

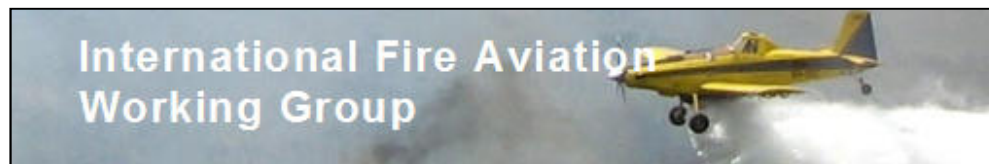


**Primer Simposio Regional de
Cooperación en Manejo del Fuego Inter-Fronterizo en Sudamérica**
Parque Nacional Santa Teresa, Uruguay, 30 de Mayo al 02 Junio 2016

Las Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego

Patricio I. Sanhueza

Departamento de Desarrollo e Investigación en Incendios Forestales
Corporación Nacional Forestal (CONAF), Chile
Member of International Fire Aviation Working Group





**Primer Simposio Regional de Cooperación en Manejo del Fuego
Inter-Fronterizo en Sudamérica
Parque Nacional Santa Teresa, Uruguay, 30 de Mayo al 02 Junio 2016**

En ésta presentación...

1. Grupo de Trabajo Internacional de Aviación en Manejo del Fuego (IFAWG)
 - Información y antecedentes históricos
2. Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego
 - historia
 - propósito
 - principios
 - estado

International Fire Aviation Working Group



Grupo Internacional de Trabajo de Aviación en Manejo del Fuego (IFAWG) [i]

(grupo de trabajo de la UNISDR Wildland Fire Advisory Group)

Historia:

- Recomendaciones de la 4th International Wildland Fire Conference (IWFC), organizada por España en 2007, que:
 - Se continúe en la identificación de oportunidades para **compartir información y recursos** [en relación a recursos aéreos]
 - La necesidad de asegurar que las operaciones aéreas estén **manejadas, supervisadas y apoyadas con un alto estándar**, y **apropiadamente integradas**
 - El establecimiento de una **red formal para** facilitar el continuo intercambio de información, con prioridad en la relacionada a la seguridad
 - La necesidad de estandarizar los enfoques de manejo integrado de los recursos aéreos



International Fire Aviation
Working Group



Grupo Internacional de Trabajo de Aviación en Manejo del Fuego (IFAWG) [ii]

Historia (continuación)

- Primera reunión, Freiburg, Alemania en junio de 2010
- 27 de junio de 2010: Misión y Términos de Referencia respaldado por la UNISDR Wildland Fire Advisory Group (WFAG):

Misión:

Identificar y facilitar oportunidades para la comunicación y cooperación multilateral para mejorar la seguridad, eficiencia y efectividad de la aviación en manejo del fuego



United Nations
International Strategy for Disaster Reduction



International Fire Aviation Working Group



Grupo Internacional de Trabajo de Aviación en Manejo del Fuego [iii]

Terms of Reference:

- Trabajo en el marco del Grupo Asesor en Incendios Forestales (WFAG) de la UNISDR/ de la Red Mundial de Incendios Forestales (GWFN) como un Comité Asesor, con los siguientes objetivos principales:
 - Intercambio de información pertinente, especialmente relacionada con la seguridad aérea;
 - Proporcionar un conducto para el intercambio de recursos;
 - Identificación de oportunidades de armonización y normas consistentes, **incluyendo el desarrollo de las directrices voluntarias;**
 - Proporcionar asesoría y orientación a las naciones y las Naciones Unidas sobre Aviación en Manejo del Fuego a través de la Grupo Asesor en Incendios Forestales (WFAG) de la UNISDR y de las Redes de Incendios Forestales (GWFN).



