

## NORMA TÉCNICA COMPLEMENTARIA

**NTC-DNA-004-2004**

**FECHA** : **24/05/2004**

**REVISIÓN** : **Original**

**EMITIDA POR** : **DNA/DGAC**

**TEMA:** INFORMACION DE TRÁNSITO AÉREO TRANSMITIDA POR LA AERONAVE (TIBA)

### 1. PROPÓSITO

La presente Norma Técnica Complementaria (NTC) describe los procedimientos de Información de tránsito aéreo transmitida por la aeronave (TIBA – *Traffic information broadcast by aircraft*), establecidos para efectos de complementar la información sobre peligros de colisión suministrada por los servicios de tránsito aéreo (ATS) de CORPAC S.A.

### 2. APLICABILIDAD

2.1. La presente NTC es aplicable, bajo responsabilidad de las tripulaciones de vuelo, a todas las aeronaves que operen VFR ó IFR:

- a) en espacio aéreo para el cual CORPAC no ha establecido servicios ATS, inclusive en inmediaciones de un aeródromo público o privado; o
- b) en espacio aéreo en el cual se ha suspendido el suministro de servicios ATS por cualquier contingencia, desastre natural, estado de emergencia, huelga, etc.

2.2. Para propósitos de designar al espacio aéreo referido a esta NTC, y únicamente para facilitar su aplicación, se usa el término “*espacio aéreo sin servicio ATS*” cuya abreviatura será ESA.

2.3. Si una aeronave operando dentro del espacio ESA es sujeta de interceptación conforme a la vigente NTC-SDO-001-2002, las tripulaciones de vuelo pueden apartarse de las reglas de transmisión TIBA para dar prioridad a las comunicaciones vinculadas a los aludidos procedimientos de interceptación.

### 3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- 3.1. Ley de Aeronáutica Civil del Perú Nº 27261.
- 3.2. Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil del Perú Nº 27261.

- 3.3. Anexo 11 de la OACI – *Servicios de Tránsito Aéreo.*
- 3.4. Circular 211-an/128 de la OACI – *Servicio de Información de Vuelo de Aeródromo.*
- 3.5. RAP 91 Subparte B – *Reglas de Vuelo.*
- 3.6. NTC-SDO-001-2002, REV. 1 – *Interceptación de aeronaves civiles.*

#### **4. ABREVIATURAS**

- ADIZ** : Zona de Identificación de defensa aérea.
- AFIS** : Servicio de Información de vuelo de aeródromo.
- ATC** : Servicio de Control de Tránsito Aéreo.
- ATS** : Servicio de Tránsito Aéreo; expresión genérica que se aplica, según sea el caso, al ATC, FIS y AFIS.
- CORPAC** : Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial S.A.
- CTA** : Área de Control.
- DGAC** : Dirección General de Aeronáutica Civil.
- ESA** : Espacio aéreo sin servicio ATS.
- FIS** : Servicio de Información de vuelo.
- FIZ** : Zona de Información de vuelo de aeródromo.
- NTC** : Norma Técnica Complementaria.
- OACI** : Organización de Aviación Civil Internacional.
- TIBA** : Información de tránsito aéreo transmitida por la aeronave (Traffic information broadcast by aircraft).
- TMA** : Área de Control Terminal.

#### **5. FECHA EFECTIVA**

Esta NTC será efectiva a partir de las 00:01 UTC del 10 de junio del 2004.

#### **6. PROCEDIMIENTOS**

##### **6.1. Generalidades**

- 6.1.1. La finalidad de la transmisión TIBA consiste en que los pilotos difundan informes y datos complementarios pertinentes, en la frecuencia VHF 123.45 Mhz, para poner sobre aviso a los pilotos de otras aeronaves que se encuentren en las proximidades.
- 6.1.2. El explotador aéreo debe incluir en sus manuales los procedimientos de Información de tránsito aéreo transmitida por la aeronave (TIBA - Traffic information broadcast by aircraft) y asegurarse que todas las tripulaciones tengan conocimiento y entrenamiento de los mismos.

