



**NOTA DE ESTUDIO**

**GRUPO DE EXPERTOS SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS (DGP)**

**VIGESIMOCUARTA REUNIÓN**

**Montreal, 28 de octubre – 8 de noviembre de 2013**

**Cuestión 3 del orden del día:** **Formulación de recomendaciones sobre las enmiendas del *Suplemento de las Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea (Doc 9284SU)* que haya que incorporar en la edición de 2015-2016**

**RECOMENDACIONES PARA LOS INSTRUCTORES DE CURSOS  
SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS**

(Nota presentada por D. Brennan)

*Por falta de recursos, sólo se han traducido el resumen y el apéndice*

**RESUMEN**

En esta nota de estudio se propone incorporar en el Suplemento algunas recomendaciones acerca de las cualificaciones y normas aplicables a los instructores de cursos sobre mercancías peligrosas.

**Medidas recomendadas al DGP:** Se invita al DGP a adoptar las recomendaciones relativas a los instructores de cursos sobre mercancías peligrosas para que figuren en un nuevo Capítulo 4 de la Parte 1 del Suplemento de las Instrucciones Técnicas, según se presenta en el apéndice de esta nota de estudio.

**1. INTRODUCTION**

1.1 At the 2013 meeting of the Dangerous Goods Panel Working Group of the Whole (DGP-WG/13), a paper was presented (DGP-WG/13-WP/5) that raised some questions about the adequacy of the existing text in Part 1;4.3 with respect to the qualifications and knowledge of instructors of dangerous goods courses.

1.2 While containing proposals, the paper was presented more for discussion to identify what opportunities were available to enhance the provisions applicable to instructors. During the discussions at DGP-WG/13 on the paper there was support for the intent, but not for revisions to Part 1;4.3 in the Technical Instructions. Rather, the DGP-WG was of the opinion that it was more appropriate to introduce text into the Supplement to the Technical Instructions as guidance to States.

1.3 Based on the comments provided at DGP-WG/13 some proposed guidance has been developed for consideration by the panel. The areas considered for the guidance include:

- a) practical experience of the instructor in the job function of the course being instructed;
- b) formal instructor qualifications such as a tertiary qualification in workplace training, “train the trainer”, etc.; and
- c) formal evaluation of dangerous goods instructors for certain courses, e.g. categories 1, 3, 6 – 10 (e.g. the operator courses that already require approval).

-----

## APÉNDICE

### ENMIENDA PROPUESTA DE LA PARTE S-1 DEL SUPLEMENTO DE LAS INSTRUCCIONES TÉCNICAS

#### Parte S-1

#### GENERALIDADES

...

#### Capítulo 4

#### ORIENTACIÓN Y RECOMENDACIONES RELATIVAS A LOS INSTRUCTORES DE CURSOS SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS

##### 4.1 INTRODUCCIÓN

*“La instrucción es un medio importante para llegar a comprender los principios y los requisitos contenidos en las Instrucciones Técnicas”*

Instrucciones Técnicas, PREÁMBULO, Principios generales utilizados en la elaboración de las disposiciones de las Instrucciones Técnicas de la OACI

*“El éxito en la aplicación de los reglamentos de transporte de mercancías peligrosas y el logro de sus objetivos dependen en gran parte, de que todas las personas interesadas comprendan debidamente los riesgos que su transporte entraña y los pormenores de los reglamentos. Esto sólo puede lograrse organizando programas de instrucción y de repaso debidamente concebidos y actualizados, para todos los que intervengan en el transporte de mercancías peligrosas.”*

Instrucciones Técnicas, Parte 1, Capítulo 4, Nota de introducción

4.1.1 Cuando la instrucción no satisface los objetivos de capacitación pertinentes del programa de instrucción sobre mercancías peligrosas, el tiempo de los empleados y los recursos de la compañía se están utilizando de manera improductiva. Una instrucción deficiente no contribuye a la seguridad de los empleados, la compañía o la aviación.

4.1.2 Estas orientaciones y recomendaciones se diseñaron para asistir a los Estados en su función de guiar a los instructores, diseñadores de cursos y organizaciones de instrucción sobre mercancías peligrosas para que alcancen sus objetivos.

4.1.3 Es esencial que los instructores tengan conocimiento profundo de mercancías peligrosas y transporte aéreo. Asimismo, deben tener un conocimiento práctico de técnicas de formación que les permita abordar el tema desde todos los ángulos de manera eficiente para el estudiante/empleo y responder a las preguntas correcta y adecuadamente.

4.1.4 Hay muchos métodos pedagógicos que pueden utilizarse para impartir la información que se requiere en la instrucción. Es importante que los instructores comprendan las limitaciones del método de formación que están utilizando y realicen los ajustes necesarios atendiendo a dichas limitaciones.

4.1.5 Los responsables de la preparación, mantenimiento, entrega y supervisión del Programa de instrucción sobre mercancías peligrosas, quienesquiera que sean, deben determinar si un programa de instrucción alcanzará o no sus objetivos y si logrará capacitar con éxito a los estudiantes.