International Fire Aviation Working Group



Grupo Internacional de Trabajo de Aviación en Manejo del Fuego [iv]

IFAWG planes / proyectos:

- Desarrollar un portal de acceso WEB;
- **Desarrollar directrices voluntarias;**
- Crear matrices de comparación para las operaciones y problemas de seguridad;
- Compartir estándares y mejores prácticas operacionales y de capacitación;
- Compartir las lecciones aprendidas;
- Crear criterios estándar de presentación de informes para accidentes e incidentes;

/.....continúa



International Fire Aviation
Working Group



Grupo Internacional de Trabajo de Aviación en Manejo del Fuego [v]

IFAWG planes / proyectos:

(.....continuación

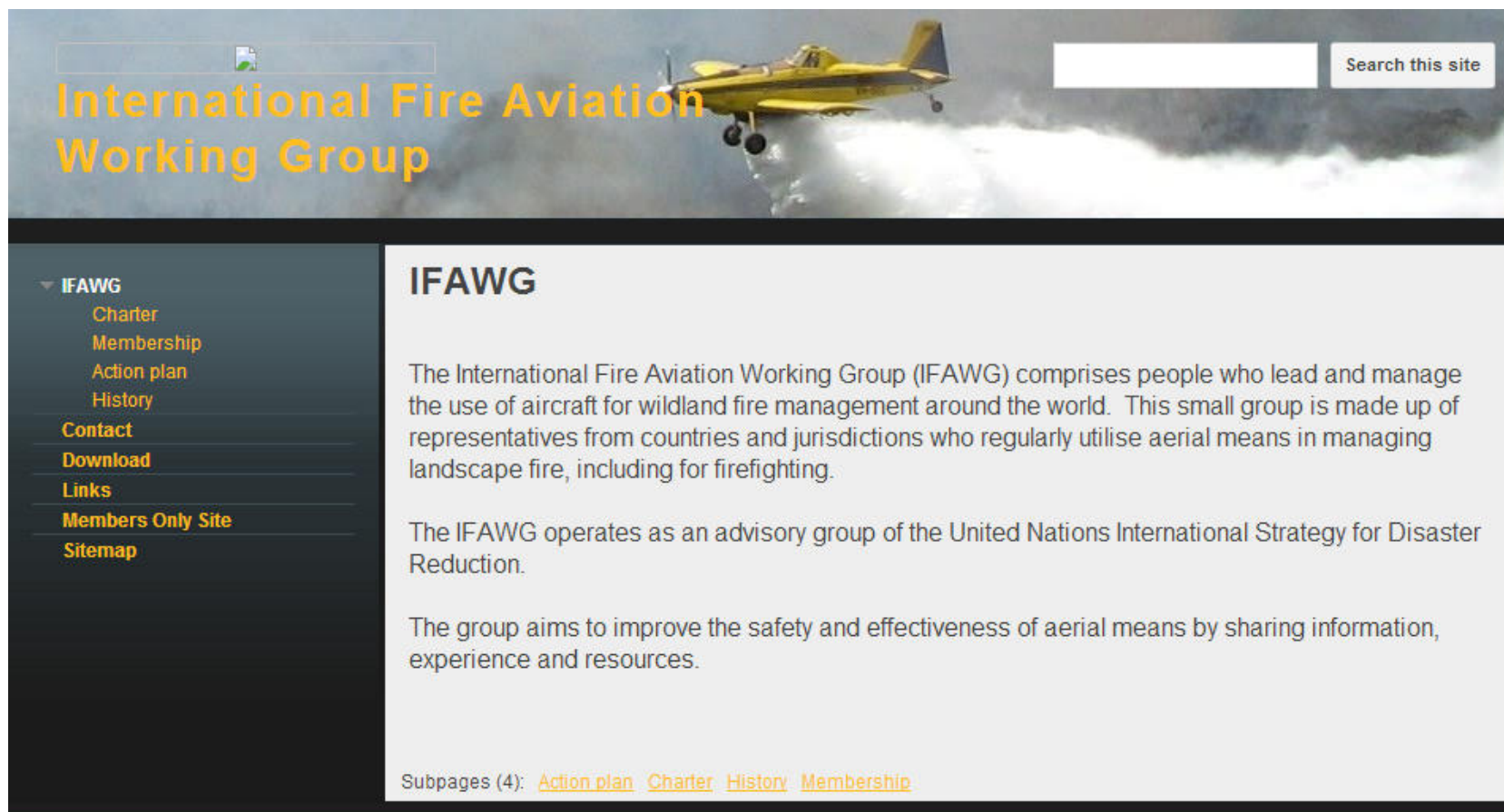
- Desarrollar recopilación normalizada de datos estadísticos;
- Identificar las áreas donde la estandarización y armonización de prácticas operativas pueden ser beneficiosas;
- Examinar los beneficios de la creación de una más amplia, inclusiva "Asociación Internacional de Combate Aéreo contra Incendios".



