
NORMA TECNICA COMPLEMENTARIA

NTC-SDO-001-2002

REVISIÓN: N° 1

FECHA: 06/01/2004

EMITIDA POR: SDO/DGAC

TEMA: INTERCEPTACIÓN DE AERONAVES CIVILES

1. PROPÓSITO

El propósito de esta Norma Técnica Complementaria (NTC) es el de regular los procedimientos de Interceptación de Aeronaves Civiles en la República del Perú, con el objeto de lograr la uniformidad de los reglamentos que es necesaria para la seguridad de la navegación de las aeronaves civiles, de acuerdo a las Normas y Métodos Recomendados en el Anexo 2 – Reglamento del Aire de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

2. APLICABILIDAD

Esta NTC es aplicable a todas las aeronaves de operadores nacionales e internacionales que se encuentren volando sobre el territorio peruano, incluyendo las aguas jurisdiccionales (200 millas de mar territorial); y a todas las dependencias de los servicios de tránsito aéreo peruanas.

3. REGULACIONES RELACIONADAS

- Anexo 2 de OACI: Reglamento del Aire.
- RAP 91: Reglamento de Vuelo y Operaciones.

4. DEFINICIONES

Para efectos de esta NTC se estipulan las siguientes definiciones:

- 4.1. **ADIZ**.- (debe pronunciarse "El-DIS") Zona de Identificación de Defensa Aérea.
- 4.2. **Aeródromo**.- Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.
- 4.3. **Aeronave**.- Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

-
- 4.4. **Altura**- Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto, y una referencia especificada.
- 4.5. **Dependencia de Servicios de Tránsito Aéreo**- Expresión genérica que se aplica, según el caso, a una dependencia de control de tránsito aéreo, a un centro de información de vuelo o a una oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.
- 4.6. **Derrota**- La proyección sobre la superficie terrestre de la trayectoria de una aeronave, cuya dirección en cualquier punto se expresa generalmente en grados a partir del norte (geográfico, magnético o de la cuadrícula).
- 4.7. **Norma Técnica Complementaria**- Disposición emitida por la DSA con carácter obligatorio que regula requerimientos técnicos específicos de operaciones, aeronavegabilidad y otras áreas de la DSA. Son aplicables a las aeronaves con matrícula peruana y también a las aeronaves con matrícula extranjera, con certificado tipo emitido por otras Autoridades Aeronáuticas, operadas por explotadores nacionales, de acuerdo a lo prescrito por la Parte 39 de las RAP.
- 4.8. **Piloto al Mando**- Piloto designado por el explotador, o por el propietario en el caso de la aviación general, para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo.
- 4.9. **Plan de Vuelo**- Información especificada que, respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave, se somete a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.
- 4.10. **Radiotelefonía**- Forma de radiocomunicación destinada principalmente al intercambio vocal de información.
- 4.11. **Servicio de Tránsito Aéreo**- Expresión genérica que se aplica, según el caso, a los servicios de información de vuelo, alerta, asesoramiento de tránsito aéreo o control de tránsito aéreo (servicios de control de área, control de aproximación o control de aeródromo).
- 4.12. **Zona Peligrosa**- Espacio aéreo de dimensiones definidas en el cual pueden desplegarse en determinados momentos actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves.
- 4.13. **Zona Prohibida**- Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales del Estado, dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.
- 4.14. **Zona Restringida**- Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales del Estado, dentro del cual está restringido el vuelo de las aeronaves, de acuerdo con determinadas condiciones especificadas.

Nota.- La palabra "interceptación", en este contexto, no incluye los servicios de interceptación y escolta proporcionados, a solicitud, a una aeronave en peligro de conformidad con los procedimientos de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento.

