



**NACIONES  
UNIDAS**



**Convención Marco sobre  
el Cambio Climático**

Distr.  
GENERAL

FCCC/SBSTA/2003/3  
25 de marzo de 2003

ESPAÑOL  
Original: INGLÉS

ÓRGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO  
CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO

18º período de sesiones

Bonn, 4 a 13 de junio de 2003

Tema 4 b) del programa provisional

**CUESTIONES METODOLÓGICAS**

**CUESTIONES RELACIONADAS CON LOS ARTÍCULOS 5, 7 Y 8  
DEL PROTOCOLO DE KYOTO**

**Experiencia adquirida con las actividades piloto de formación  
para miembros de los equipos de expertos**

**Nota de la secretaría**

**Resumen**

En el presente documento se informa sobre la experiencia adquirida durante un curso piloto de formación sobre el examen de los inventarios de gases de efecto invernadero utilizando métodos de aprendizaje tradicionales y electrónicos, de conformidad con lo solicitado por el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT) en su 17º período de sesiones. El documento comprende una propuesta relativa a un programa de formación para mejorar la competencia de los expertos que participan en los equipos examinadores previstos en la Convención y el Protocolo de Kyoto, incluidas las posibles consecuencias financieras. En el 18º período de sesiones del OSACT las Partes podrían aprobar o modificar el propuesto programa de formación.

## ÍNDICE

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. INTRODUCCIÓN.....	1 - 4	3
A. Mandato .....	1 - 2	3
B. Objeto de la nota.....	3	3
C. Medidas que podría adoptar el OSACT.....	4	3
II. INFORME ACERCA DEL CURSO PILOTO DE FORMACIÓN SOBRE EL EXAMEN DE LOS INVENTARIOS DE GEI .....	5 - 19	4
A. Antecedentes.....	5 - 7	4
B. Diseño y ejecución del curso piloto.....	8 - 15	4
C. Resultados del curso piloto.....	16 - 19	6
III. PROGRAMA PROPUESTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS EXPERTOS EN EL PERÍODO 2003-2006.....	20 - 36	7
A. Objetivos.....	20	7
B. Criterios adoptados .....	21 - 30	7
C. Cursos del programa de formación.....	31	9
D. Formación especializada para los examinadores principales.....	32	12
E. Preparación y ejecución de los cursos del programa de formación.....	33 - 36	12
IV. CONSECUENCIAS FINANCIERAS DE LA ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN PROPUESTO .....	37 - 42	14

## I. INTRODUCCIÓN

### A. Mandato

1. El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico (OSACT), en su 17º período de sesiones, pidió a la secretaría que organizara un curso piloto de formación sobre el examen de los inventarios de gases de efecto invernadero (GEI), utilizando métodos de aprendizaje tradicionales y electrónicos. El OSACT pidió a la secretaría que preparara un informe sobre la experiencia adquirida durante el curso piloto y, sobre la base de esa experiencia, elaborara una propuesta, que comprendiera las posibles consecuencias financieras, para la ejecución de un programa de formación que mejorara la competencia de los expertos que integrarían los equipos encargados de realizar los exámenes técnicos de los inventarios de GEI de las Partes incluidas en el anexo I de la Convención (Partes del anexo I), denominados en adelante "los equipos de expertos", de conformidad con lo dispuesto en las directrices que figuran en el anexo de la decisión 3/CP.5. La propuesta debía comprender también opciones para ofrecer a los examinadores principales una formación especializada. El OSACT decidió examinar el informe y las propuestas sobre la formación en su 18º período de sesiones.
2. En sus períodos de sesiones 16º y 17º, el OSACT decidió seguir examinando la cuestión de la formación de los expertos que participen en el examen de los inventarios de GEI en el ámbito de la Convención conjuntamente con la de la formación de los expertos de que se habla en el artículo 8 del Protocolo de Kyoto.

### B. Objeto de la nota

3. La secretaría celebró el curso piloto titulado *Curso de formación sobre el examen de los inventarios de gases de efecto invernadero* (en adelante "el curso piloto") en Ginebra (Suiza) del 2 al 6 de diciembre de 2002. En el presente documento se informa sobre la experiencia adquirida durante el curso piloto y se presenta una propuesta de programa de formación para los miembros de los equipos de expertos en el período 2003-2006.

### C. Medidas que podría adoptar el OSACT

4. El OSACT podría aprobar o modificar el propuesto programa de formación, y examinar asimismo las posibles medidas para su ejecución, en función de los recursos disponibles<sup>1</sup>. En particular, el OSACT tal vez desee dar orientación sobre el orden de prioridades de los distintos cursos del programa de formación.