United Nations
International Strategy for Disaster Reduction



Grupo Internacional de Trabajo de Aviación en Manejo del Fuego [vi]



Search this site

International Fire Aviation Working Group

- IFAWG
 - Charter
 - Membership
 - Action plan
 - History
 - Contact
 - Download
 - Links
 - Members Only Site
 - Sitemap

IFAWG

The International Fire Aviation Working Group (IFAWG) comprises people who lead and manage the use of aircraft for wildland fire management around the world. This small group is made up of representatives from countries and jurisdictions who regularly utilise aerial means in managing landscape fire, including for firefighting.

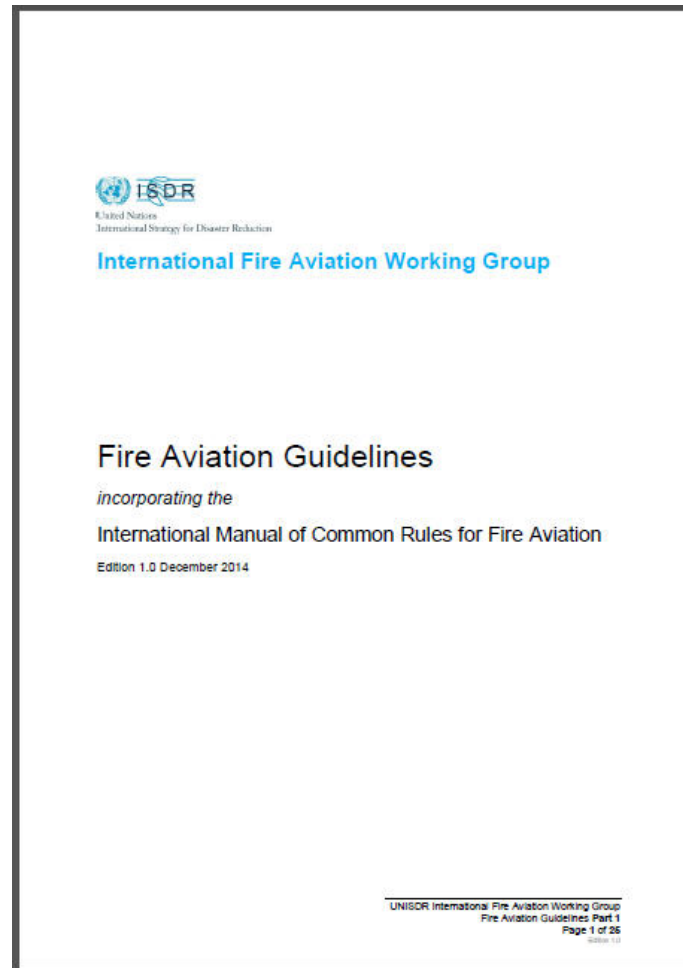
The IFAWG operates as an advisory group of the United Nations International Strategy for Disaster Reduction.

The group aims to improve the safety and effectiveness of aerial means by sharing information, experience and resources.

Subpages (4): [Action plan](#) [Charter](#) [History](#) [Membership](#)

www.ifawg.org

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego

Historia:

- Recomendaciones de la **4th International Wildland Fire Conference (IWFC)**, organizada por España en 2007, que:
 - Se continúe en la identificación de oportunidades para **compartir información y recursos** [en relación a recursos aéreos]
 - La necesidad de asegurar que las operaciones aéreas estén **manejadas, supervisadas y apoyadas con un alto estándar**, y **apropiadamente integradas**
 - La necesidad de estandarizar los enfoques de manejo integrado de los recursos aéreos

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [iii]

Historia:

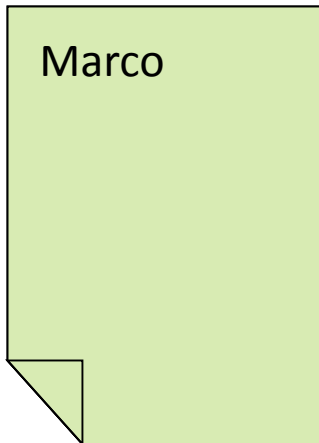
- Recomendaciones de la **5th International Wildland Fire Conference (IWFC)** organizada por **South Africa** in 2011, incluye:
 - desarrollar metodologías **para asegurar que los recursos aéreos sean aplicados con seguridad y como parte de un enfoque integrado** de manejo del fuego y de manejo forestal y que éstos se hayan desplegado conforme a un riesgo evaluado y con sólidos principios económicos;
 - **desarrollar acuerdos bilaterales y multilaterales** que establezcan arreglos previamente planificados y con prácticas operacionales para facilitar la implementación segura y efectiva de recursos aéreos entre jurisdicciones.
 -**desarrollar directrices voluntarias..** para recursos aéreos, con el fin de promover las mejores prácticas de gestión y para apoyar un seguro y efectivo despliegue de los recursos entre las jurisdicciones.

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [iii]

- Desde 2011, un grupo central del Grupo de Trabajo Internacional de Aviación en Manejo del Fuego ha estado trabajando en identificar "mejores prácticas" y el desarrollo de las Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego
- Las Directrices están en 2 partes principales:
 - **Parte 1** – Documento Marco
 - **Parte 2**- Directrices detalladas (*«Manual Internacional de Reglas Comunes para la Aviación en Manejo del Fuego» (MIRC)*)
- **Parte 1** (primera edición) completada

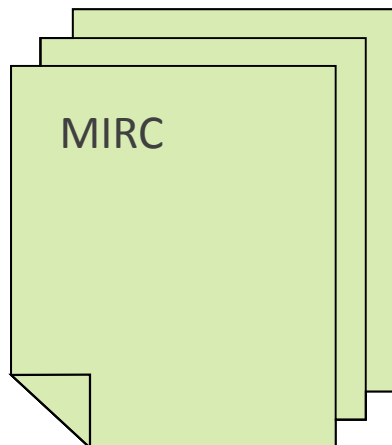
Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego ^[iv]

Estructura:



Part 1: Documento Marco de Referencia

- Antecedentes, el contexto
- Principios Centrales
- Estrategias Básicas
- Información de Soporte (p.e. definiciones)



Parte 2 "Manual Internacional de reglas comunes para la Aviación en Manejo del Fuego" (MIRC).

- Directrices clave
- «Guías prácticas» detalladas (para actividades o situaciones específicas)