5. FECHA EFECTIVA

Esta NTC es efectiva a partir del **07 de Enero del 2004**

6. PROCEDIMIENTOS

6.1 Principios.- Para la seguridad de la navegación de las aeronaves civiles, y de acuerdo a las Normas y Métodos Recomendados en el Anexo 2 – Reglamento del Aire de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), se tendrán debidamente en cuenta los siguientes principios:

- 6.1.1 Solamente en última instancia se recurrirá a la interceptación de aeronaves civiles;
- 6.1.2 Si se recurriera a la interceptación, ésta se limitará a determinar la identidad de la aeronave, a menos que sea necesario hacerla regresar a su derrota planeada, dirigirla más allá de los límites del espacio aéreo peruano, guiarla fuera de una zona prohibida, restringida o peligrosa o darle instrucciones para que aterrice en un aeródromo designado;
- 6.1.3 Las aeronaves civiles no serán objeto de prácticas de interceptación;
- 6.1.4 Si se puede establecer contacto por radio, se proporcionará por radiotelefonía a la aeronave interceptada la guía para la navegación y toda la información correspondiente;
- 6.1.5 En el caso en que se exija a una aeronave interceptada que aterrice en el territorio peruano, el aeródromo designado a esos efectos será adecuado al seguro aterrizaje del tipo de aeronave en cuestión; y
- 6.1.6 Si en la zona de interceptación se dispone de un radar secundario de vigilancia, se deberán adoptar medidas para utilizarlo, a fin de identificar a las aeronaves civiles que podrían ser objeto de interceptación

*Nota.- En la adopción unánime el 10 de mayo de 1984 del Artículo 3 bis del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, por parte del 25º período de sesiones (extraordinario) de la Asamblea de la OACI, los Estados contratantes han reconocido que “**todo Estado debe abstenerse de recurrir al uso de las armas en contra de las aeronaves civiles en vuelo**”.*

6.2 Medidas que debe adoptar la aeronave interceptada.- El piloto al mando de una aeronave que sea interceptada por otra aeronave:

- 6.2.1 Seguirá inmediatamente las instrucciones dadas por la aeronave interceptora, interpretando y respondiendo a las señales visuales de conformidad con las especificaciones del **APÉNDICE 1 – SEÑALES QUE SE DEBEN UTILIZAR EN CASO DE INTERCEPTACIÓN;**

- 6.2.2 Lo notificará inmediatamente, si es posible, a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo apropiada;
- 6.2.3 Tratará inmediatamente de comunicarse por radio con la aeronave interceptora o con la dependencia de control de interceptación apropiada, efectuando una llamada general en la frecuencia de emergencia de 121,5 MHz, indicando la identidad de la aeronave interceptada y la índole del vuelo y, si no se ha establecido contacto y es posible, repitiendo esta llamada en la frecuencia de emergencia de 243 MHz;
- 6.2.4 Si está equipada con respondedor SSR, seleccionará inmediatamente el Código 7700, en Modo A, a no ser que reciba otras instrucciones de la dependencia de los servicios de tránsito aéreo apropiada;
- 6.2.5 Si alguna instrucción recibida por radio de cualquier fuente estuviera en conflicto con las instrucciones dadas por la aeronave interceptora mediante señales visuales, el piloto al mando de la aeronave interceptada requerirá aclaración inmediata mientras continúa cumpliendo con las instrucciones visuales dadas por la aeronave interceptora; y
- 6.2.6 Si alguna instrucción recibida por radio de cualquier fuente estuviera en conflicto con las instrucciones dadas por radio por la aeronave interceptora, el piloto al mando de la aeronave interceptada requerirá aclaración inmediata mientras continúa cumpliendo con las instrucciones visuales dadas por la aeronave interceptora.
- 6.3 **Radiocomunicación durante la interceptación.**- Si durante la interceptación se hubiera establecido contacto por radio, pero no fuera posible comunicarse en un idioma común, deberá intentarse proporcionar las instrucciones, acusar recibo de las instrucciones y transmitir toda otra información indispensable mediante las frases y pronunciaciones que figuran en la **Tabla 6.3** siguiente, transmitiendo dos veces cada frase:

Tabla 6.3

<i>Frases para uso de aeronaves INTERCEPTORAS</i>			<i>Frases para uso de aeronaves INTERCEPTADAS</i>		
<i>Frase</i>	<i>Pronunciación¹</i>	<i>Significado</i>	<i>Frase</i>	<i>Pronunciación</i>	<i>Significado</i>
CALL SIGN	<u>KOL</u> SAIN	¿Cuál es su distintivo de llamada?	CALL SIGN (distintivo de llamada) ²	<u>KOL</u> SAIN (distintivo de llamada)	Mi distintivo de llamada es (distintivo de llamada)
FOLLOW	<u>FOL</u> OU	Sígame	WILCO	<u>UJL</u> -CO	Cumpliré instrucciones
DESCEND	<u>DIS</u> SEND	Descienda para aterrizar	CAN NOT	<u>CAN</u> NOT	Imposible cumplir
YOU LAND	<u>YU</u> LAND	Aterrice en este aeródromo	REPEAT	RI- <u>PI</u> T	Repita instrucciones
PROCEED	PRO <u>SI</u> D	Puede proseguir	AM LOST	<u>AM</u> LOST	Posición desconocida

MAYDAY	<u>MEIDEI</u>	Me encuentro en peligro
HIJACK ³	<u>JAI CHAK</u>	He sido objeto de apoderamiento ilícito
LAND (lugar)	LAND (lugar)	Permiso para aterrizar en (lugar)
DESCEND	<u>DISSEND</u>	Permiso para descender

1. En la segunda columna se subrayan las sílabas que han de acentuarse.
2. El distintivo de llamada que deberá darse es el que se utiliza en las comunicaciones radio-telefónicas con los servicios de tránsito aéreo y corresponde a la identificación de la aeronave consignada en el Plan de Vuelo.
3. Según las circunstancias, no siempre será posible o conveniente utilizar el término "HI-JACK".

7. DIFUSIÓN Y USO

Esta NTC será difundida a todo el personal de pilotos que realizan operaciones de vuelo sobre el territorio peruano. Para tal efecto, los explotadores de aviación comercial y las escuelas de pilotos certificados por la DGAC incluirán charlas sobre este documento en sus Programas de Instrucción y Entrenamiento para tripulantes técnicos.

Asimismo, deberán ser instruidos sobre los procedimientos aquí estipulados:

- Los controladores de tránsito aéreo de todas las dependencias de los servicios de tránsito aéreo peruanas.

8. CONTACTO PARA MAYOR INFORMACIÓN

Para cualquier consulta técnica adicional referida a esta NTC, dirigirse a la DGAC, teléfono:(511)433-9370, correo electrónico: DGAC@mtc.gob.pe o PFrykberg@mtc.gob.pe.