---

<sup>1</sup> En el proyecto de presupuesto básico para el bienio 2004-2005 no se asignaron recursos para la formación de los miembros de los equipos de expertos. Por lo tanto, los recursos deberán proceder de los fondos suplementarios (véase el documento FCCC/SBI/2003/5/Add.1).

## II. INFORME ACERCA DEL CURSO PILOTO DE FORMACIÓN SOBRE EL EXAMEN DE LOS INVENTARIOS DE GEI

### A. Antecedentes

5. La experiencia adquirida durante los exámenes técnicos de los inventarios de GEI de las Partes del anexo I en el período experimental 2000-2003 ha demostrado que la competencia de los examinadores y de los examinadores principales es uno de los factores más importantes para que el proceso de examen sea eficiente y eficaz.
6. Como los exámenes de los inventarios anuales pasan a ser obligatorios en 2003 para todas las Partes del anexo I, se necesitará un nutrido grupo de expertos cualificados para asegurar que el examen técnico de los inventarios de GEI en el ámbito de la Convención sea eficaz y eficiente.
7. Además, en las Directrices para el examen previsto en el artículo 8 del Protocolo de Kyoto<sup>2</sup> se declara que los expertos participantes tendrán reconocida competencia en las esferas que han de examinarse. También se menciona que la formación que haya de darse a los expertos, y su ulterior evaluación después de terminada la formación y/o los demás medios que se requieran para asegurar la necesaria competencia de los expertos a fin de que participen en los equipos de expertos serán organizados y aplicados de conformidad con las decisiones pertinentes de la Conferencia de las Partes (CP) y la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las Partes en el Protocolo de Kyoto (CP/RP).

### B. Diseño y ejecución del curso piloto

8. Para promover la participación de expertos cualificados en los equipos examinadores en 2003 y en los años siguientes, y atendiendo a la solicitud del OSACT, la secretaría elaboró y ejecutó el curso piloto mencionado en el párrafo 3, con la colaboración de la secretaría de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) y el apoyo del Gobierno de Suiza<sup>3</sup>.
9. El curso piloto se elaboró como primera fase de un programa de formación para impartir a los expertos en inventarios los conocimientos básicos que necesitarían para participar en el examen técnico de los inventarios de GEI en el ámbito de la Convención. Los cursillistas que hayan terminado satisfactoriamente el curso piloto serán invitados a participar en un examen real, centralizado o en un país, en el que podrán trabajar con examinadores más experimentados.
10. Se invitó a participar en el curso piloto solamente a expertos con experiencia en la preparación de los inventarios de GEI (expertos en inventarios), porque el curso versaría fundamentalmente sobre el examen de esos inventarios. Se invitó de preferencia a expertos en inventarios nacionales de países que no hubieran participado en los exámenes realizados durante

---

<sup>2</sup> Véase el párrafo 24 del anexo de la decisión .../CMP.1 (*Directrices para el examen previsto en el artículo 8 del Protocolo de Kyoto*), adjunto a la decisión 23/CP.8 (FCCC/CP/2001/13/Add.3).

<sup>3</sup> El Gobierno de Suiza aportó una donación de 20.000 francos suizos para la organización del curso piloto en Ginebra, del 2 al 6 de diciembre de 2002.

el período experimental. Los coordinadores nacionales fueron informados de la invitación con antelación. La mayoría de los expertos en inventarios estaban inscritos en la lista de expertos de la Convención Marco<sup>4</sup>. Asistieron al curso piloto 29 expertos en inventarios nacionales, en su mayoría de Partes no incluidas en el anexo I<sup>5</sup>. Los expertos de Partes no incluidas en el anexo I y de países con economías en transición recibieron financiación de conformidad con las normas de las Naciones Unidas.

11. El contenido del curso fue preparado por un grupo de consultores (instructores)<sup>6</sup>, con la orientación de la secretaria. Los instructores tenían una experiencia sustancial en la preparación de los inventarios nacionales de GEI y en las actividades de examen de los inventarios en el ámbito de la Convención, o en la elaboración de la *Orientación sobre las buenas prácticas y la gestión de la incertidumbre en los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)* (Orientación del IPCC sobre las buenas prácticas). El curso se dividió en seis módulos: uno sobre los aspectos generales del proceso de examen de los inventarios de la Convención y las orientaciones de índole intersectorial del IPCC, y cinco sobre sectores específicos<sup>7</sup> (energía, emisiones fugitivas, procesos industriales, agricultura y desechos).

