



**NOTA DE ESTUDIO**

**DÉCIMA REUNIÓN DEPARTAMENTAL DE ESTADÍSTICA**

**Montreal, 23 - 27 de noviembre de 2009**

**Cuestión 8 del orden del día: Aeronaves civiles matriculadas y recopilación de datos sobre el equipamiento de las aeronaves y los equipos de tierra**

**AERONAVES CIVILES MATRICULADAS**

(Nota presentada por la Secretaría)

**RESUMEN**

En diciembre de 2006 el Consejo aprobó en principio el *Reglamento para el suministro de datos pertinentes sobre aeronaves matriculadas en un Estado, de conformidad con el Artículo 21 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional*, estableciendo así las condiciones para una nueva base de datos que se elabora en la OACI cubriendo información sobre cada aeronave civil matriculada según su nacionalidad y marca de matrícula. La OACI podría así utilizar esta base de datos para extraer datos globales sobre aeronaves civiles matriculadas semejantes a los que se recopilan actualmente mediante el Formulario H. En vista de lo anterior, se invita a la Reunión departamental a que considere las condiciones en las cuales podría ponerse término a la recolección de datos sobre aeronaves civiles matriculadas mediante el Formulario H.

Las medidas propuestas a la Reunión departamental figuran en el párrafo 4.

**1. INTRODUCCIÓN**

1.1 El Compendio estadístico de aeronaves civiles matriculadas se publicó por primera vez en 1961. Estos datos se recopilan mediante el Formulario H de información de transporte aéreo, que se ha mantenido sin cambios desde su introducción (Apéndice A). Desde el principio, unos 70 Estados contratantes participaron en esta recopilación de datos, pero su número ha disminuido hasta alcanzar algo más de la mitad de la cantidad anterior durante el último decenio, en gran medida debido a la dificultad que experimentan algunos Estados para llenar dicho formulario en su forma actual, que exige diferencial los datos notificados entre explotadores comerciales y demás explotadores, lo que la mayoría de los Estados contratantes ha de llevar a cabo manualmente.

1.2 Las fuentes de los datos que deben presentarse en el Formulario H son los registros nacionales de aeronaves civiles. La información que figura en el certificado de matrícula se define en el Anexo 7 — *Marcas de nacionalidad y de matrícula de las aeronaves*, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional (véase el Apéndice B de la presente nota), aunque algunos Estados pueden mantener información adicional. El problema principal con el Formulario H consiste en la necesidad de indicar las

aeronaves por explotadores comerciales y demás explotadores puesto que dicha información no se exige para matricular una aeronave.

1.3 La presente nota tiene por objeto examinar otra fuente de datos, elaborada en cooperación con una entidad externa que, en el futuro cercano (conjuntamente con un archivo de referencia completo sobre características de aeronaves mantenido para la ISDB), proporcionaría la mayor parte de la información presentada en el Formulario H eliminando así la necesidad de que los Estados continúen presentando este formulario de información como parte del Programa de estadísticas de la OACI.

## 2. ANTECEDENTES

2.1 En marzo de 2001, mediante un intercambio de cartas, la OACI concertó un arreglo con International Register of Civil Aircraft (IRCA)<sup>1</sup> que ya mantiene una base de datos con aproximadamente el 70% de las aeronaves matriculadas en el mundo. En el marco de este arreglo, IRCA se comprometió a elaborar su sistema para satisfacer las necesidades de la OACI y proporcionar sus datos a todos los Estados contratantes sin costo alguno. IRCA vende también dicha información a entidades que no son Estados contratantes de la OACI y transmite las correspondientes regalías a la Organización. Por su parte, la OACI ha alentado a los Estados a utilizar este servicio (Comunicación EC 7/4.1-01/54 de fecha 15 de junio de 2001).

### 2.2 Requisitos de nuevos datos

2.2.1 En su alocución de apertura, en el 169º período de sesiones de la Comisión de Aeronavegación (abril de 2005), el Presidente del Consejo propuso que la Comisión, con apoyo de la Secretaría, examinara el Artículo 21 (*Informes sobre matrículas*) del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (véase el texto en el Apéndice C) con miras a elaborar directrices y procedimientos que los Estados han de aplicar a fin de incrementar la transparencia en beneficio de la seguridad operacional.

2.2.2 El Presidente mencionó también el informe presentado al Comité por el Grupo de expertos establecido en virtud de la Resolución 1343 (2001), párrafo 19, relativa a Liberia, que fue presentado al Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas. En dicho informe, el Grupo de expertos consideraba que las aeronaves matriculadas ilegalmente constituían un “problema endémico” y recomendó, entre otras cosas, que los Estados contratantes de la OACI automatizaran sus listas de matrícula y las centralizaran en un sitio Web de la Organización para que los usuarios pudiesen verificar la situación y estado de cada aeronave.

