



Este documento constituye una Orden de Operaciones Especiales divisional según se define en el Capítulo 10 de las Regulaciones de Operaciones Especiales de IVAO;

El cumplimiento de esta Orden de SO divisional es obligatorio cuando se opera dentro de la división en cuestión. Consulte las Regulaciones de SO disponible en <http://sod.iviao.aero/regulations>.

## Orden de Operaciones Especiales Divisionales para

División cubana

### Punto 1. Restricciones operativas y procedimientos obligatorios para los Vuelos de operaciones

1.1 El cruce del espacio aéreo restringido activo se puede lograr con el permiso de un

Unidad ATC SO activa/Unidad ATC civil responsable de dicha área restringida, SÓLO si Se mantiene la seguridad y la separación. Si no hay ATC disponible, el tráfico no está involucrado. en actividad SO no deberá ingresar al espacio aéreo bajo ninguna circunstancia.

1.2 Sólo los miembros de IVAO CUBA pueden utilizar indicativos militares cubanos (DAAFAR)

1.3 Todos los vuelos con indicativos militares deben marcarlo en el Plan de Vuelo -> Tipo de Vuelo: M – Militar

1.4 Todos los vuelos con indicativo de otra entidad de seguridad gubernamental deben marcar en Plan de Vuelo: Tipo de Vuelo: X –Otro

1.5 Vuelos Supersónicos en Cuba SOLO para Plan de Vuelo M y X

1.5.1 - Restricciones de velocidad para SO DENTRO del espacio aéreo segregado: ninguna

1.5.2 – Restricciones de velocidad para SO FUERA del espacio aéreo segregado:

1.5.2.1 - Desde el suelo hasta el nivel FL100: 350 nudos

1.5.2.2 – Desde el nivel de vuelo FL100 hasta FL400 Mach 0,95

1.5.2.3 – A partir de FL400 se levantarán todas las restricciones

1.5.2.4 – Si hay CONTROL ATC ACTIVO MILITAR, las velocidades supersónicas pueden ser solicitado pero no en las vías respiratorias, y puede ser paralelo a las vías respiratorias o directamente, Sin embargo, siempre con aprobación ATC militar.

1.6 Eventos de Operaciones No Especiales de CUBA: Durante todos los Eventos Civiles Cubanos, TODAS las Operaciones Especiales Los Vuelos de Operaciones deben utilizar las Bases o Estaciones Aéreas Militares o Navales, bajo ningún concepto. circunstancias, cualquier vuelo militar sin autorización DIR/ADIR/SOC/SOAC debe ser realizado cerca de los Aeropuertos Civiles de los Eventos.



- 
- 1.7 Intercepciones, ataques o escoltas:
- 1.7.1 – Solo los miembros de IVAO CUBA pueden realizar Targeting. Dentro de los aviones segregados espacio aéreo, los usuarios pueden realizar la orientación sin necesidad de un ATC en línea dentro de cualquier espacio aéreo segregado publicado bajo el punto 1 del Reglamento actual de la División Orden de Operaciones Especiales aprobada
- 1.7.2 - Las interceptaciones sólo se pueden realizar bajo SO-NOTAM enviado por CU-DIR/CU-ADIR/CU-SOC/CU-SOAC donde se debe informar de la segregación espacio aéreo, tiempo y aviones involucrados.
- 1.7.3 – Las escoltas solo pueden ser realizadas por SOG aprobados bajo SO-NOTAM enviados por CU-DIR/CU-ADIR/CU-SOC/CU-SOAC donde se debe informar de la ruta seguida, tiempos, plan de vuelo y aviones involucrados.
- 1.8 Durante los eventos divisionales, los servicios de orientación y apoyo a la navegación solo pueden ser ofrecidos en eventos con autorización expresa de CU-DIR/CU-ADIR/CU-SOC/CU-SOAC o cualquier miembro del Departamento de Operaciones Especiales de Cuba.
- 1.9 Puestos de control militar
- 1.9.1 - No hay puestos de control militar de la GCA reservados para miembros activos de la División Cubana de Operaciones Especiales, cualquier Invitado que utilice estas dependencias podrá ser desconectado por un Supervisor.
- 1.9.2 – Las posiciones de control militar de la GCA serán desbloqueadas por CU-DIR/CU-ADIR/CU-SOC/CU-SOAC según sea necesario utilizando la información, frecuencias e indicativos de llamada en este Orden SO.
- 1.10 Cualquier modificación de esta Orden SO podrá realizarse mediante SO-NOTAM publicado en Cuba Foro.



