



Dirección General  
de Aviación Civil

DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE  
NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS

Código: OVSN-MA-001


Versión: 1.0

Página 1 de 10



Dirección General  
de Aviación Civil

# MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACION AÉREA MIANS


 <b>Dirección General de Aviación Civil</b>	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
	<b>Página 2 de 10</b>	

# METEOROLOGÍA AERONÁUTICA

	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
		<b>Página 3 de 10</b>

## Contenido

<b>VOLUMEN 0 – DE LA INSPECCIÓN MET .....</b>	<b>4</b>
1.- OBJETIVO .....	4
2.- ALCANCE .....	4
3.- APLICABILIDAD.....	4
4.- PERFIL DEL INSPECTOR DE NAVEGACIÓN AÉREA – MET .....	5
5.- FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL INSPECTOR DE NAVEGACIÓN AÉREA – MET.....	5
<b>VOLUMEN I – CERTIFICACIÓN / ACEPTACIÓN .....</b>	<b>7</b>
1.- RESERVADO .....	7
2.- RESERVADO .....	7
3.- RESERVADO .....	7
4.- RESERVADO .....	7
<b>VOLUMEN II – VIGILANCIA .....</b>	<b>8</b>
1.- VIGILANCIA A LA “DOCUMENTACIÓN” DEL METP.....	8
2.- VIGILANCIA AL “PERSONAL” DEL METP. ....	9
3.- VIGILANCIA A LOS “EQUIPOS Y SISTEMAS” DEL METP.....	9
4.- VIGILANCIA A LOS “INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES” DEL METP. ....	9
5.- VIGILANCIA A LA “IMPLANTACIÓN DEL SGC” DEL METP.....	9
6.- ANEXOS .....	10
ANEXO VII-1.- LISTA DE VERIFICACIÓN 203-II-1 “DOCUMENTACIÓN DEL METP” . ....	10
ANEXO VII-2.- LISTA DE VERIFICACIÓN 203-II-2 “PERSONAL DEL METP” .....	10
ANEXO VII-3.- LISTA DE VERIFICACIÓN 203-II-3 “EQUIPOS Y SISTEMAS DEL METP” . ....	10
ANEXO VII-4.- LISTA DE VERIFICACIÓN 203-II-4 “INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES DEL METP” . ....	10
ANEXO VII-5.- LISTA DE VERIFICACIÓN 203-II-5 “IMPLANTACIÓN DEL SGC DEL METP” .....	10

 <b>Dirección General de Aviación Civil</b>	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
		<b>Página 4 de 10</b>

## Volumen 0 – De la inspección MET

### 1.- **Objetivo.**

Establecer los procedimientos guía para el Inspector de Navegación Aérea – MET para realizar la Vigilancia a la gestión, sistemas, instalaciones, equipos, procedimientos, documentos, personal técnico y más actividades relacionadas con la prestación de los servicios de meteorología aeronáutica.

Estas actividades se ejecutarán para:

- Evaluar que los Servicios de Meteorología Aeronáutica que se facilitan en el Ecuador, sean proporcionados en forma segura y eficaz, respetando la reglamentación y procedimientos vigentes.
- Verificar que las normas y procedimientos vigentes, contribuyan al desarrollo de la navegación aérea.
- Verificar que el nivel de seguridad operacional sea satisfactorio en el suministro de los servicios de meteorología aeronáutica.
- Inspeccionar y verificar que la idoneidad, capacitación, desempeño, del personal MET sea de calidad y confiable en las tareas asignadas.

### 2.- **Alcance.**

A los “**Servicios de Meteorología Aeronáutica**” que se brindan en las diferentes dependencias MET del Ecuador, así como a las áreas administrativas y de gestión MET.

### 3.- **Aplicabilidad.**

Los Inspectores de Navegación Aérea - MET, ejercerán funciones de vigilancia ANS tanto a la **Gestión Operativa** como a la **Gestión Administrativa** del Proveedor de servicios de meteorología aeronáutica.

#### ***Inspección a la Gestión Administrativa de Meteorología Aeronáutica.***

Es aquella que se realiza a la Gestión Administrativa de Meteorología Aeronáutica MET Nacional y Gestiones administrativas SAR de los aeropuertos.

Tiene la finalidad de verificar que la Gestión MET disponga de la documentación reglamentaria, documentación relacionada de OACI, y toda la documentación técnica que la Gestión MET haya elaborado con la finalidad de orientar su aplicación por parte del personal operativo, esta inspección incluye los procesos de difusión y socialización correspondientes.

La verificación documental a la Gestión MET incluirá los siguientes ítems actualizados:

- Documentación técnica: Reglamentos, Procedimientos, Circulares Técnicas, Acuerdos Operacionales, Documentos OACI pertinentes y más documentos operacionales.
- Manejo de archivos.
- Estadísticas operacionales.
- Sistema de turnos.
- Horarios de trabajo.
- Carga de trabajo de las diferentes dependencias.

	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
		<b>Página 5 de 10</b>

***Inspección a las dependencias operativas.***

Es aquella que se realiza a las dependencias operativas de Meteorología Aeronáutica de los aeropuertos.