2.2.3 El establecimiento de un sistema que proporcionara acceso directo a datos pertinentes sobre matrículas de aeronaves de los Estados, de conformidad con el Artículo 21, sería conforme a la Resolución A36-2 de la Asamblea (*Estrategia unificada para resolver las deficiencias relacionadas con la seguridad operacional*) en la que la Asamblea encargaba al Consejo que siguiera elaborando medios prácticos para facilitar el intercambio de dicha información relativa a la seguridad operacional entre los Estados contratantes.

2.2.4 En diciembre de 2006, el Consejo aprobó en principio el *Reglamento para el suministro de datos pertinentes sobre aeronaves matriculadas en un Estado, de conformidad con el Artículo 21 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional*, que sería objeto de examen antes de lanzar el nuevo sitio Web para asegurar que no haya contradicción entre el reglamento y la aplicación elaborada.

---

<sup>1</sup> Publicado por Bureau Veritas (Francia), la Civil Aviation Authority - CAA (Reino Unido) y el Ente Nazionale per l'Aviazione Civile – ENAC (Italia). Los datos publicados por IRCA pueden consultarse en <http://www.aviation-register.com/english/>. Los Estados de la OACI pueden solicitar acceso libre a este sitio Web dirigiéndose a Bureau Veritas.

## 2.3 **Implantación**

2.3.1 A fin de implantar la nueva base de datos la Secretaría examinó diversas opciones, entre ellas la posibilidad de cooperar con una entidad externa que ya tiene una base de datos con información semejante. Se señaló que desde 2001 existe un acuerdo de cooperación entre la OACI e IRCA. Este acuerdo tiene una aplicación para recopilar y reestructurar datos de los registros nacionales de cada Estado. Asimismo, la base de datos abarca todas las aeronaves civiles que figuran en el registro nacional de un Estado participante y no limita su inscripción por tamaño (o peso), tipo de propulsión o tipo de ala.

2.3.2 En julio de 2006, IRCA convino en ampliar la cooperación entre ambas organizaciones en el marco del arreglo vigente, elaborando la tecnología necesaria para formatear los datos recibidos de los Estados y proporcionar dicha información (véase el Apéndice D) a la OACI con carácter trimestral. La información seguiría proporcionándose sin costo alguno a todos los Estados contratantes que podrían consultarla directamente en un sitio Web seguro de la OACI. Con respecto a la venta de datos a terceros por parte de IRCA, como en la actualidad, depende de cada acuerdo concertado entre IRCA y los Estados en cuestión.

2.3.3 Actualmente, la nueva base de datos elaborada por la OACI para recibir datos de IRCA y de los Estados contratantes que no desean informar a través de IRCA es objeto de ensayos y se prevé iniciar la producción a finales de 2009. Esta base de datos es una aplicación autónoma basada en la Web pero su diseño permite utilizar ficheros de referencia de la Base de datos estadísticos integrada (ISDB). Una vez que se hayan evaluado las repercusiones presupuestarias y se haya aprobado la financiación, podrá iniciarse la labor de integración de esta aplicación autónoma y los datos de características de aeronave en la ISDB. Actualmente, esta última contiene principalmente las características físicas de las aeronaves comerciales. Para poder recrear los datos del Formulario H a partir de la nueva base de datos, la OACI deberá construir un fichero exhaustivo sobre características de aeronaves que abarquen **todas** las aeronaves civiles de ala fija y de ala giratoria incluidas en los registros nacionales.

2.3.4 Dicha integración permitirá a la OACI ampliar el uso de los datos recopilados incorporando dichos elementos como números de motores, tipo de propulsión, tipo de ala (fija o giratoria) y los pesos operacionales relacionados con cada tipo de aeronave. Estos datos mejorarán el uso de los datos sobre flotas para otros objetivos, tales como análisis de accidentes de aviación y estudios sobre repercusiones ambientales de la aviación.

2.3.5 La información sobre aeronaves por marca de matrícula, así como sobre propiedad y control, se pondrá únicamente al alcance de los Estados contratantes y de la Secretaría de la OACI para uso interno. Sin embargo, los datos resumidos, como los que figuran en el Formulario H, no serían objeto de ninguna restricción de confidencialidad y podrían formar parte de la información sobre aviación civil que la OACI presenta en sus sitios Web públicos o mediante los de sus socios comerciales. Aunque la OACI ignora la identidad de los usuarios eventuales de tales datos, se reconoce en general que ninguna otra organización pública o privada<sup>2</sup>, puede proporcionar una panorámica global de la flota de aviación civil en su totalidad.