12. El módulo general se convirtió al formato de aprendizaje electrónico en colaboración con la UNCTAD, utilizando los servicios del Centro de Aprendizaje para el Desarrollo Sostenible (LearnSD) del Earth Council Institute. Este módulo se puso a disposición de los cursillistas en línea en noviembre, dos semanas antes del seminario del curso<sup>8</sup>. Los cursillistas pudieron familiarizarse con el contenido del módulo, así como con las posibilidades que ofrece el aprendizaje electrónico como instrumento de capacitación, incluida la interacción con el instructor del módulo y con otros cursillistas por correo electrónico o en conversaciones en línea

---

<sup>4</sup> En cuanto a los que no estaban inscritos en la lista de expertos de la Convención Marco, se espera que los coordinadores nacionales propongan su inscripción antes del inicio de los exámenes individuales, a fin de que puedan participar en los equipos de expertos.

<sup>5</sup> Los participantes procedían de los siguientes países: Albania, Argentina, Belarús, Bulgaria, Burundi, China, Eslovenia, España, Estados Unidos, Fiji, Finlandia, Francia, Grecia, India, Japón, Jordania, Letonia, Líbano, Mauricio, Níger, Noruega, Reino Unido, República Dominicana, Sri Lanka, Sudáfrica, Suiza, Tanzania, Trinidad y Tabago y Uganda. Se invitó también a expertos de Colombia, Egipto y Ucrania, pero no pudieron asistir.

<sup>6</sup> El Sr. Samir Amous (Túnez); el Sr. Eduardo Calvo Buendía (Perú); el Sr. Michael Gillenwater (Estados Unidos); el Sr. Sergio González Martineaux (Chile); el Sr. Tomas Martinsen (Noruega); y el Sr. David Picard (Canadá).

<sup>7</sup> El sector del uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura no se incluyó en esta fase, pero se integrará en el curso de formación básica sobre el examen de los inventarios de GEI una vez que esté terminado el informe acerca de la orientación sobre las buenas prácticas del IPCC para el sector del uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTS).

<sup>8</sup> Por razones técnicas, no fue posible lanzar el módulo de aprendizaje electrónico un mes antes del curso en Ginebra, como se había planificado inicialmente.

programadas. Los participantes que no tenían fácil acceso a Internet recibieron el módulo de aprendizaje electrónico en CD-ROM.

13. Después de lanzado el curso en línea, se celebró en Ginebra, en diciembre de 2002, un seminario de cinco días en el que los instructores presentaron los demás módulos. Durante este período los cursillistas dispusieron de tiempo también para seguir trabajando en el módulo electrónico general, aprovechando la presencia del instructor de ese módulo y de los diseñadores del curso de aprendizaje electrónico.

14. Una vez terminado el curso se pidió a los participantes que dieran un examen sobre el módulo general y sobre uno de los módulos sectoriales, de su elección; el examen fue preparado por los instructores, con orientación de la secretaría. La primera parte consistió en preguntas interpretativas y de selección múltiple sobre cada módulo. En la segunda parte se pidió a los cursillistas que examinaran determinados sectores, utilizando datos reales de los inventarios de GEI presentados por las Partes, y escribieran un informe al respecto. Se les dio un mes de tiempo para que terminaran el informe en sus casas y lo enviaran a la secretaría.

15. Los cursillistas que dieron el examen serán invitados a participar en la segunda fase de la formación, en la que trabajarán con equipos de expertos en el examen de algunos inventarios de GEI (centralizado o en los países), a partir de 2003.

### **C. Resultados del curso piloto**

16. El diseño del curso piloto permitió comparar los dos métodos de capacitación: los seminarios tradicionales y el aprendizaje electrónico a distancia. La experiencia indicó a la secretaría que el aprendizaje electrónico (en línea o en un CD-ROM) puede ser un método de formación eficaz para preparar a los expertos en inventarios que participarán en los equipos. El aprendizaje electrónico permite hacer llegar información detallada a muchos expertos en inventarios de todo el mundo a un costo menor que el de los seminarios tradicionales.

17. Los cursillistas opinaron que el curso piloto había estado bien organizado y les había dado la información técnica de buena calidad que hacía falta para el proceso de examen. Además indicaron que el aprendizaje electrónico les había permitido estudiar a su propio ritmo y asimilar más información de lo que habría sido posible mediante los seminarios tradicionales. En relación con el módulo general, indicaron que la reunión en Ginebra había sido útil para afianzar y practicar lo que habían aprendido en el curso electrónico. Los participantes sugirieron también que se programara un tiempo más largo para el aprendizaje electrónico y que se incluyeran ejemplos interactivos tomados de exámenes reales de inventarios de GEI.