## Punto 2. Áreas especiales para uso de vuelos SO

Tipo de área, actividad e identificación	Condiciones de uso	Límites laterales	Límites verticales	Detalles de activación
<p>Línea formada por la unión de las líneas rectas, tomando como base las coordenadas geográficas de la FIR/UIR/CTA Habana. Restricción: Zona de Identificación de la Defensa Antiaérea /</p> <p>Línea indicada por las líneas rectas unidas en base a las coordenadas geográficas de la Habana</p> <p>FIR/UIR/CTA/ Restricción: Identificación de defensa aérea</p> <p>Área</p>	<p>Reservado y designado para uso por SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	ADIZ Exterior / Exterior ADIZ	UNL GND/MSL	Permanente activo
<p>Línea formada por la unión de los puntos alejados en 12NM (22.224KM) de cada uno de los puntos de la línea base determinados por las coordenadas geográficas que aparecen en el Decreto Ley 1, Artículo 2, fecha 24 de febrero de 1977 y en el acuerdo entre la República de Cuba y la Mancomunidad de Bahamas sobre línea divisoria</p> <p>entre sus espacios marítimos, fecha 3 de Octubre de 2011.</p> <p>Restricción: Zona de Identificación de la Defensa Antiaérea / Línea formada por la unión de los puntos alejados en 12NM (22.224KM) de cada uno de los puntos de la línea de base determinada por las coordenadas geográficas que aparecen en el Decreto Ley 1, Artículo 2, de fecha 24 de febrero de 1977 y en el acuerdo entre la República de Cuba y la Unión de Bahamas sobre línea divisoria entre sus espacios marítimos, de fecha 3 de octubre de 2011.</p> <p>Restricción: Área de Identificación de la Antiaérea</p> <p>Defensa</p>	<p>Reservado y designado para uso de SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	Interior ADIZ / Interior ADIZ		Permanente activo
MUP2 Bahía de Cochino	<p>Reservado y designado para uso de SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que unen puntos desde 220102N/0811200W;</p> <p>220002N/0810259W; 214702N/0810359W;</p> <p>214802N/0811240W al punto de origen / to point of origin.</p>	FL240 MSL	Por SO-NOTAM a activar al menos 72h antes
MUP4 Santa Fe	<p>Reservado y designado para uso por SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 230532N/0822619W;</p> <p>230438N/0822607W; 230254N/0822900W;</p> <p>230506N/0822953W al punto de origen / a punto de origen.</p>	UNL GND	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes
MUP10 La Habana	<p>Reservado y designado para uso por SO</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que unen puntos desde 23112N/0821800W;</p>	UNL GND/MSL	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h



	<p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>230630N/0821800W; 230630N/0822400W; 230934N/0822400W al punto de origen / to punto de origen.</p>		<p>antes</p>
MUR3 Jagua	<p>Reservado y designado para uso por SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 215902N/0805459W; 215902N/0804259W; 215202N/0804259W; 214632N/0805459W al punto de origen / a punto de origen.</p>	FL80 nivel medio	<p>Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes</p> <p>Restricción: Ejercicios Aeronaves / Restricción: Aeronaval ceremonias</p>
MUR6 San Nicolás de Bari		<p>Circulo centrado en / Área circular centrada en 224602N/0815500W en una radio de / dentro de un radio 4,5 NM</p>	FL40 toma de tierra	<p>Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes</p> <p>Restricción: Ejercicios Paracaidismo / Restricción: Paracaidas ceremonias</p>
Cabañas MUR11	<p>Reservado y designado para uso por SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 231302N/0830500W; 230002N/0830500W; 230002N/0832500W; 230802N/0832500W al punto de origen / a punto de origen</p>	FL250 MSL	<p>Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes</p> <p>Restricción: Ejercicios Aeronaves / Restricción: Aeronaval ceremonias</p>
MUR12 Jejenes.	<p>Reservado y designado para uso por SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 224202N/0825300W; 224202N/0824700W; 223602N/0824500W; 223802N/0825700W al punto de origen / a punto de origen.</p>	FL200 GND/MSL	<p>Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes</p>
MUR13 San Juan.	<p>Reservado y designado para uso por SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 214702N/0823900W; 215102N/0823200W; 214202N/0823200W; 214402N/0823900W al punto de origen / a punto de origen.</p>	FL150 GND/MSL	<p>Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes</p> <p>Restricción: Tiro Antiaereo / Restricción: Disparos antiaéreos</p>
MUR18 Nazabal	<p>Reservado y designado para uso por SO</p> <p>Vuelos</p> <p>M – Militar</p> <p>X-Otro</p>	<p>Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 225302N/0795459W; 225302N/0793759W; 224302N/0793759W; 224302N/0795459W al punto de origen / a punto de origen.</p>	FL100 GND/MSL	<p>Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes</p> <p>Restricción: Tiro Aire- Tierra-Aire y bombardeo / Restricción: Aire- disparos tierra-aire y bombardeo</p>



