



OPAQ

Secretaría Técnica

División de Cooperación Internacional y Asistencia

S/831/2010

8 de abril de 2010

ESPAÑOL e INGLÉS únicamente

NOTA DE LA SECRETARÍA TÉCNICA

**CURSO BÁSICO REFERENTE AL ANÁLISIS DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS
RELACIONADAS CON LA CONVENCIÓN SOBRE LAS ARMAS QUÍMICAS
PARA LAS PRUEBAS DE COMPETENCIA DE LA OPAQ
MADRID (ESPAÑA)
14 A 25 DE JUNIO DE 2010**

1. La Secretaría Técnica (en adelante, la “Secretaría”) de la OPAQ desea invitar a los representantes de los laboratorios de los Estados Miembros de la región de América Latina y el Caribe a presentar sus solicitudes para asistir a un curso básico referente al análisis de las sustancias químicas relacionadas con la Convención sobre las Armas Químicas (en adelante, la “Convención”) y compuestos afines, así como a los modos de notificar los resultados de dichos análisis durante las pruebas de competencia de la OPAQ. El curso se impartirá en el Laboratorio de Verificación, LAVEMA, del Instituto Tecnológico La Marañosa, en Madrid (España), del 14 al 25 de junio de 2010.
2. El Laboratorio de Verificación, LAVEMA, del Instituto Tecnológico La Marañosa organizará este curso con el apoyo de la OPAQ, gracias a una contribución voluntaria del Gobierno de España. El curso está dirigido tanto a los laboratorios que realizan análisis de sustancias químicas relacionadas con la Convención o tienen previsto realizarlos, como a los que participan o se proponen participar en las pruebas de competencia de la OPAQ.
3. El objetivo de este curso es mejorar las aptitudes prácticas de los participantes para analizar las sustancias químicas relacionadas con la Convención utilizando la cromatografía de gases (CG) y la cromatografía de gases-espectrometría de masas (CG-EM). En primer lugar, se ofrecerá a los participantes una introducción a las sustancias químicas relacionadas con la Convención, las técnicas de preparación de las muestras y los aspectos teóricos de la CG y la CG-EM. Tras esta introducción, se les iniciará en el análisis de muestras mediante el equipo de CG con distintas clases de detectores y con el equipo de CG-EM. Seguirá un debate sobre el modo de interpretar los espectros de masas que hayan resultado de los análisis. Los participantes también se familiarizarán con el modo en que este instrumental ha de mantenerse para garantizar un alto nivel de rendimiento. Por último, aprenderán el modo de notificar los resultados durante las pruebas de competencia de la OPAQ. Las aptitudes que



4. El curso constará de las partes siguientes:
 - a) la preparación de las muestras ambientales;
 - b) las propiedades de las sustancias químicas relacionadas con la Convención;
 - c) una introducción al equipo de CG y de CG-EM;
 - d) la interpretación de los espectros de masas;
 - e) ejercicios sobre preparación de las muestras;
 - f) la utilización del equipo de CG y de CG-EM;
 - g) una introducción a la Convención y a la síntesis de los compuestos afines;
 - h) una introducción a la cromatografía líquida de alta resolución-espectrometría de masas;
 - i) ejercicios sobre la garantía de la calidad y el mantenimiento del instrumental;
y
 - j) la notificación de los resultados en las pruebas de competencia de la OPAQ.
5. Podrá asistir al curso un máximo de 12 participantes de Estados Miembros de la región de América Latina y el Caribe. La Secretaría seleccionará a los participantes en consulta con el Laboratorio de Verificación, LAVEMA, del Instituto Tecnológico La Marañosa, y se informará a los candidatos elegidos, los cuales recibirán de la Secretaría una invitación oficial a participar en el curso.
6. La Secretaría correrá con los gastos del viaje internacional, seguro médico y visados de todos los participantes, y sufragará los pequeños gastos de salida y llegada, así como las dietas para comidas y gastos varios, con arreglo a las normas de la OPAQ. Al organizar el viaje internacional, la Secretaría buscará las opciones más económicas. Adquirirá los billetes y enviará a los participantes los propios billetes o el aviso de billete prepagado. La Secretaría no correrá con ningún gasto que no se refiera a la reunión o que se derive de cambios en la organización del viaje que no estén autorizados.
7. El Laboratorio de Verificación, LAVEMA, del Instituto Tecnológico La Marañosa buscará alojamiento en Madrid para todos los participantes. La información referente al alojamiento se enviará a los participantes junto con la invitación.
8. Se ruega a los participantes que obtengan los visados necesarios antes de viajar a España. Como ya se ha dicho, la Secretaría asumirá el coste de los visados. El coste se reembolsará a los participantes previa presentación de los recibos originales. Una vez

hecha la selección, la Secretaría ofrecerá a los participantes la información relativa a la solicitud de visados Schengen.

9. Los participantes deberán:
 - a) poseer un título o diploma en química o química analítica de una universidad o institución reconocida;
 - b) tener como mínimo tres años de experiencia laboral en química analítica u otra disciplina afín;
 - c) haber trabajado con técnicas de CG o de CG-EM; y
 - d) ser ciudadanos de alguno de los Estados Miembros de la región de América Latina y el Caribe.
10. El taller y el ejercicio se realizarán en español y no habrá ningún tipo de interpretación. Se espera por tanto que los participantes tengan un dominio escrito y oral del español.
11. Se invita a los candidatos de los laboratorios de los Estados Miembros de la región de América Latina y el Caribe a que cumplimenten el formulario que figura en el anexo, cerciorándose de incluir toda la información que se solicita, incluidos los datos de contacto. Una vez cumplimentado, el formulario se enviará junto con un currículum detallado y una recomendación de la Autoridad Nacional o de la Representación Permanente del país del candidato, al Jefe de la Subdivisión de Cooperación Internacional, División de Cooperación Internacional y Asistencia, OPAQ, a la siguiente dirección: Johan de Wittlaan, 32 - 2517 JR La Haya (Países Bajos). También podrán remitirse las solicitudes por fax al número +31 (0)70 416 3279 o por correo electrónico a la dirección IntCoopBr@opcw.org (haciendo constar en el asunto "Curso España, 14 a 25 de junio de 2010"). Todas las solicitudes deberán obrar en poder de la Secretaría **no más tarde del 19 de abril de 2010**.
12. Para más información se ruega dirigirse a la Subdivisión de Cooperación Internacional, División de Cooperación Internacional y Asistencia, a las personas con los números de teléfono siguientes:

Sra. Boitumelo Kgarebe: +31 (0)70 416 3843

Sra. Julia González: +31 (0)70 416 3239

Anexos:

Anexo 1: Programa provisional

Anexo 2: Application form (Formulario de solicitud) (en inglés únicamente)

Anexo 1

**CURSO BÁSICO REFERENTE AL ANÁLISIS DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS
RELACIONADAS CON LA CONVENCIÓN SOBRE LAS ARMAS QUÍMICAS
PARA LAS PRUEBAS DE COMPETENCIA DE LA OPAQ
MADRID (ESPAÑA)**

14 A 25 DE JUNIO DE 2010

PROGRAMA PROVISIONAL

<i>Lunes 14 de junio de 2010</i>	
Mañana	Inscripción y trámites administrativos Introducción al análisis de las sustancias químicas relacionadas con la Convención Visión general del curso
Tarde	Métodos para realizar análisis Las sustancias químicas relacionadas con la Convención y sus propiedades La norma ISO 17025
<i>Martes 15 de junio de 2010</i>	
Mañana	Tácticas analíticas dentro de un laboratorio designado Funciones y obligaciones de todo laboratorio designado Las Listas de la Convención sobre las Armas Químicas y los compuestos afines
Tarde	Preparación de las muestras - I
<i>Miércoles 16 de junio de 2010</i>	
Mañana	Preparación de las muestras - II y III
Tarde	Visita al laboratorio: trabajo práctico
<i>Jueves 17 de junio de 2010</i>	
Mañana	Preparación de las muestras - IV Exámenes realizados con el cromatógrafo de gases
Tarde	El laboratorio de cromatografía de gases
<i>Viernes 18 de junio de 2010</i>	
Mañana	La cromatografía de gases-espectrometría de masas (ionización de electrones) (CG-EM (IE)) La teoría de la fragmentación: interpretación de los espectros de masas de las sustancias químicas de las Listas de la Convención
Tarde	El laboratorio de cromatografía de gases-espectrometría de masas
<i>Lunes 21 de junio de 2010</i>	
Mañana	La cromatografía de gases-espectrometría de masas (ionización química) La teoría de la fragmentación Interpretación de los espectros de masas de la ionización de electrones y de la ionización química de las sustancias químicas relacionadas con la Convención La cromatografía de gases-espectrometría de masas: consejos y trucos
Tarde	La cromatografía líquida-espectrometría de masas
<i>Martes 22 de junio de 2010</i>	
Mañana	Bases de datos sobre la espectrometría de masas (la BDAC electrónica y el <i>National Institute of Standards and Technology</i>) El programa informático AMDIS La microsíntesis de las sustancias químicas relacionadas con la Convención
Tarde	Ejercicio de laboratorio sobre microsíntesis
<i>Miércoles 23 de junio de 2010</i>	
Mañana	Informes requeridos en las pruebas de competencia Ejemplo de informe de una prueba de competencia: modelos para las pruebas de competencia
Tarde	Simulacro de una prueba de competencia

<i>Jueves 24 de junio de 2010</i>	
Mañana	Simulacro de una prueba de competencia
Tarde	
<i>Viernes 25 de junio de 2010</i>	
Mañana	Presentación de los resultados de la prueba de competencia y debate
Tarde	Ceremonia de clausura

Annex 2

**BASIC COURSE ON THE ANALYSIS OF CHEMICALS RELATED TO THE
CHEMICAL WEAPONS CONVENTION IN THE FRAMEWORK OF
OPCW PROFICIENCY TESTING
MADRID, SPAIN
14 – 25 JUNE 2010**

APPLICATION FORM

Applicants should submit the completed form, along with a detailed curriculum vitae and a recommendation from the National Authority or the Permanent Representation of their State

Party to the OPCW, **by 19 April 2010** to:

The Head, International Cooperation Branch,
International Cooperation and Assistance Division, OPCW
Johan de Wittlaan 32, 2517 JR The Hague, the Netherlands

Fax: + 31 (0)70 416 3279; e-mail: IntCoopBr@opcw.org

All documentation must be received **no later than 19 April 2010**.

Please type or use BLOCK LETTERS.

1.	Family name*			
2.	First name(s)			
3.	Date of birth	Day	Month	Year
4.	Citizenship			
5.	Gender**	Male <input type="checkbox"/>	Female <input type="checkbox"/>	
6.	Passport number			
7.	Date of issue	Day	Month	Year
8.	Expiry date	Day	Month	Year
9.	Place of issue			
10.	Areas of expertise			
11.	Employer			
12.	Contact address (Please do not give a post-office box number.)	Street		
		Number	Post code	
		City		
		Country		
13.	E-mail address			
14.	Telephone numbers, including country and city codes	Home		
		Work		
		Mobile		
15.	Fax numbers, including country and city codes	Home		
		Work		

* Please give the first and family names exactly as they appear in the nominee's passport.

** For this and all like items below, please tick the appropriate box.