18. Un nuevo grupo de expertos bien preparados se sumará al grupo ya existente de expertos en inventarios. Esto facilitará las actividades de examen en 2003 y aumentará el número de Partes cuyos expertos participen en esas actividades.

19. Un resultado secundario de este curso es que los expertos que recibieron formación contribuirán más eficientemente a la preparación de sus respectivos inventarios nacionales.

### III. PROGRAMA PROPUESTO PARA LA FORMACIÓN DE LOS EXPERTOS EN EL PERÍODO 2003-2006

#### A. Objetivos

20. Los principales objetivos del programa de formación propuesto son los siguientes:
- a) Impartir conocimientos técnicos básicos y fortalecer otras aptitudes complementarias para mejorar la competencia de los expertos que participan en los equipos examinadores;
  - b) Mejorar la eficacia, eficiencia y coherencia de las actividades de examen previstas en la Convención y el Protocolo de Kyoto;
  - c) Contribuir a mejorar la calidad de los inventarios nacionales de GEI y de la información sobre las emisiones de GEI y las tendencias que las Partes del anexo I presentan a la CP y a los órganos subsidiarios.

#### B. Criterios adoptados

21. El programa de formación que se propone se ha elaborado teniendo en cuenta las decisiones pertinentes de la Conferencia de las Partes, la experiencia acumulada en el período experimental del proceso de examen, las observaciones recibidas de las Partes sobre cuestiones relacionadas con la formación, y la experiencia adquirida durante el curso piloto. Se reconoce la necesidad de mejorar no sólo la competencia técnica básica de los examinadores, sino también otras aptitudes complementarias para llevar a cabo las actividades de examen. El programa tiene por objeto asimismo asegurar que se disponga de un grupo de expertos cualificados para realizar el proceso de examen, y promover la participación de expertos de un mayor número de países.

22. Esta propuesta se refiere al período que va de 2003 a 2006 y responde a las necesidades de formación de los expertos que participen en el examen técnico de los inventarios de GEI en el ámbito de la Convención, así como de los que participarán en el examen inicial, que se realizará, en virtud del Protocolo de Kyoto, antes del primer período de compromiso, conforme a lo establecido en el párrafo 11 de las directrices para el examen previsto en el artículo 8 del Protocolo de Kyoto<sup>9</sup>.

23. En esta propuesta no se aborda ningún otro tipo de formación que puedan necesitar los expertos que participen en los exámenes anuales y periódicos de la información suplementaria que habrá de presentarse en virtud de los párrafos 1 y 2 del artículo 7 del Protocolo de Kyoto, porque esas actividades de examen tendrán lugar probablemente después de 2006. La secretaría confía en que la experiencia adquirida con la aplicación de esta propuesta orientará la elaboración y ejecución de los futuros programas de formación.

24. La finalidad del programa propuesto es formar durante este período a 250 expertos nacionales inscritos en la lista de la Convención Marco. La propuesta se refiere a la formación

---

<sup>9</sup> Véase el anexo de la decisión .../CMP.1 (*Directrices para el examen previsto en el artículo 8 del Protocolo de Kyoto*) adjunto a la decisión 23/CP.8 (FCCC/CP/2001/13/Add.3).

de tres tipos de expertos: los nuevos examinadores (expertos en inventarios que no han participado en actividades de examen); los examinadores experimentados (expertos en inventarios que han participado en actividades de examen conforme a las directrices establecidas en las decisiones 6/CP.5 y/o 19/CP.8); y los examinadores principales (expertos en inventarios que tienen una experiencia sustancial en los exámenes y que dirigen a los equipos de expertos)<sup>10</sup>.

25. El método básico de formación será el aprendizaje electrónico, a través de Internet o, en el caso de los expertos que tengan dificultades para acceder a Internet, mediante CD-ROM.

El material de aprendizaje electrónico se suministrará en dos formatos diferentes -interactivo y no interactivo- según la complejidad de los cursos, las necesidades de las actividades de examen y las consecuencias financieras. El formato interactivo se utilizará para los cursos de carácter más técnico o que sean más importantes para las actividades de examen. El contenido será el mismo en ambos casos.

26. En los cursos de aprendizaje electrónico interactivo, los participantes tendrán acceso al material ya sea a través de Internet o de CD-ROM, y podrán consultar con el instructor del curso y recibir sus comentarios en conversaciones en línea programadas o por correo electrónico.

En los cursos de aprendizaje electrónico no interactivo, los participantes tendrán acceso al material pero no habrá interacción con un instructor. Todos los cursos de este programa de formación estarán disponibles en el formato no interactivo durante todo el año para todos los examinadores que deseen consultar el contenido de un determinado curso, aun cuando no estén estudiándolo activamente.