Tiene la finalidad de ejercer funciones de vigilancia en los Servicios de Meteorología Aeronáutica (actividades, equipos, facilidades e instalaciones) de las dependencias de:

- Oficina de Meteorología de Aeródromo OMA.
- Oficina de Vigilancia Meteorológica OVM.
- Estaciones Meteorológicas Aeronáuticas EMAs.

Los inspectores de Navegación Aérea - MET, inspeccionarán las dependencias MT en base a tendencias arrojadas por el proceso de vigilancia operacional priorizando las mismas en aquellas áreas que requieren mayor atención.

**4.- Perfil del Inspector de Navegación Aérea – MET**

Las funciones de inspector de Navegación Aérea – MET, son ejercidas por un “Especialista MET” que por su trayectoria y méritos profesionales, ha sido designado por el Señor Director General de Aviación Civil como “Inspector de Seguridad Operacional” para los Servicios de Navegación Aérea.


El Inspector de Navegación Aérea – MET deberá cumplir con el siguiente perfil:

- Experiencia mínima de 10 años en el servicio operativo en el servicio de meteorología aeronáutica.
- Acreditar experiencia distribuida en funciones operativas en OMA, OVM y EMA.
- Experiencia deseable en cargo de gestión o administración MET.
- Experiencia deseable como instructor en cursos de formación MET.
- Haber demostrado conducta y honorabilidad intachable


**5.- Funciones específicas del Inspector de Navegación Aérea – MET.**

A más de las funciones generales de los Inspectores de Navegación Aérea, definidas en la Parte 1 del MIANS, los Inspectores de Navegación Aérea de Meteorología Aeronáutica tienen las siguientes funciones:

- La verificación del funcionamiento de los sistemas y equipos, utilizados para brindar el servicio MET.
- La verificación del cumplimiento de los requisitos reglamentarios contenidos en el Reglamento 203.
- La verificación de la documentación (Reglamento 203, AIP, Manuales MET (MUNA – MADOR, Normas Técnicas, CAOs, Circulares, Documentación OACI relacionada, etc.) se encuentren actualizados y al alcance del personal MET en las dependencias MET.
- La evaluación de las condiciones de operación de las Dependencias MET.
- La verificación de que los procedimientos utilizados por las dependencias MET sean respetados y aplicados correctamente.
- La verificación de que los procedimientos utilizados por la dependencia se apliquen correctamente.

 <b>Dirección General de Aviación Civil</b>	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
		<b>Página 6 de 10</b>

- El levantamiento de “constataciones” por las irregularidades encontradas en las instalaciones de las dependencias MET; así como, las irregularidades encontradas en la aplicación de los procedimientos.
- La evaluación de los resultados de las acciones establecidas por el METP para eliminar las deficiencias determinadas en la prestación del servicio de meteorología aeronáutica.
- La evaluación de los mecanismos desarrollados por el METP acerca de las evaluaciones de seguridad operacional que deben observar antes y después de la implantación de nuevos procedimientos o servicios MET.
- Efectuar recomendaciones a las dependencias de los Servicios de meteorología aeronáutica.

 <b>Dirección General de Aviación Civil</b>	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
	<b>Página 7 de 10</b>	

### **Volumen I – Certificación / Aceptación**

Los procesos de Certificación o Aceptación de los Servicios de Meteorología Aeronáutica no están desarrollados en nuestro País, debido principalmente a que la OACI no los ha desarrollado oficialmente. Aunque hay iniciativas para empezar con estos procesos en Europa, éstos todavía no son incluidos como requerimientos reglamentarios.

- 1.- Reservado**
- 2.- Reservado**
- 3.- Reservado**
- 4.- Reservado**

	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
		<b>Página 8 de 10</b>

## Volumen II – Vigilancia

Las inspecciones al METP deberán enfocarse a los aspectos operacionales, técnicos y administrativos y de infraestructura; de conformidad procedimientos contenidos en este Manual, que han sido desarrollados conforme a los requisitos normativos nacionales en base a las SARPS de la OACI; estarán sujetos a verificación periódica cada 6 meses, o cuando la Autoridad Aeronáutica DGAC lo requiera, o a solicitud del Proveedor de Servicios de Meteorología Aeronáutica (METP).

La actividad de inspección debe planificarse cuidadosamente para que sea cumplida en las fechas establecidas, sin embargo, estas actividades pueden revisarse cuando sea necesario para adecuarlas con otras actividades de trabajo.

Las inspecciones a los servicios de meteorología aeronáutica, serán realizadas acorde al procedimiento de inspección establecido en el documento MIANS – Parte 1, Capítulo 7; utilizando las Listas de Verificación aprobadas; las constataciones serán registradas en el formulario “Informe de constataciones”, para posteriormente elaborar el formulario “Plan de Acciones Correctivas” donde se deben registrar las acciones correctivas propuestas por el PSAR; todos estos formularios constan como apéndices del documento MIANS – Parte 1.