## **4.2 CUALIFICACIONES DE LOS INSTRUCTORES — CONOCIMIENTO TÉCNICO**

4.2.1 Los posibles instructores en mercancías peligrosas deberían tener un sólido conocimiento de las Instrucciones Técnicas y su aplicación práctica en el entorno operacional. Con respecto a este objetivo, lo siguiente se requiere de los posibles instructores:

- a) finalización con éxito de un curso o examen más exhaustivo que el examen correspondiente a la categoría de instrucción, p. ej., un examen de instructor;
- b) cinco años de conocimiento práctico y experiencia en mercancías peligrosas y operaciones de seguridad pertinentes en la categoría de instrucción. Como alternativa del conocimiento práctico, un programa de instrucción específico para instructores podría suplementar los requisitos a este respecto;
- c) participación en un programa de experiencia práctica (es decir, aprendizaje por observación en el contexto de trabajo) en una variedad de funciones que requieren instrucción en mercancías peligrosas para las categorías de instrucción; y
- d) de ser posible, diseño o cofacilitación de cursos sobre mercancías peligrosas con un instructor reconocido.

4.2.2 Si procede, los instructores también deben tener conocimientos actuales de la reglamentación de mercancías peligrosas aplicable al Estado en el cual está impartiendo instrucción.

4.2.3 Los instructores deberían recibir o adquirir y comprender las actualizaciones de la información sobre mercancías peligrosas y familiarizarse con las modificaciones correspondientes mediante capacitación cada dos años, como mínimo.

## **4.3 CUALIFICACIONES DE LOS INSTRUCTORES — APTITUD PARA ENSEÑAR**

4.3.8 Es importante que los instructores tengan aptitud para transmitir conocimientos, habilidades y experiencia a los estudiantes y para impartir la instrucción de modo que se ofrezca a los estudiantes enseñanza práctica para adultos. Con respecto a este objetivo, lo siguiente se requiere de los posibles instructores:

- a) capacitación reconocida en competencias profesionales, p. ej., curso para diseñar de cursos para instructores;
- b) cinco años de experiencia en la producción y/o ejecución de programas de instrucción. Como alternativa del conocimiento práctico, se puede considerar un programa de desarrollo específico para instructores, en el cual el nuevo instructor recibe guía y tutoría de un instructor profesional experimentado; y
- c) participación en un programa de capacitación para cada una de las categorías de instrucción. Dicho programa puede requerir que el nuevo instructor asista a dos de los cursos para cada categoría, después de lo cual sería supervisado mientras se encarga de uno o dos módulos de un curso, aumentando progresivamente el porcentaje de módulos del curso que imparte bajo supervisión directa, hasta que el instructor supervisor considere que el nuevo instructor tiene conocimiento técnico sólido y competencia para impartirlo.

4.3.2 Los instructores deberían ser evaluados mediante, por ejemplo, un curso reconocido de competencias profesionales o evaluación del Estado para cerciorarse de que las aptitudes del instructor para impartir capacitación satisfacen las normas reconocidas.

## **4.4 CUALIFICACIONES DE LOS INSTRUCTORES — MANTENERSE AL DÍA**

4.4.1 Los instructores que imparten cursos sobre mercancías peligrosas deben mantenerse al día tanto con respecto a los conocimientos técnicos de mercancías peligrosas como al contenido del curso. Si el instructor no ha impartido ningún curso durante 24 meses, debe recibir capacitación de repaso.

## **4.5 OBLIGACIONES DE LA ORGANIZACIÓN DE INSTRUCCIÓN**

4.5.1 La organización de instrucción puede ser una entidad independiente que proporciona instrucción genérica sobre mercancías peligrosas para muchos explotadores, transitarios, expedidores y agentes de servicios de escala, o bien, puede ser un departamento de instrucción específico empleado por el expedidor o el explotador y que sólo imparte instrucción a los empleados y/o agentes de una organización en particular.

4.5.2 La organización de instrucción debería tener un programa para la identificación, capacitación, desarrollo y mantenimiento de las personas que imparten instrucción sobre mercancías peligrosas. Este programa debería:

- a) prever la necesidad de estas personas antes de que se las requiera;
- b) identificar a las personas adecuadas con el potencial de ser instructores en cursos presenciales sobre mercancías peligrosas y a las personas a cargo de crear, mantener y supervisar cursos en línea y por correspondencia;
- c) proporcionar un programa de desarrollo para la iniciación, capacitación y tutoría de las personas en cuestión;
- d) cerciorarse de que el nuevo instructor tiene las competencias, conocimientos y aptitudes necesarias con respecto a mercancías peligrosas así como también la capacidad para transmitir dicho conocimiento;
- e) contar con una red de personas experimentadas que apoyen el desarrollo del nuevo instructor;
- f) coordinar con las autoridades nacionales que corresponda y obtener de ellas las aprobaciones que se requieran;
- g) contar con los medios necesarios para garantizar que el equipo de instrucción sea congruente en la entrega de instrucción sobre mercancías peligrosas;
- h) contar con los medios necesarios para que los instructores reciban y comprendan las actualizaciones de la información sobre mercancías peligrosas y se familiaricen con las modificaciones correspondientes, cada dos años como mínimo y cada vez que se introduzcan cambios;
- i) contar con los recursos suficientes (personal, arquitectura informática, software, etc.) para garantizar que los materiales utilizados en el programa de instrucción sean eficaces y estén actualizados; y
- j) mantener un registro de instructores que incluya el desarrollo, la normalización, los exámenes de aseguramiento de la calidad, y otros aspectos relacionados con los instructores.

4.5.3 Las organizaciones deben garantizar que cuentan con un sistema establecido para que los instructores que emplean reciban cada dos años información actualizada sobre las Instrucciones y el material didáctico, al publicarse cada nueva edición de las presentes Instrucciones.

...

— FIN —