27. En función de los recursos de que se disponga, algunos cursos de carácter muy técnico podrían completarse con un seminario final, al que asistirían los cursillistas y un instructor<sup>11</sup>. Ese seminario reforzaría los conocimientos adquiridos por los cursillistas mediante el aprendizaje electrónico, porque les permitiría trabajar en estudios de casos y entender mejor los conceptos difíciles.

28. Todos los cursos tendrán un examen final, ya sea de autoevaluación o de evaluación por los instructores, bajo la orientación de la secretaría. Según el carácter del curso, su importancia para las actividades de examen y el tipo de examinador al que esté destinado, podrá exigirse la aprobación del examen para la participación ulterior de los expertos en las actividades de examen.

29. Los examinadores principales recibirán una formación especializada que los preparará en los sectores en que no se realizaron exámenes durante el período experimental y fortalecerá sus aptitudes para coordinar y supervisar el trabajo de los equipos de expertos.

---

<sup>10</sup> En cada equipo examinador hay uno de las Partes incluidas en el anexo I y uno de las Partes no incluidas en dicho anexo.

<sup>11</sup> La sección de la propuesta que se refiere a las consecuencias financieras contiene información sobre los costos de dos variantes de estos cursos. La variante 1 no incluye un seminario final, y la variante 2 sí lo incluye.

30. Esta propuesta de formación no es exhaustiva y el hecho de que se exponga en el presente documento no obsta para que se examinen cualesquiera otras propuestas o cuestiones que las Partes desean plantear.

### **C. Cursos del programa de formación**

31. La secretaría propone dos categorías de cursos de formación para el período 2003-2006: cursos sobre el examen de los inventarios de GEI en el ámbito de la Convención, y cursos sobre el examen inicial previsto en el artículo 8 del Protocolo de Kyoto. A los efectos de esta propuesta de formación, los cursos que impartan conocimientos sobre las directrices y procedimientos que habrán de utilizarse en las actividades de examen se consideran cursos técnicos, y los cursos encaminados a reforzar algunas aptitudes, como las de comunicación y redacción de informes, se consideran cursos de fortalecimiento de aptitudes complementarias. En el cuadro 1 figura información detallada sobre estos cursos.

**Cuadro 1**  
**Plan general de los cursos de formación**

Curso	Descripción	Destinatarios	Formato/ duración <sup>a</sup>	Aprobación del examen
<i>Examen de los inventarios de gases de efecto invernadero en el ámbito de la Convención</i>				
A. Examen de los inventarios de gases de efecto invernadero de las Partes del anexo I				
A.1. Curso básico (versión actualizada del curso piloto descrito en el párrafo 11)	Abarca las directrices del IPCC y de la Convención para la preparación y el examen de los inventarios de GEI. El curso básico comprende el módulo general (directrices y procedimientos para los exámenes en el ámbito de la Convención y orientación general del IPCC para los inventarios) y cinco módulos sobre sectores específicos (energía, emisiones fugitivas, procesos industriales, agricultura y desechos)	30 nuevos examinadores por año	Interactivo 3 meses	Necesaria para los examinadores nuevos y para los que tengan experiencia en menos de dos exámenes
A.2. Módulo sobre el uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTS) <sup>b</sup>	El módulo UTS se basará en la Orientación del IPCC sobre las buenas prácticas	50 expertos en UTS en 2005	Interactivo 2 meses	Necesaria para los examinadores del sector UTS
B. Aptitudes complementarias de los examinadores				
B.1. Mejoramiento de la comunicación y facilitación del consenso en los equipos de expertos	Proporciona herramientas para mejorar el trabajo de los equipos de expertos	Examinadores principales y con experiencia	No interactivo, salvo el curso B.3 que es interactivo para los examinadores principales	No es necesaria, salvo en el curso B.3 para los examinadores principales o los expertos que tengan acceso a información confidencial
B.2. Redacción de informes sobre los exámenes	La orientación para mejorar el contenido y facilitar la lectura de los informes			
B.3. Tratamiento de la información confidencial	Enseña procedimientos para proteger la información confidencial en el proceso de examen de los inventarios (por elaborar)			

