
E-mail: olimpiada@alquimicos.com
olimpiadaquimica.asturias@gmail.com

PATROCINA**COLABORAN**

SabadellHerrero



ANEXO 3. RELACIÓN GANADORES OLIMPIADA DE QUÍMICA

XXVII OLIMPIADA DE QUÍMICA – ASTURIAS 2013

GANADORES

| | | |
|---------|----------------------------------|-----------------------------|
| Primero | DARÍO DE LA FUENTE GARCÍA | IES ARAMO (OVIEDO) |
| Segundo | DAVID PRIETO RODRÍGUEZ | IES DOCTOR FLEMING (OVIEDO) |
| Tercero | JAIME MOYANO VILLAMERIEL | IES JOVELLANOS (GIJÓN) |

MENCIONES DE HONOR

| | | |
|-----|----------------------------------|--|
| 1ª | MARIO PEÑA LÓPEZ | IES JOVELLANOS (GIJÓN) |
| 2ª | SILVIA PÉREZ DÍEZ | COLEGIO MERES (MERES, SIERO) |
| 3ª | ALBERTO ÁLVAREZ FERNÁNDEZ | IES CÉSAR RODRÍGUEZ (GRADO) |
| 4ª | RAFAEL ÁLVAREZ GARCÍA | COLEGIO AUSEVA (OVIEDO) |
| 5ª | PATRICIA PÉREZ AMIEVA | COLEGIO DULCE NOMBRE DE JESÚS (OVIEDO) |
| 6ª | LUCÍA GARCÍA MUÑOZ | IES DOCTOR FLEMING (OVIEDO) |
| 7ª | MARÍA FERNÁNDEZ LÓPEZ | IES EL PILES (GIJÓN) |
| 8ª | VICENTE PERUYERO GIL | IES JOVELLANOS (GIJÓN) |
| 9ª | JOSÉ RODRÍGUEZ CASTRO | IES VALLE DE ALLER (MOREDA) |
| 10ª | BEATRÍZ RODRÍGUEZ SÁNCHEZ | IES MONTE NARANCO (OVIEDO) |

PREMIOS en la XXVI OLIMPIADA NACIONAL DE QUÍMICA – Alicante 2013

| | |
|--|--|
| Primer Clasificado Absoluto y Medalla de Oro | DAVID PRIETO RODRÍGUEZ (IES DOCTOR FLEMING) |
| Tercer Clasificado Absoluto y Medalla de Oro | DARÍO DE LA FUENTE GARCÍA (IES ARAMO) |

PATROCINIO Y COLABORACIÓN



ANEXO 4. RELACIÓN GANADORES MINIOIMPIADA DE QUÍMICA

VII MINIOIMPIADA DE QUÍMICA – ASTURIAS 2013

GANADORES

| | | |
|-----------------------|--|-------------------------------------|
| Primero | SERGIO JUNQUERA PÉREZ | IES ROSARIO ACUÑA (GIJÓN) |
| Segundo (ex aequo) | PATRICIA AGUILAR MERINO | IES ARAMO (OVIEDO) |
| | ÁLVARO FERNÁNDEZ DE LA INFUESTA | IES ELISA Y LUIS VILLAMIL (VEGADEO) |

MENCIONES DE HONOR

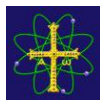
| | | |
|------------------|-------------------------------------|---|
| 1ª | ÁNGEL JESÚS CARADUJE HURTADO | IES DOCTOR FLEMING (OVIEDO) |
| 2ª | JAVIER ARDUENGO GARCÍA | IES ARAMO (OVIEDO) |
| 3ª | MARÍA CARPINTERO PÉREZ | IES DOCTOR FLEMING (OVIEDO) |
| 4ª | JUAN ARGÜELLES GONZÁLEZ | IES NÚMERO 1 (GIJÓN) |
| 5ª (ex aequo) | SAMUEL GONZÁLEZ CASTILLO | COLEGIO AUSEVA (OVIEDO) |
| | DIEGO QUINTANA TORRES | COLEGIO PALACIO DE GRANDA (GRANDA- SIERO) |
| 7ª | LEONARDO JOSÉ IBÁÑEZ CAPILLA | IES NÚMERO 1 (GIJÓN) |
| 8ª | MARTA MARTÍN VÉLEZ | COLEGIO PEÑAMAYOR (LA BARGANIZA - SIERO) |
| 9ª | DIEGO SUÁREZ PIEDRAFITA | IES ARAMO (OVIEDO) |
| 10ª | LAURA JIMÉNEZ VENTAS | IES LA CORREDORIA (OVIEDO) |

Felicitemos a todos los participantes, profesores y familiares, así como a los Institutos y Colegios en los que se forman.

ORGANIZA



SECCIÓN TÉCNICA DE ENSEÑANZA

ASOCIACIÓN DE QUÍMICOS DEL
PRINCIPADO DE ASTURIASCOLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS
DE ASTURIAS Y LEÓN

UNIVERSIDAD DE OVIEDO

GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,
CULTURA Y DEPORTE

PATROCINA



COLABORAN



SabadellHerrero