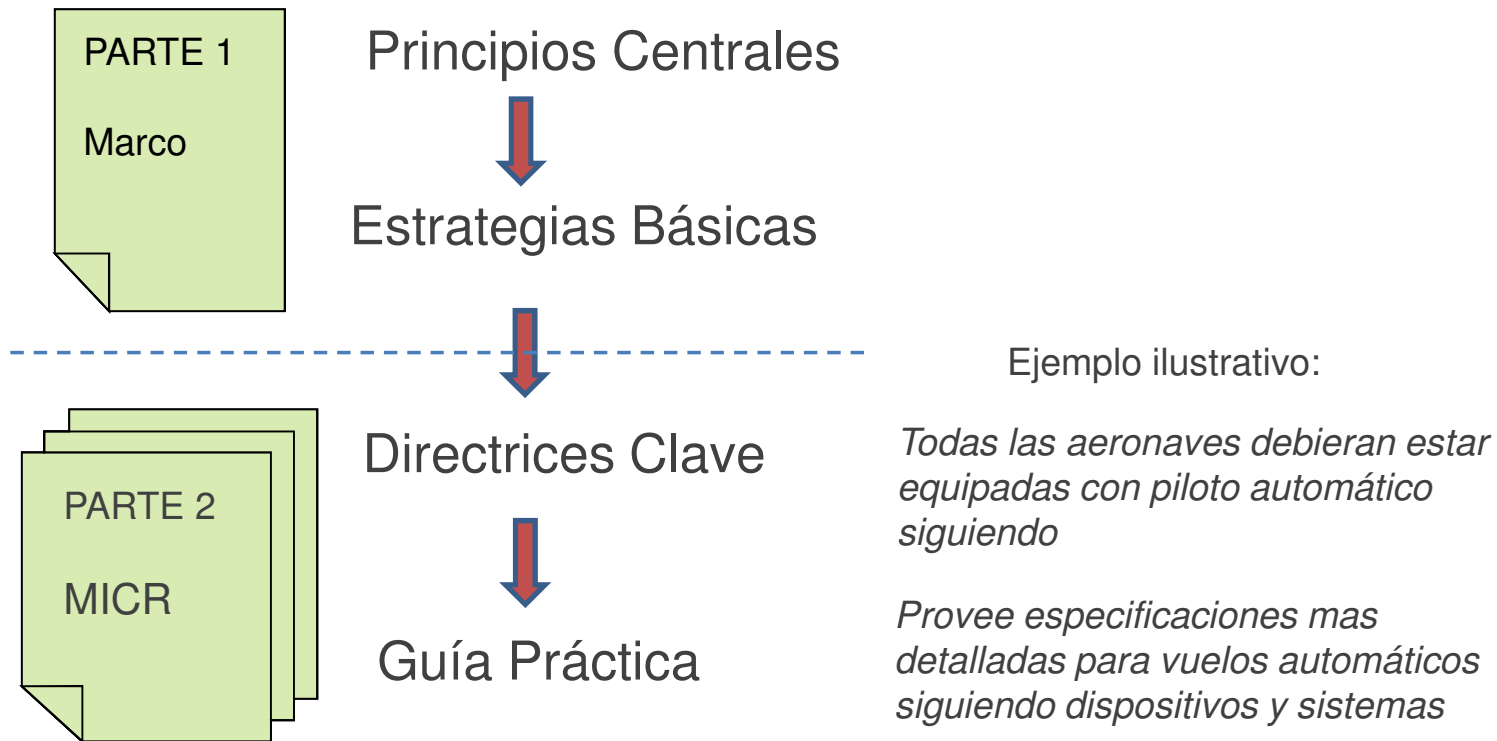
Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [\[M\]](#)

Principios Básicos:

1. Seguridad	La seguridad es un principio fundamental en las operaciones aéreas de manejo del fuego y no debe ser comprometida. La preservación de la vida humana es una consideración primordial.
2. Sustentabilidad medioambiental	El uso de aeronaves en manejo del fuego debe ser lo mas medioambientalmente responsable y sustentable posible.
3. Eficiencia y eficacia	El uso de aeronaves en manejo del fuego deben intentar ser lo mas eficaces y eficientes posibles. Esto requiere de un manejo y planificación operacional de alto nivel.
4. Mejoramiento continuo basado en conocimiento	El uso de aeronaves en manejo del fuego debe ser apoyado por el conocimiento y se debe luchar por una mejora continua.
5. Buenas políticas	Operaciones seguras, eficaces y eficientes deben ser respaldadas por políticas documentadas, procedimientos, estándares y prácticas operacionales basadas en el mejor conocimiento disponible y regularmente actualizadas.
6. Legalidad	Las operaciones aéreas de Manejo del Fuego deben cumplir con las leyes y regulaciones relevantes del estado que utiliza las aeronaves.

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [vi]

Ejemplo:



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [vii]

Parte 2 (“Manual Internacional de Reglas Comunes”)

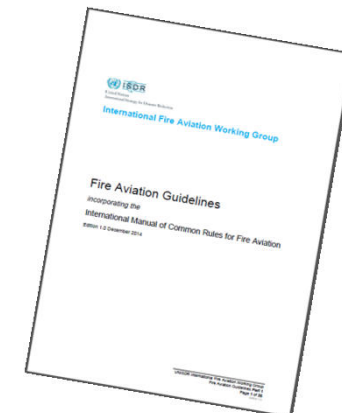
Contenidos:

A. INTRODUCCION

B. NORMAS CLAVES Y MÉTODOS RECOMENDADOS

B.1. AGENCIA DE INCENDIOS

- B.1.1. Seguridad y cultura
- B.1.2. Programas de seguridad aéreas
- B.1.3. Planificación y asignación de recursos
- B.1.4. Gestión , apoyo y supervisión
- B.1.5. Movilización de recursos
- B.1.6. Integración
- B.1.7. Relaciones entre Operadores Aéreos
- B.1.8. Evaluación y mejoras
- B.1.9. Doctrina
- B.1.10. Sistema de apoyo
- B.1.11. Aspectos medioambientales
- B.1.12. Aspectos químicos
- B.1.13. Planificación de la respuesta a emergencias