Curso	Descripción	Destinatarios	Formato/ duración <sup>a</sup>	Aprobación del examen
<i>Examen inicial en virtud del Protocolo de Kyoto<sup>c</sup></i>				
C. Sistemas nacionales	Abarca las directrices para el examen de los sistemas nacionales a que se hace referencia en el párrafo 1 del artículo 5 y las partes conexas de las directrices previstas en los artículos 7 y 8 del Protocolo de Kyoto	50 examinadores experimentados por año y los examinadores principales	Interactivo 2 meses	Necesaria para examinar cualquiera de estos temas
D. Aplicación de los ajustes	Abarca las decisiones y la orientación técnica de la CP sobre las metodologías para los ajustes previstos en el párrafo 2 del artículo 5 y las partes conexas de las directrices previstas en los artículos 7 y 8 del Protocolo de Kyoto		Interactivo 2 meses	
E. Modalidades de contabilidad de las cantidades atribuidas previstas en el párrafo 4 del artículo 7	Abarca sólo el examen de la información que figura en el párrafo 6 del anexo de la decisión .../CMP.1 ( <i>Modalidades de contabilidad de las cantidades atribuidas</i> ), incluidos los registros y las partes conexas de las directrices previstas en los artículos 7 y 8 del Protocolo de Kyoto		Interactivo 2 meses	

<sup>a</sup> La duración indica el período de tiempo en que el curso interactivo estará a disposición de los participantes y en el que éstos podrán interactuar con los instructores.

<sup>b</sup> Este curso permitirá a los participantes examinar el sector UTS utilizando la Orientación sobre las buenas prácticas del IPCC para el sector UTS. Se impartirá como curso independiente en 2005, pero después de 2006 se integrará en el curso básico A.1.

<sup>c</sup> Los módulos relacionados con el examen inicial se ofrecerán todos juntos para aumentar la eficacia de las actividades de examen.

#### **D. Formación especializada para los examinadores principales**

32. La formación especializada prevista para los examinadores principales comprende lo siguiente:

- a) Acceso en cualquier momento a todos los cursos incluidos en esta propuesta con fines de consulta (formato no interactivo).
- b) Aprobación de los cursos sobre el tratamiento de la información confidencial<sup>12</sup> y sobre el examen inicial en virtud del Protocolo de Kyoto, en formato interactivo. Estos cursos se reforzarán con un seminario final después de una reunión anual de los examinadores principales que la secretaría tiene la intención de organizar, a partir de 2003, a fin de planificar un enfoque común de las actividades de examen. Debido a que esta actividad de formación se organizará inmediatamente después de las reuniones de los examinadores principales, no tendrá repercusiones financieras importantes<sup>13</sup>. Además, en estos seminarios podrán impartirse otros tipos de formación especializada, no incluidos en esta propuesta, que se determinen ulteriormente.
- c) Estudio (no obligatorio pero recomendado) de los otros cursos no interactivos de fortalecimiento de aptitudes complementarias.
- d) Terminación del módulo UTS en formato interactivo (para los examinadores interesados).

#### **E. Preparación y ejecución de los cursos del programa de formación**

33. Algunas actividades preliminares de esta propuesta ya se están realizando, en respuesta a la solicitud del OSACT de que se preparara un curso piloto y debido a la necesidad de garantizar la competencia del equipo de expertos que examinará los inventarios de GEI en 2003. Además, la secretaría está preparando un curso de fortalecimiento de aptitudes complementarias para evaluar el posible alcance y contenido de este tipo de cursos.

34. El módulo general titulado *Directrices y procedimientos para los exámenes en el ámbito de la Convención y orientación general del IPCC para los inventarios* se ha convertido a un formato de aprendizaje electrónico. Podrá ser evaluado por las Partes interesadas<sup>14</sup> a partir del 1º de mayo de 2003 y se presentará asimismo en un acto paralelo durante el 18º período de

---

<sup>12</sup> Este curso deberán tomarlo también todos los demás expertos que necesiten autorización para manejar información confidencial en el proceso de examen de los inventarios.

<sup>13</sup> No más de dos días de dietas para cada uno de los examinadores principales participantes, y una pequeña suma para los honorarios de los instructores que puedan asistir a la reunión.

<sup>14</sup> Las Partes interesadas pueden ponerse en contacto con el Programa de Métodos, Inventarios y Ciencia de la secretaría de la Convención para pedir acceso al curso de aprendizaje electrónico.

sesiones del OSACT. El Gobierno de Suiza<sup>15</sup> ofreció una generosa contribución para la conversión de parte de este módulo general y de un módulo sectorial. Esta labor se realizó en colaboración con la secretaría de la UNCTAD, utilizando los servicios de LearnSD<sup>16</sup>.

