



*Organización de Aviación Civil Internacional*  
**Quinta Reunión del Grupo de Tarea ATFM (ATFM/TF/5)**

(Armenia, Colombia, 8 al 12 de junio de 2009)

ATFM/TF/5-NE/19

03/06/09

**Cuestión 2**

**del Orden del día:**   **Revisión de la estrategia y planificación ATFM en las Regiones CAR/SAM**  
                  **2.4   La ATFM y las condiciones meteorológicas severas (ceniza volcánica, huracanes, etc.)**

**PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN DE LOS CAZADORES DE HURACANES**

(Presentada por la Secretaría)

**Resumen**

Esta Nota de Estudio presenta una propuesta de coordinación de procedimientos de operación de los cazadores de huracanes en las regiones CAR/SAM

**Referencias**

- Informe Reunión GREPECAS/15.

**1. Antecedentes**

1.1 La Reunión GREPECAS/15 notó que las operaciones de los cazadores de huracanes se llevan a cabo a lo largo de varias FIR de las regiones CAR/SAM por lo que requieren de una coordinación regional entre los proveedores de servicios de navegación aérea. Con este fin se le solicitó a la Secretaría analizara los procedimientos aplicables entre las FIR involucrados del Caribe.

1.2 Debido a que las operaciones de los Cazadores de Huracanes se llevan a cabo principalmente en el Caribe, el Golfo de México, el Pacífico Central y Oriental y el Atlántico Occidental, se espera mejorar esta coordinación con los proveedores ATS de los Estados/Territorios de Norteamérica, Centroamérica, el Caribe y Sudamérica involucrados.

1.3 Los Cazadores de Huracanes no pueden volar a bajas altitudes debido a los requisitos operacionales y la Secretaría está proponiendo procedimientos para operaciones continuas realizadas en condiciones de Reglas de Vuelo por Instrumentos (IFR).

1.4 En el **Apéndice** a esta Nota de Estudio se presenta una propuesta de procedimientos para las operaciones de los cazadores de huracanes en apoyo a las operaciones de las aeronaves con los distintivos de llamada “Teal” o “NOAA”. Estas operaciones actualmente mantienen una coordinación continua con la Administración Federal de Aviación (FAA), la Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica (NOAA), y la Fuerza Aérea de Estados Unidos.

1.5 La Reunión debería analizar la propuesta para mejorar la coordinación de estos procedimientos en las FIR CAR/SAM.

**2            Acción Sugerida.**

2.1            Se invita a la reunión a analizar los procedimientos de los cazadores de huracanes para su aplicación homogénea en las regiones CAR y SAM, según sea requerido.

-----

## APÉNDICE

### Hurricane Hunters (TEAL & NOAA) - Flight Operations

#### Introduction

The information provided by these aircraft to the National Hurricane Center is vital to the development of the Tropical Storm and Hurricane weather forecasts. Hurricane Hunter operations are a unique flight operation that presents challenges to both aircrew and air traffic controllers.

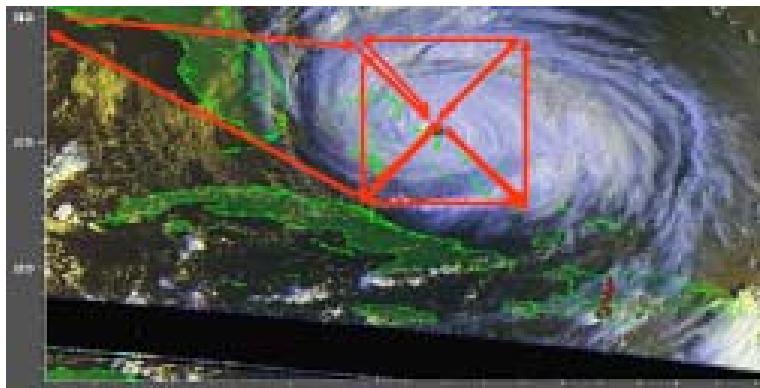
In the interest of conducting safe operation, Hurricane Hunters require to conduct missions using continuous IFR procedures. As the Hurricane Hunters area of operation extends from the Mid-Atlantic (55W) west to the Caribbean, Gulf of Mexico, Central and Eastern Pacific, and Western Atlantic, it is necessary to ensure coordination between air navigation service providers (ANSPs) of North American, Central American, and Caribbean States.