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [viii]

Parte 2 (“Manual Internacional de Reglas Comunes”) Contenidos (continuación):

B.2. OPERADOR AEREO

- B.2.1. Seguridad y cultura por la seguridad operacional
- B.2.2. Programas de seguridad aéreas
- B.2.3. Sistemas de gestión
- B.2.4. Mantenimiento de aeronaves y controles de aeronavegabilidad
- B.2.5. Gestión de las operaciones de vuelo
- B.2.6. Despacho de aeronaves
- B.2.7. Aseguramiento (Security)
- B.2.8. Asistencia en tierra
- B.2.9. Planificación de la respuesta a emergencias

B.3. AERONAVES

- B.3.1. Mantenimiento y aeronavegabilidad
- B.3.2. Equipamiento de aeronaves



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [ix]

Parte 2 (“Manual Internacional de Reglas Comunes”) Contenidos (continuación):

B.4. MANEJO DE OPERACIONES AEREAS

- B.4.1. Estructura de gestión
- B.4.2. Despacho de aeronaves
- B.4.3. Notificaciones y seguimiento de vuelos
- B.4.4. Gestión del espacio aéreo
- B.4.5. Manejo de la fatiga
- B.4.6. Gestión del deterioro
- B.4.7. Comunicaciones
- B.4.8. Manejo operacional del riesgo
- B.4.9. Manejo dinámico del riesgo

B.5. OPERACIONES AEREAS EN MANEJO DEL FUEGO – GENERAL

- B.5.1. Planificación
- B.5.2. Briefings
- B.5.3. Equipo de protección personal (EPP)



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [x]

Parte 2 (“Manual Internacional de Reglas Comunes”)

Contenidos (continuación):

B.6. OPERACIONES AEREAS EN MANEJO DEL FUEGO – ACTIVIDADES ESPECIFICAS

- B.5.1. Planificación
- B.5.2. Briefings
- B.5.3. Equipo de Protección Personal (EPP)
- B.6.1. Operaciones de vuelo a baja altura
- B.6.2. Operaciones sin puertas o removidas
- B.6.3. Aterrizajes remotos (Out landings)
- B.6.4. Bombardeo aéreo del fuego (Firebombing)
- B.6.5. Operaciones sobre agua
- B.6.6. Reconocimiento aéreo y captura de información
- B.6.7. Supervisión de Ataque Aéreo
- B.6.8. Encendido Aéreo
- B.6.9. Auto descenso y salida (escape) y salto en vuelo estacionario
- B.6.10. Izamiento con winche
- B.6.11. Filmaciones
- B.6.12. Transporte de carga peligrosa

...y mas!



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [xi]

Parte 2 (“Manual Internacional de Reglas Comunes”)

Contenidos (continuación):

C. ACUERDOS DE COOPERACIÓN

C.1. ANTECEDENTES y CONTEXTO

C.1.1. Mecanismos cooperativos generales

C.2. DESPLIEGUE INTERNACIONAL

C.2.1. Métodos generales para el intercambio de recursos

C.2.2. Áreas de interés

C.3. ACUERDOS INTERNACIONALES

C.4. Intercambio internacional de información relacionada con la seguridad

D. GUIAS PRACTICAS

(Estas proveen aún más información detallada)



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego ^[xii]

- Desarrolladas en colaboración con el Mecanismo Internacional de Preparación para Incendios Forestales (UNISDR-**IWPM**)

- Diseñadas para ser consistentes con (por ejemplo):
 - El Manual de la Oficina de Evaluación y Coordinación de Desastres de las Naciones Unidas (UNDAC)
 - Directrices de Apoyo de la Nación Anfitriona
 - Grupo Consultivo Internacional de Búsqueda y rescate (**INSARAG**)
 - Directrices Voluntarias en Manejo del Fuego (FAO 2006)

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [xiii]

- Regulación y legislación de Aviación (civiles y militares)
 - Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego han sido desarrolladas para ser un complemento a las regulaciones y legislación de aviación.
 - Las leyes tienen la precedencia
 - Los legisladores pueden considerar oportunidades para incorporar prácticas de aviación de manejo del fuego adecuados a la legislación de la aviación , basándose en las directrices