35. Para facilitar las deliberaciones del OSACT y evaluar el alcance y la utilidad de los cursos de fortalecimiento de aptitudes complementarias, la secretaría ha comenzado a preparar el curso *B.1 Mejoramamiento de la comunicación y facilitación del consenso en los equipos de expertos* en colaboración con el Instituto para las Estrategias Ambientales Mundiales (IGES) del Japón. El IGES tiene mucha experiencia en la preparación de cursos electrónicos de mejoramiento de aptitudes, de los que pueden encontrarse ejemplos en la página de Internet *www.iges.net*. El curso se desarrollará y adaptará a partir de un curso del IGES sobre la solución de conflictos (disponible en la misma página de Internet), lo que reducirá el costo de su preparación.

36. En el cuadro 2 figura el calendario previsto para la elaboración y ejecución del programa de formación, si las Partes lo aprueban y se dispone de los recursos necesarios.

**Cuadro 2**

**Calendario para la preparación y celebración de los cursos**

Curso	Se preparará en	Se impartirá por primera vez en	Número de veces <sup>a</sup> que se impartirá en 2003-2006
<i>Examen de los inventarios de gases de efecto invernadero en el ámbito de la Convención</i>			
A. Examen de los inventarios de gases de efecto invernadero de las Partes del anexo I			
A.1. Curso básico	2003	2004	3
A.2. Módulo UTS	2004	2005	1
B. Aptitudes complementarias de los examinadores			
B.1. Mejoramiento de la comunicación y facilitación del consenso en los equipos de expertos	2003	2004	-
B.2. Redacción de informes sobre los exámenes	2004	2005	-
B.3. Tratamiento de la información confidencial	2004	2005	1

<sup>15</sup> A comienzos de 2003 el Gobierno de Suiza proporcionó 50.000 dólares de los EE.UU. para convertir dos módulos del programa de formación en el examen de los inventarios de GEI en módulos de aprendizaje electrónico.

<sup>16</sup> Este trabajo se llevó a cabo con la orientación de la secretaría de la Convención.

Curso	Se preparará en	Se impartirá por primera vez en	Número de veces <sup>a</sup> que se impartirá en 2003-2006
<i>Examen inicial en virtud del Protocolo de Kyoto</i>			
C. Sistemas nacionales	2004	2005	2
D. Aplicación de los ajustes	2005 <sup>b</sup>	2005	2
E. Modalidades de contabilidad de las cantidades atribuidas previstas en el párrafo 4 del artículo 7	2004	2005	2

<sup>a</sup> El número de veces se refiere sólo a los cursos interactivos. Todos los cursos estarán disponibles durante todo el año en formato no interactivo.

<sup>b</sup> Este curso se preparará durante la primera parte de 2005.

#### IV. CONSECUENCIAS FINANCIERAS DE LA ELABORACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN PROPUESTO

37. En el cuadro 3 figura una estimación preliminar del costo de la formación de 250 expertos en el período 2003-2006. El cuadro da información sobre los costos de preparación y ejecución de cada uno de los cursos, a fin de que las Partes puedan examinar esta propuesta en su conjunto y curso por curso. Se dan los costos de dos variantes: la variante 1 no incluye un seminario final, mientras que la variante 2 sí lo incluye.

**Cuadro 3**

#### Costo de los cursos

	Costo de preparación	Costo de ejecución/año	Años en que se impartirá	Costo total de ejecución	Costo total
	(Dólares EE.UU.)			(Dólares EE.UU.)	
<i>Examen de los inventarios de gases de efecto invernadero en el ámbito de la Convención</i>					
<i>Costo de los cursos de aprendizaje electrónico</i>					
A. Examen de los inventarios de GEI de las Partes del anexo I					
A.1. Curso básico	52.000 <sup>a</sup>	28.000 <sup>b</sup>	3	84.000	136.000
A.2. UTS	37.000	4.000	1	8.000	45.000
B. Aptitudes complementarias de los examinadores					
B.1. Mejoramiento de la comunicación	5.000	2.000	3	6.000	11.000
B.2. Redacción de informes	8.500	2.000	2	4.000	12.500
B.3. Información confidencial	8.500	2.000	2	4.000	12.500
Total parcial 1: costo de los cursos de aprendizaje electrónico (variante 1)					217.000

	Costo de preparación	Costo de ejecución/ año	Años en que se impartirá	Costo total de ejecución	Costo total
	(Dólares EE.UU.)			(Dólares EE.UU.)	
<i>Costo de los seminarios (para el período 2003–2006)</i>					
Seminario del curso A.1			3		246.000
Seminario del curso A.2			1		100.000
Costo total de los seminarios					346.000
Total parcial 2: costo de los cursos de aprendizaje electrónico más los seminarios finales (variante 2)					563.000
<b><i>Examen inicial en virtud del Protocolo de Kyoto</i></b>					
<i>Costo de los cursos de aprendizaje electrónico</i>					
C. Sistemas nacionales	12.500	4.000	2	8.000	20.500
D. Aplicación de los ajustes	21.500	4.000	2	8.000	29.500
E. Cantidades atribuidas	21.500	4.000	2	8.000	29.500
Total parcial 3: costo del aprendizaje electrónico (cursos sin seminario) <sup>c</sup>					79.500
<b><i>Costo de todos los cursos</i></b>					
Variante 1 (total parcial 1 + total parcial 3)					296.500
Variante 2 (total parcial 2 + total parcial 3)					642.500