## **6.2. Escucha en Frecuencia**

- 6.2.1. Si la aeronave dispone de dos equipos VHF en servicio, uno de ellos debe estar sintonizado en la frecuencia ATS adecuada y en el otro se debe mantener la escucha en la frecuencia 123.45 Mhz, 10 minutos antes de entrar en el espacio ESA, y hasta salir del mismo.
- 6.2.2. Si la aeronave dispone de un sólo equipo VHF en servicio, se deberá mantener la escucha en la frecuencia 123.45 Mhz desde el momento que se pierde comunicaciones con las dependencias ATS al entrar en el espacio ESA, y hasta salir del mismo.
- 6.2.3. Para las aeronaves que despeguen de un aeródromo situado dentro de los límites del espacio ESA, la escucha deberá comenzar lo antes posible después del despegue y mantenerse hasta salir del espacio ESA.

## **6.3. Hora de las transmisiones**

La transmisión deberá realizarse:

- a) 10 minutos antes de entrar en el espacio ESA, o bien, para los pilotos que despeguen de un aeródromo situado dentro de los límites del espacio ESA, lo antes posible después del despegue;
- b) 10 minutos antes de cruzar un punto de notificación;
- c) 10 minutos antes de cruzar o entrar en una ruta ATS;
- d) a intervalos de 20 minutos entre puntos de notificación distantes;
- e) entre 2 y 5 minutos, siempre que sea posible, antes de cambiar de nivel de vuelo;
- f) en el momento de cambiar de nivel de vuelo; y
- g) en cualquier otro momento en el que la tripulación de vuelo lo estime necesario.

## **6.4. Acuse de recibo**

No se debe acusar recibo de las transmisiones TIBA, a menos que se perciba un posible conflicto o riesgo de colisión.

## **6.5. Cambios de nivel de crucero**

- 6.5.1. No se cambiará el nivel de crucero dentro del espacio ESA, a menos que los pilotos lo consideren necesario para evitar problemas de tránsito, condiciones meteorológicas adversas o por otras razones válidas de carácter operacional.
- 6.5.2. Cuando sea inevitable cambiar el nivel de crucero, en el momento de hacer la maniobra se deben encender todas las luces de la aeronave que puedan facilitar la detección visual de la misma.

## 6.6. Procedimientos anticolidión

Si, al recibir una transmisión de información sobre el tránsito, procedente de otra aeronave; la tripulación de vuelo decide que es necesario tomar medidas inmediatas para evitar un riesgo inminente de colisión, y esto no puede lograrse mediante las disposiciones sobre derecho de paso de la RAP 91.113, deberá:

- a) a no ser que le parezcan más adecuadas otras maniobras, descender inmediatamente 500 ft;
- b) encender todas las luces de la aeronave que puedan facilitar la detección visual de la misma;
- c) contestar lo antes posible a la transmisión, comunicando la medida que haya tomado;
- d) volver tan pronto como sea posible al nivel de vuelo normal, notificándolo conforme al numeral 7.5 en la frecuencia 123.45 Mhz y/o la frecuencia ATS apropiada; y
- e) notificar la medida tomada en la frecuencia ATS cuando obtenga comunicación.

## 6.7. Procedimientos normales de notificación de posición

En todo momento deberán continuar los procedimientos normales de notificación de posición, independientemente de cualquier medida tomada para iniciar o acusar recibo de una transmisión TIBA.

## 7. FRASEOLOGÍA PARA TRANSMISIÓN TIBA

7.1. Excepto cuando se refiera a cambios de nivel de vuelo, la Transmisión se hará del siguiente modo:

- A TODAS LAS ESTACIONES {necesario para iniciar la TIBA}
- (distintivo de llamada)
- NIVEL DE VUELO (número)
- (dirección)
- (ruta ATS)
- POSICIÓN (posición) A LAS (hora UTC)
- ESTIMADO (siguiente posición) A LAS (hora UTC)
- (distintivo de llamada)
- NIVEL DE VUELO (número)
- (dirección)
- TERMINADO {necesario para terminar la TIBA}

EJEMPLO:

“ A TODAS LAS ESTACIONES OB1966 NIVEL DE VUELO 185 DIRECCIÓN NOROESTE DIRECTO DE ISCOZASIN A UCHIZA POSICION 09 56 SUR 75 23 OESTE A LAS 1902 ESTIMADO CRUCE DE RUTA V17 EN 09 12 SUR 75 52 OESTE A LAS 1914 OB1966 NIVEL DE VUELO 185 DIRECCIÓN NOROESTE TERMINADO “

7.2. Para el caso de aeronaves que despeguen de un aeródromo situado dentro de los límites del espacio ESA, y de acuerdo al anterior párrafo 6.3 a), la Transmisión se hará de la siguiente forma:

- A TODAS LAS ESTACIONES {necesario para iniciar la TIBA}
- (distintivo de llamada)
- DESPEGANDO DE (aeródromo)
- ASCENDIENDO AL NIVEL DE VUELO (número)
- (dirección)
- (ruta ATS)
- POSICIÓN (posición) A LAS (hora UTC)
- ESTIMADO (siguiente posición) A LAS (hora UTC)
- (distintivo de llamada)
- NIVEL DE VUELO (número)
- (dirección)
- TERMINADO {necesario para terminar la TIBA}

EJEMPLO:

“A TODAS LAS ESTACIONES OB1876 DESPEGANDO DE ISCOZASIN 20 11 ASCENDIENDO A NIVEL DE VUELO 165 DIRECCIÓN NOROESTE DIRECTO A UCHIZA ESTIMADO CUADRA ESTE DE TINGO MARIA A LAS 2041 OB1876 ASCENDIENDO A NIVEL DE VUELO 165 DIRECCIÓN NOROESTE TERMINADO”

7.3. Antes de iniciar cambios de nivel de vuelo conforme el párrafo 6.3 e), la transmisión se hará así:

- A TODAS LAS ESTACIONES
- (distintivo de llamada)
- (dirección)
- (ruta ATS)
- ABANDONANDO NIVEL DE VUELO (número) PARA NIVEL DE VUELO (número) EN (posición) A LAS (hora UTC)

EJEMPLO:

“ A TODAS LAS ESTACIONES OB1973 DIRECCIÓN NOROESTE DIRECTO DE ATALAYA A HUANUCO ABANDONANDO EL NIVEL DE VUELO 185 PARA NIVEL DE VUELO 165 EN 10 08 SUR 75 29 OESTE A LAS 1902 “

7.4. En el momento de cambiar de nivel de vuelo conforme el párrafo 6.3 f), la transmisión será:

- A TODAS LAS ESTACIONES
- (distintivo de llamada)
- (dirección)
- (ruta ATS)
- ABANDONANDO AHORA NIVEL DE VUELO (número) PARA NIVEL DE VUELO (número) EN (posición) A LAS (hora UTC)

EJEMPLO:

“A TODAS LAS ESTACIONES OB1973 DIRECCIÓN NOROESTE DIRECTO DE ATALAYA A HUANUCO ABANDONANDO AHORA EL NIVEL DE VUELO 185 PARA NIVEL DE VUELO 165 “

Luego, alcanzando el nivel de vuelo:

- A TODAS LAS ESTACIONES
- (distintivo de llamada)
- MANTENIENDO NIVEL DE VUELO (número)

EJEMPLO:

“ A TODAS LAS ESTACIONES OB1973 MANTENIENDO NIVEL DE VUELO 165 “

7.5. En el momento de cambiar temporalmente de nivel de vuelo, para evitar un riesgo inminente de colisión la transmisión tendrá la siguiente estructura:

- A TODAS LAS ESTACIONES
- (distintivo de llamada)
- ABANDONANDO AHORA NIVEL DE VUELO (número) PARA NIVEL DE VUELO (número)

EJEMPLO:

“ A TODAS LAS ESTACIONES OB1933 ABANDONANDO AHORA EL NIVEL DE VUELO 175 PARA NIVEL DE VUELO 155 “

Seguido tan pronto como sea posible de:

- A TODAS LAS ESTACIONES
- (distintivo de llamada)

- ASCENDIENDO AHORA AL NIVEL DE VUELO (número)

EJEMPLO:

“ A TODAS LAS ESTACIONES OB1933 ASCENDIENDO AHORA AL NIVEL DE VUELO 175 “

## 8. CONTACTOS PARA MAYOR INFORMACIÓN

Cualquier consulta técnica adicional referida a esta NTC dirigirla a la Dirección de Navegación Aérea de la DGAC, telefax: (511) 425-1780, o al correo electrónico: [DGAC@mtc.gob.pe](mailto:DGAC@mtc.gob.pe).

**NOTA:** En la Página Web: <http://www.mtc.gob.pe/dgac/index.htm> podrá encontrar información de interés para la aviación civil, como la Ley de Aeronáutica Civil y su Reglamento, las Regulaciones Aeronáuticas del Perú, Directivas, Normas Técnicas, Circulares de Asesoramiento, Boletines de Seguridad y mucho más, lo invitamos a visitarla y darnos sus sugerencias.