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [xiv]

- Con la adopción de las Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego se espera que:
 - Ayuden en el desarrollo y la gestión de las apropiadas capacidades de la aviación en Manejo del Fuego a través de la provisión de una orientación común a estándares mínimos recomendados y las apropiadas mejores prácticas; y
 - Mejoren el intercambio eficaz de las capacidades de la aviación Manejo del Fuego entre los Estados y/o jurisdicciones, así como inter-regional e internacionalmente

"Aprende de los errores de los demás. Usted no va a vivir lo suficiente para cometerlos personalmente"
Hyman G. Rickover



Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [\[xv\]](#)

■ Uso de las Directrices:

- Voluntarias!
- Se espera que, en general, los operadores individuales de aeronaves incorporaren material de las Directrices a su propia doctrina interna, según proceda
- Las Directrices pueden ser independientes y autónomas de ser necesario
- Los países y los operadores de aeronaves, que ya hayan desarrollado una adecuada doctrina de Aviación en Manejo del Fuego, pueden considerar a las directrices como una útil lista de chequeo
- Los acuerdos bilaterales y multilaterales debieran considerar las Directrices, en sus partes pertinentes, cuando existan operaciones de apoyo inter-fronterizos

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [xvi]

■ Estado de las Directrices:

- Parte 1 (Marco):
 - ✓ Primera edición completa (disponible en www.ifawg.org)
- Parte 2 (“Manual Internacional de Reglas Comunes”)
 - ✓ Será un "documento vivo" con constantes actualizaciones y revisiones
 - ✓ Primer «borrador» parcialmente completo
 - ✓ La mayor parte de las secciones están terminadas y pueden ser utilizadas mientras se escriben las otras secciones
- Documento explicativo y de fondo terminado (disponible en www.ifawg.org)

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [xvii]

■ Estado de las Directrices:

- Recomendaciones del Foro Regional de Manejo del Fuego Transfronterizo UNECE / FAO Ginebra, 28 y 29 de noviembre de 2013:

«..... Además, el Foro recomienda que los estados miembros de UNECE adopten en principio el borrador de las Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego y apoyen su continuo desarrollo. El Foro recomienda que para obtener todos los beneficios potenciales de los enfoques estandarizados y consistentes en este campo, la comunidad internacional de incendios forestales también considere la adopción de las directrices...»

The United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [xviii]

- ¿Y desde aquí para dónde?
 - A seguir trabajando para completar la Parte 2 de las Directrices;
 - Promover las Directrices;
 - Fomentar la adopción de las Directrices por parte de las distintas jurisdicciones individuales;
 - Fomentar a los legisladores de Aviación en Manejo del Fuego para considerar el uso de las Directrices, o parte de las mismas, en la actualización de la legislación aérea vigente;
 - Fomentar el desarrollo de acuerdos planificados para compartir recursos aéreos transfronterizos, con los planes generales de los acuerdos bilaterales o multilaterales;
 - Fomentar la referencia a las Directrices, o que sea un pre-requisito de conformidad con las Directrices en aquellos acuerdos generales de cooperación bilateral y/o multilateral.
 - Considerar hacer que las Directrices sean una parte formal de la doctrina de UN – tal como lo son las INSARAG

Muchas gracias



(Fin)

Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego [xvix]

Mantenimiento de las Directrices:

- Material técnico debe ser revisado y actualizado periódicamente
- Los documentos deben ser administrados en un sistema de control de calidad para asegurar el control de las versiones
- La adopción de las Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego requiere un compromiso de apoyar:
 - administración en curso y
 - El proceso en curso de revisión, mejora, actualización y de incremento de las Directrices



International
Fire Aviation Working Group



**Primer Simposio Regional de
Cooperación en Manejo del Fuego Inter-Fronterizo en Sudamérica**
Parque Nacional Santa Teresa, Uruguay, 30 de Mayo al 02 Junio 2016

Las Directrices Voluntarias de Aviación en Manejo del Fuego

Patricio I. Sanhueza

Departamento de Desarrollo e Investigación en Incendios Forestales
Corporación Nacional Forestal (CONAF), Chile
Member of International Fire Aviation Working Group