<sup>a</sup> El costo total de la preparación de este curso se cifra en 157.500 dólares de los EE.UU. En el costo que aquí se indica (52.000 dólares de los EE.UU.) se han excluido 105.500 dólares de los EE.UU. ya asignados en 2002 y 2003 para la preparación de partes de este curso. En 2002 se utilizaron 33.000 dólares de los EE.UU. de la secretaría de la Convención y 22.500 dólares de los EE.UU. de la secretaría de la UNCTAD y el LearnSD para lanzar el curso, incluida la conversión al formato de aprendizaje electrónico del primer módulo (véanse los párrafos 11 y 12). Además, se están convirtiendo al formato de aprendizaje electrónico otros dos módulos del curso piloto, con 50.000 dólares de los EE.UU. ofrecidos por el Gobierno de Suiza en 2003 (véase el párrafo 34).

<sup>b</sup> Por motivos técnicos, cada módulo de este curso deberá impartirse por separado.

<sup>c</sup> Los costos de estos cursos no incluyen un seminario final, aunque la celebración de un seminario podría ser beneficiosa, en particular en el caso del curso sobre la aplicación de los ajustes, según la complejidad de la orientación técnica sobre las metodologías para los ajustes previstos en el artículo 5 que recomiende la CP en su noveno período de sesiones para su aprobación por la CP/RP en su primer período de sesiones.

38. Como se indica en el cuadro 3, la estimación preliminar de los costos de los cursos sobre el examen de los inventarios de gases de efecto invernadero en el ámbito de la Convención en el período 2003-2006 asciende a 217.000 dólares de los EE.UU. en el caso de la variante 1 (total parcial 1) y 563.000 dólares de los EE.UU. en el de la variante 2 (total parcial 2). Los costos de los cursos sobre el examen inicial en virtud del Protocolo de Kyoto, sin un seminario final, como se describe en el cuadro 3, se cifran en 79.500 dólares de los EE.UU. (total parcial 3). Si las Partes deciden que estos cursos incluyan un seminario final, los costos

aumentarán en 208.000 dólares de los EE.UU. (para la celebración de seminarios en 2005 y 2006).

39. Las estimaciones preliminares de los costos anuales de las actividades de formación se resumen en el cuadro 4.

**Cuadro 4**

**Costos anuales de las actividades de formación**

<b>Año</b>	<b>Variante 1 (sin seminario final)</b>	<b>Variante 2 (con seminario final)</b>
2003	57.000	57.000
2004	118.000	200.000
2005	71.500	253.500
2006	50.000	132.000

40. Los recursos financieros para preparar e impartir los cursos de este programa de formación no se previeron en la propuesta de presupuesto básico para 2004-2005. La intención es, pues, recabar recursos de los fondos suplementarios, como se hizo para el año 2003. Se han solicitado las sumas de 159.000 y 163.000 dólares de los EE.UU. con cargo a los fondos suplementarios para financiar la formación de los expertos que participen en los equipos durante 2004 y 2005, respectivamente (véase el documento FCCC/SBI/2003/5/Add.1). Estas sumas corresponden al promedio de la variante 1, más barata, y la variante 2, más cara, presentadas en los cuadros 3 y 4. Estas cantidades podrán modificarse con arreglo a las conclusiones que el OSACT desee adoptar sobre este asunto.

41. La inversión anual para formar a cada uno de los 250 expertos previstos, que deberían estudiar al menos tres cursos durante el período 2003-2006, sería de aproximadamente 300 dólares de los EE.UU. en el caso de la variante 1 y 640 dólares de los EE.UU. en el de la variante 2. Este cálculo no tiene en cuenta al grupo posiblemente más grande de expertos que se beneficiarían de la disponibilidad de los cursos en Internet durante todo el año.

42. Otros beneficios económicos indirectos que podrían resultar de este programa de formación serían:

- a) La posible disminución de los costos asumidos por las Partes objeto del examen como consecuencia de un proceso de examen más eficaz;
- b) La posible disminución de los costos de preparación de los inventarios nacionales de GEI, debido a que la mejor preparación de los expertos en inventarios promovería una mayor eficacia en esta labor.

-----