2.3.6 Con la nueva base de datos, la Secretaría no sólo podría presentar datos semejantes a los que se recopilan mediante el Formulario H, sino que también contaría con la flexibilidad agregada de poder reunir los datos según una escala de pesos<sup>3</sup>. Con objeto de evitar una duplicación de la labor por

---

<sup>2</sup> Aunque existen algunas bases de datos disponibles comercialmente sobre flotas de aviación civil (Air Claims, OAG Aviation, ACAS para mencionar solo algunas), todas ellas sólo contienen un subconjunto del total como, por ejemplo, aeronaves de reacción de ala fija por encima de una determinada masa máxima de despegue (MTOM).

<sup>3</sup> Por ejemplo, para notificar accidentes, las aeronaves se agrupan según una masa máxima de despegue (MTOM) igual o superior a 2 250 kg o 5 700 kg.

parte de los Estados, convendría que la Reunión departamental determinara si, en algún momento del futuro cercano, la OACI debería considerar poner término a la recolección de datos sobre aeronaves civiles matriculadas mediante el Formulario H.

2.3.7 *Recomendación de la 14ª Reunión del Grupo de expertos sobre estadísticas (STAP/14-5).* El Grupo de expertos recomendó que, para que los Estados puedan tomar una decisión informada, la Secretaría debería emprender una comparación de datos entre las dos series de datos, tanto en términos de los datos en sí como de la cobertura geográfica.

### 3. COMPARACIÓN DE LOS DATOS

3.1 Como se refleja en el Apéndice A, el Formulario H tiene dos partes. La Parte I indica en forma resumida el número de aeronaves que tienen ciertas características en términos de tipos de ala y propulsión, número de motores y masa máxima de despegue certificada (MCTOM). En la Parte II se presentan por tipo el número de aeronaves por encima de 9 000 kg de MCTOM matriculadas.

3.2 Los datos por marca de matrícula que han de indicarse en cada registro de la nueva base de datos de la OACI se muestran en el Apéndice D. Como se refleja en el Apéndice, no contiene ninguna información sobre las características de la aeronave excepto su fabricante, modelo y serie. Así pues, para recrear la información contenida en el Formulario H, la Secretaría deberá relacionar cada nombre de aeronave (fabricante/modelo/serie) con sus características físicas, que, en parte, ya existen en el fichero de referencia de aeronaves de la ISDB.

3.3 Con respecto a la cobertura de los datos, en el Apéndice E se muestra una comparación entre la cobertura que se logra actualmente mediante el Formulario H y la cobertura del IRCA. El Apéndice muestra que, actualmente, aunque algunos Estados más han notificado en el Formulario H, IRCA tiene mejor cobertura en cuanto a número de aeronaves dado que alguno de los países de mayor volumen disponibles en IRCA no notifican a la OACI en el Formulario H<sup>4</sup>. También cabe señalar que, dado que solo unos 19 Estados figuran en ambas bases de datos, actualmente podría obtenerse una mejor representación general utilizando datos de ambas fuentes.

3.4 No obstante, para asegurar que ambos conjuntos de información son compatibles, es necesario enmendar y simplificar las instrucciones de notificación del Formulario H. La simplificación también podría alentar a más Estados a que participen directamente en la recolección de datos del Formulario H eliminando así la necesidad de tratar de emplear datos obtenidos del IRCA.

3.5 La división actual de la flota entre explotadores comerciales y explotadores de otro tipo es un problema importante para muchos Estados y, por consiguiente, se propone que sólo se compilen los totales de la Parte I (columnas f y g) y de la Parte II (columna d). Las instrucciones de notificación también deberían simplificarse limitando las estadísticas que han de informarse a aquellas aeronaves civiles en el registro nacional que poseen un certificado de aeronavegabilidad válido al 31 de diciembre del año de notificación.

### 4. MEDIDAS PROPUESTAS A LA REUNIÓN DEPARTAMENTAL

4.1 Se invita a la Reunión departamental a que:

- a) convenga en que el formulario de información, así como las instrucciones conexas, deberían simplificarse como se indica en el párrafo 3.5 y en el Apéndice F, con miras

---

<sup>4</sup> Por ejemplo, durante varios años los Estados Unidos no han notificado a la OACI en el Formulario H porque no pueden dividir la flota entre explotadores comerciales y otros sobre la base del contenido de sus bases de datos.

a alentar a los Estados a que notifiquen las aeronaves civiles matriculadas mediante el Formulario H;

- b) convenga en que, cuando sea posible, la OACI debería complementar los datos que recibe a través del Formulario H utilizando la información de la nueva base de datos de matrícula de aeronaves civiles implantada en la OACI con arreglo al Artículo 21 del Convenio; y
- c) recomiende que una vez que la Secretaría haya establecido que toda la cobertura del Formulario H puede lograrse mediante la nueva recopilación de datos, el Consejo considere la eliminación del Formulario H.