### **Proceso de Inspección / Vigilancia.**

El proceso de inspección y vigilancia a las dependencias de operativas del Proveedor de servicios de meteorología aeronáutica (METP), contempla las siguientes acciones:

- El Inspector de navegación aérea – MET debe asegurarse que el METP haya desarrollado procedimientos, cartas de acuerdo operacionales u otro documento dispositivo que norme la actividad de meteorología aeronáutica, y que éstos estén vigentes y actualizados.

La dependencia MET debe disponer de un “manual” que contenga las instrucciones operativas de la dependencia (MUNA).

- El Inspector de navegación aérea – MET verificará la implementación y aplicación de los procedimientos, cartas de acuerdo operacional u otro documento dispositivo que norme la actividad de meteorología aeronáutica.

### **Resultados de la Inspección / Vigilancia.**

Los resultados obtenidos de la vigilancia a las dependencias de meteorología aeronáutica evidenciarán el estado de cumplimiento de los requisitos del Reglamento 203 por parte del proveedor de servicios METP, pudiendo ser necesario que el METP realice correcciones a sus procedimientos, los cuales deberían quedar señalados en las constataciones que deriven de la aplicación de la lista de verificación correspondiente.

La inspección / vigilancia termina cuando el METP cumpla al 100% con los requisitos reglamentarios contenidos en la lista de verificación.

#### **1.- Vigilancia a la “DOCUMENTACIÓN” del METP.**

Código de Actividad: ANS-V-MET-1.

Vigilancia orientada a la revisión detallada de la documentación del METP, abarcando Reglamentos, procedimientos, acuerdos y cualquier documento técnico aplicable, con la



	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
		<b>Página 9 de 10</b>

finalidad de verificar que el METP, cumpla con lo requerido por la DGAC en el Reglamento 203.

La Vigilancia a la “DOCUMENTACIÓN” del METP, se ejecutará con la Lista de Verificación N° 203-II-1.

**2.- Vigilancia al “PERSONAL” del METP.**

Código de Actividad: ANS-V-MET-2.

Vigilancia orientada a la verificación del desempeño del personal del METP, con la finalidad de verificar que el METP, cumpla con lo requerido por la DGAC en el Reglamento 203.

La Vigilancia al “PERSONAL” del METP, se ejecutará con la Lista de Verificación N° 203-II-2.

**3.- Vigilancia a los “EQUIPOS y SISTEMAS” del METP.**

Código de Actividad: ANS-V-MET-3.

Vigilancia orientada a la verificación de la disponibilidad y el estado operacional de los equipos y sistemas con que debe contar el proveedor MET, con la finalidad de verificar que se cumpla con lo requerido por la DGAC en el Reglamento 203.

La Vigilancia a los “EQUIPOS y SISTEMAS” del METP, se ejecutará con la Lista de Verificación N° 203-II-3.

**4.- Vigilancia a los “INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES” del METP.**

Código de Actividad: ANS-V-MET-4.

Vigilancia orientada a la verificación de la disponibilidad y estado de la infraestructura e instalaciones con que debe contar el proveedor MET, con la finalidad de verificar que se cumpla con lo requerido por la DGAC en el Reglamento 203.

La Vigilancia a la “INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES” del METP, se ejecutará con la Lista de Verificación N° 203-II-4.

**5.- Vigilancia a la “IMPLANTACIÓN DEL SGC” del METP.**

Código de Actividad: ANS-V-MET-5.

Vigilancia orientada a la verificación de la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad SGC con que debe contar el proveedor MET, con la finalidad de verificar que se cumpla con lo requerido por la DGAC en el Reglamento 203.

La Vigilancia a la “IMPLANTACIÓN DEL SGC” del METP, se ejecutará con la Lista de Verificación N° 203-II-5.

	<b>DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>	
	<b>MANUAL DEL INSPECTOR DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA - MIANS</b>	<b>Código: OVSN-MA-001</b>
		<b>Versión: 1.0</b>
		<b>Página 10 de 10</b>

## 6.- Anexos

### **ANEXO VII-1.- Lista de Verificación 203-II-1 “Documentación del METP”.**

*NOTA: La lista de verificación 203-II-1 está disponible en versión Excel como archivo adjunto al presente documento.*

### **ANEXO VII-2.- Lista de Verificación 203-II-2 “Personal del METP”.**

*NOTA: La lista de verificación 203-II-2 está disponible en versión Excel como archivo adjunto al presente documento.*

### **ANEXO VII-3.- Lista de Verificación 203-II-3 “Equipos y sistemas del METP”.**

*NOTA: La lista de verificación 203-II-3 está disponible en versión Excel como archivo adjunto al presente documento.*

### **ANEXO VII-4.- Lista de Verificación 203-II-4 “Infraestructura e instalaciones del METP”.**

*NOTA: La lista de verificación 203-II-4 está disponible en versión Excel como archivo adjunto al presente documento.*

### **ANEXO VII-5.- Lista de Verificación 203-II-5 “Implantación del SGC del METP”.**

*NOTA: La lista de verificación 203-II-5 está disponible en versión Excel como archivo adjunto al presente documento.*