APÉNDICE 1

SEÑALES QUE SE DEBEN UTILIZAR EN CASO DE INTERCEPTACIÓN

1. Señales iniciadas por la aeronave interceptora y respuesta de la aeronave interceptada

Serie	Señales de la aeronave INTERCEPTORA	Significado	Respuesta de la aeronave INTERCEPTADA	Significado
1	<p>DÍA o NOCHE – Alabear la aeronave y encender y apagar las luces de navegación a intervalos irregulares (y luces de aterrizaje en el caso de un helicóptero) desde una posición ligeramente por encima y por delante y, normalmente, a la izquierda de la aeronave interceptada (o a la derecha si la aeronave interceptada es un helicóptero) y, después de recibir respuesta, efectuar un viraje horizontal lento, normalmente a la izquierda, (o a la derecha en el caso de un helicóptero) hacia el rumbo deseado.</p> <p><i>Nota 1.- Las condiciones meteorológicas o del terreno pueden obligar a la aeronave interceptora a invertir las posiciones y el sentido del viraje citados anteriormente en la Serie 1.</i></p> <p><i>Nota 2.- Si la aeronave interceptada no puede mantener la velocidad de la aeronave interceptora, se prevé que esta última efectúe una serie de circuitos de hipódromo y alabee la aeronave cada vez que pase a la aeronave interceptada.</i></p>	<p>Usted ha sido interceptado. Sígame</p>	<p>DÍA o NOCHE – Alabear la aeronave, encender y apagar las luces de navegación a intervalos irregulares, y seguir a la aeronave interceptora.</p>	<p>Comprendido, lo cumpliré.</p>
2	<p>DÍA o NOCHE – Alejarse bruscamente de la aeronave interceptada, haciendo un viraje ascendente de 90° o más, sin cruzar la línea de vuelo de la aeronave interceptada.</p>	<p>Prosigua.</p>	<p>DÍA o NOCHE – Alabear la aeronave.</p>	<p>Comprendido, lo cumpliré.</p>
3	<p>DÍA o NOCHE – Desplegar el tren de aterrizaje (si es replegable), llevando continuamente encendidos los faros de aterrizaje y sobrevolar la pista en servicio o, si la aeronave interceptada es un helicóptero, sobrevolar la zona de aterrizaje de helicóptero. En el caso de helicópteros, el helicóptero interceptor hace una aproximación para el aterrizaje, y permanece en vuelo estacionario cerca de la zona de aterrizaje.</p>	<p>Aterrice en este aeródromo.</p>	<p>DÍA o NOCHE – Desplegar el tren de aterrizaje (si es replegable), llevando continuamente encendidos los faros de aterrizaje, seguir a la aeronave interceptora y, si después de sobrevolar la pista en servicio o la zona de aterrizaje del helicóptero se considera que se puede aterrizar sin peligro, proceder al aterrizaje.</p>	<p>Comprendido, lo cumpliré.</p>

APÉNDICE 1 (continuación) SEÑALES QUE SE DEBEN UTILIZAR EN CASO DE INTERCEPTACIÓN

2. Señales iniciadas por la aeronave interceptada y respuesta de la aeronave interceptora

Serie	Señales de la aeronave INTERCEPTADA	Significado	Respuesta de la aeronave INTERCEPTORA	Significado
4	DÍA o NOCHE – Replegar el tren de aterrizaje (de ser replegable) y encender y apagar los faros de aterrizaje sobrevolando la pista en servicio o la zona de aterrizaje de helicópteros a una altura de más de 300 m (1 000 ft) pero sin exceder de 600 m (2 000 ft) [en el caso de un helicóptero, a una altura de más de 50 m (170 ft) pero sin exceder de 100 m (330 ft)] sobre el nivel del aeródromo, y continuar volando en circuito sobre la pista en servicio o la zona de aterrizaje de helicópteros. Si no está en condiciones de encender y apagar los faros de aterrizaje, encender y apagar cualesquiera otras luces disponibles.	El aeródromo que usted ha designado es inadecuado.	DÍA o NOCHE – Si se desea que la aeronave interceptada siga a la aeronave interceptora hasta un aeródromo de alternativa, la aeronave interceptora repliega el tren de aterrizaje (de ser replegable) y utiliza las señales de la Serie 1, prescritas para las aeronaves interceptoras. Si se decide dejar en libertad a la aeronave interceptada, la aeronave interceptora utilizará las señales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido, sígame. Comprendido, prosiga.
5	DÍA o NOCHE – Encender y apagar repetidamente todas las luces disponibles a intervalos regulares, pero de manera que se distingan de las luces de destellos.	Imposible cumplir.	DÍA o NOCHE – Utilice las señales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido.
6	DÍA o NOCHE – Encender y apagar todas las luces disponibles a intervalos irregulares.	En peligro.	DÍA o NOCHE – Utilice las señales de la Serie 2, prescritas para las aeronaves interceptoras.	Comprendido.