-----



**APPENDIX B**

**CERTIFICATE OF REGISTRATION**

*	State <i>or</i> Common mark registering authority Ministry Department or Service	*
<b>CERTIFICATE OF REGISTRATION</b>		
1. Nationality or common mark and registration mark  .....  .....	2. Manufacturer and manufacturer's designation of aircraft  .....  .....	3. Aircraft serial no.  .....  .....
4. Name of owner ..... 5. Address of owner .....		
6. It is hereby certified that the above described aircraft has been duly entered on the ..... ..... in accordance with the Convention on International Civil (name of register) Aviation dated 7 December 1944 and with the (†).....		
(Signature) .....  Date of issue .....		
(†) Insert reference to applicable regulations.		
*		

\* For use by the State of Registry or common mark registering authority.

-----

**APÉNDICE C**

**CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL  
ARTÍCULO 21 — INFORMES SOBRE MATRÍCULAS**

Cada Estado contratante se compromete a suministrar, a petición de cualquier otro Estado contratante o de la Organización de Aviación Civil Internacional, información relativa a la matrícula y propiedad de cualquier aeronave matriculada en dicho Estado. Además, todo Estado contratante proporcionará a la Organización de Aviación Civil Internacional, de acuerdo con las disposiciones que ésta dicte, informes con los datos pertinentes que puedan facilitarse sobre la propiedad y control de las aeronaves matriculadas en el Estado que se empleen habitualmente en la navegación aérea internacional. Previa solicitud, la Organización de Aviación Civil Internacional pondrá los datos así obtenidos a disposición de los demás Estados contratantes.

— — — — —



**APPENDIX D**

**DATA FIELDS COVERED UNDER THE NEW DATABASE ON CIVIL AIRCRAFT ON REGISTER**

Make  
Model  
Series  
Manufacturer  
Serial number  
State  
Nationality mark or common mark  
Registration mark  
Registering authority  
Registering officer  
Certificate number  
Certificate issuance date  
National regulation  
Owner's name  
Ownership start date  
Ownership end date  
Owner's address  
Owner's State  
Operator's name  
Operator's address  
Operator's State

---

**APPENDIX E**

**DATA COMPARISON: FORM H VERSUS IRCA**

The tables below compare the reported data for Form H for 2008, and the current data from IRCA available through their website (<http://www.aviation-register.com/>).

**Table E1: Number of States by statistical region**

<b>Region</b>	<b>Form H (2008)</b>	<b>IRCA (current)</b>	<b>Number of common States</b>
Europe	24	22	10
Africa	5	8	1
Middle East	1	4	0
Asia/Pacific	15	8	3
North America	1	2	1
Latin America/Caribbean	5	3	0
Total	51	47	15

**Table E2: Number of aircraft\***

<b>Region</b>	<b>Form H (2008)</b>	<b>IRCA (current)</b>
Europe	40 596	44 004
Africa	761	4 408
Middle East	32	278
Asia/Pacific	5 377	14 830
North America	25 556	354 498
Latin America/Caribbean	786	1 181
Total	73 108	419 199

Note: \* Powered aircraft only, excluding motorised gliders, ultra lights, and gyrocopters

-----

## APPENDIX F

### PROPOSED CHANGES TO THE REPORTING INSTRUCTIONS OF FORM H

#### STATISTICS TO BE REPORTED

Aircraft to be ~~included~~ in the statistics:

- a) **include** in the statistics all civil aircraft on the national register holding a valid certificate of airworthiness at 31 December of the year being reported; and
- b) exclude from the statistics all registered vehicles lighter than air, experimental aircraft, glides with auxiliary motors intended for sport or training purposes, ultra lights and gyrocopters ~~aircraft on the national register not holding a valid certificate of airworthiness at 31 December but where it is expected that the certificate will be revalidated within a reasonable period of time.~~

~~Aircraft to be excluded from the statistics:~~

- ~~a) all aircraft on the national register not holding a valid certificate of airworthiness at 31 December and not expected to have it revalidated; and~~
- ~~b) gliders with auxiliary motors intended for sport or training purposes.~~

— END —