MUR23 Puerto Padre	Reservado y designado para uso por SO Vuelos M – Militar X-Otro	Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 212502N/0764259W; 212502N/0763459W; 210902N/0763459W; 210902N/0764259W al punto de origen / to punto de origen.	FL300 GND/MSL	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes
MUR58 Micara	Reservado y designado para uso por SO Vuelos M – Militar	Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que unen puntos desde 202959N/0753201W; 202959N/0753100W; 202705N/0753100W; 202705N/0753201W al punto de origen / to point of origin.	FL40 toma de tierra	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes  Restricción: Tiro de artillería / Restricción: Disparo de artillería



MUR40 Baragua	Reservado y designado para uso por SO Vuelos  M – Militar  X-Otro	Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos desde 202700N/0755550W; 202720N/0755230W; 202525N/0755230W; 202618N/0755605W al punto de origen / a punto de origen.	FL170 toma de tierra	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes
MUR43 San Antonio de los Baños	Reservado y designado para uso por SO Vuelos  M – Militar  X-Otro	Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 224102N/0824700W; 225002N/0823700W; 225502N/0822900W; 225502N/0822500W; 224102N/0821800W; 223002N/0822500W; 223002N/0824700W al punto de origen / to point of origin	FL230 Tierra/Salida de masa	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes
MUD9 Santa Cruz del Norte	Reservado y designado para uso por SO Vuelos  M – Militar	Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que unen puntos desde 240002N/0821800W; 240002N/0812000W; 232502N/0812600W; 231402N/0831700W al punto de origen / to point of origin.	FL900 MSL	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes  Restricción: Ejercicios de Tiro Aire-SFC y SFC-SFC / Restricción: Ejercicios aéreos, aire-SFC Disparo y SFC-SFC
MUD14 Norte Bahía de Santa Clara	Reservado y designado para uso por SO Vuelos  M – Militar  X-Otro	Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 240002N/0810459W; 240002N/0794959W; 233002N/0804959W; 232702N/0811159W al punto de origen / to point de origen.	FL55 MSL	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes  Restricción: Ejercicios Aeronavales especificados por NOTAM / Aeronaval ejercicios anunciados por NOTAM.
MUD53 Sur de Santiago de Cuba	Reservado y designado para uso por SO Vuelos  M – Militar  X-Otro	Área limitada por las líneas, uniendo los puntos, desde / Área delimitada por líneas que se unen puntos de 194502N/0763959W; 194502N/0751959W; 192002N/0751959W; 192002N/0763959W al punto de origen / a punto de origen.	FL450 MSL	Por SO-NOTAM a ser activado al menos 72h antes  Restricción: Ejercicios Aereos, tiro-antiaereo y SFC-SFC / Restricción: Aire Ejercicios, tiro antiaéreo y FC-SFC

Tenga en cuenta que según los gráficos: [https://aismet.avianet.cu/assets/data/pdf/AIP/ENR\\_5.1.pdf](https://aismet.avianet.cu/assets/data/pdf/AIP/ENR_5.1.pdf) Existen otras áreas restringidas o para ser utilizadas en Operaciones Especiales, considerándose como Zonas Prohibidas, Restringidas y Peligrosas que pueden ser activadas a través de SO-NOTAM