#### Working Area Extension

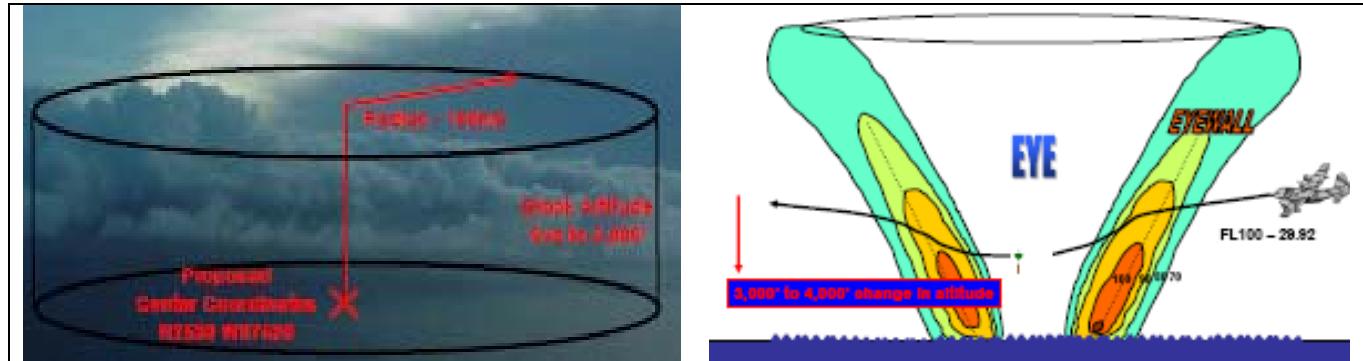
The Hurricane Hunters Flight Operations contain the following operational considerations for continuous IFR operation:

1 Description of Working Area defined by

a) Normal legs Radius are 105 NM from the eye, but every Storm is different. In some cases the length reaches an extension of 200 NM, centered by coordinates.



b) Block altitudes are required from FL120 and below



## IFR Operations

The Hurricane Hunters working area is normally occupied from 6 to 9 hours in the storm mapping extent of Hurricane & Tropical Storm force winds

- Maintaining continuous IFR operations in:
- Sometimes within controlled airspace (Class A – E)
- Sometimes in uncontrolled airspace (Class F or G)
- Night or Day (24/7)
- IMC or VMC
- En route or in Working Area

## Required operating procedures in Working Area

### *Hazards to safe flight operations*

- ◆ -“Other” Aircraft transiting within Working Area
- ◆ -“Warning” or “Restricted” Areas
- ◆ -Helicopter Operations around Oil Platforms

### *While operating in uncontrolled airspace*

- ◆ TEAL and NOAA aircraft may provide own separation from each other while in the Working Area
- ◆ Aircraft Separation between TEAL or NOAA aircraft and other known aircraft
- ◆ Aircrews are responsible for Obstacle Clearance when operation is below minimum IFR altitude (MIA)
- ◆ No Position Reports but “Ops Normal” calls

### *While operating within controlled airspace*

- ◆ Receive ATC Clearance to Change Working Area
- ◆ Flexibility to Change or Move Working Area when operation is between 2 FIRs providing new location, radius, & block altitude requested
- ◆ Normal IFR Separation is provided from other Aircraft and traffic advisories
  - -En route and Descent into Working Area
  - -During Working Operations
  - -Recovery and Climb out of Working Area

- ◆ Communication with ATC
- ◆ Before Flight – Filing Flight Plan and Coordination with “Warning” or “Restricted” Area Control Agencies, as required
- ◆ With ACCs while in Delay Area
  - “Ops Normal” Calls
  - VHF or Sat Phone
  - HF direct or ARINC relay
  - No Position Reports but “Ops Normal” calls
- **Continuous IFR Operations**
  - -Maintaining active IFR flight plan and ATC clearance, as required
  - -Operating between 2 different Center's
  - -Reduce Hazards to Safe Flight operations when Operating in “Warning” or “Restricted” Areas and/or between 2 different FIRs.

- FIN -