### Punto 3. Control de unidades militares y otras unidades de SO distintas de las ATS civiles

	Indicativo de llamada	Frecuencia	Francia	ACG	Notas
CTR MIL MUFH	Control militar de Cuba	135.100		No	Control militar de Cuba Requiere aprobación de CU-SO
CTR MUFH_E_MIL	Oriente militar de Cuba	123.700		No*	Control militar de Cuba en el lado este Requiere aprobación de CU-SO
MUFH_W_MIL_CTR	Cuba Militar Oeste	118.700		No*	Control militar de Cuba en el lado oeste Requiere aprobación de CU-SO
Música_TWR	Torre de San Julián	118.420	AS3	Si*	Solo para uso militar Requiere aprobación de CU-SO
MUHG_MIL_TWR	Torre Holgin Mil	134.500	AS3	Si*	Aeropuerto compartido con Civil Usar
APLICACIÓN MUHA MIL	Aproximación a La Habana Mil	119.800	AS3	Si*	Compartido con Uso Civil Requiere aprobación de CU-SO
MUHA_MIL_TWR	Torre Mil de la Habana	118.800	AS3	Si*	Compartido con Uso Civil Requiere aprobación de CU-SO
MUSA_TWR	Torre de San Antonio	118.450	AS3	Si*	Solo para uso militar Requiere aprobación de CU-SO
Música militar TWR	Torre Mil de Santa Clara	119.450	AS3	Si*	Compartido con Uso Civil
APLICACIÓN MUSC_MIL	Santa Clara Mil Acercarse	119.450	AS3	No*	Compartido con Uso Civil
MUCU_MIL_TWR	Torre Santiago Mil	119.550	AS3	Si*	Compartido con Uso Civil
APLICACIÓN MUCU_MIL	Santiago Mil Acercarse	120.550	AS3	No*	
EMERGENCIA	EMERGENCIA MILITAR	243.000	**	**	SOLO EMERGENCIAS Requiere aprobación de CU-SO

Otras posiciones : consulte el siguiente Foro de Operaciones Especiales de IVAO Cuba.

\*Este puesto podría ser ocupado por una autorización previa de SOC/SOAC y AOC de GCA y/o Autorización DIR/ADIR



## Punto 4. Manual divisional sobre el control de las unidades militares y otras unidades de SO

En desarrollo.

## Punto 5. Miembros de IVAO registrados en otro lugar autorizados para realizar vuelos SO

No se requiere aprobación para los miembros de la División Cubana. Para registrarse, comuníquese con nosotros en [cu-operaciones\\_especiales@ivao.aero](mailto:cu-operaciones_especiales@ivao.aero)

Nota. Los miembros de IVAO pueden realizar vuelos SO que constituyan participación en eventos SO internacionales, vuelos ...  
Giras SO, o giras SO divisionales sin autorización de ninguna división.

## Punto 6. SOG registrados en otro lugar autorizados para realizar vuelos SO

En desarrollo. Se publicará mediante SO-NOTAM y se agregará LOA a esta Orden SO.

Nota. Los SOG tienen permitido realizar vuelos SO que constituyan participación en eventos SO internacionales, viajes SO internacionales o viajes SO divisionales sin autorización de ninguna división.

## Punto 7. Cartas de acuerdo relacionadas con SO

En desarrollo.

Nota. Si está interesado en tener una carta de acuerdo con Cuba Special Operations, por favor envíe un correo electrónico a [cu-specialops@ivao.aero](mailto:cu-specialops@ivao.aero) indicando los motivos por los cuales desea participar con nosotros.

## Punto 8. Enlaces a información adicional

**\*\*TODA LA INFORMACIÓN ADICIONAL SE PUEDE ENCONTRAR A TRAVÉS DE SO-NOTAMS EN OPERACIONES ESPECIALES DE IVAO CUBA FORO\*\***

OPERACIONES ESPECIALES IVAO CUBA: <http://cu.ivao.aero/so/>

FORO IVAO CUBA: <http://cu.forum.ivao.aero/index.php>

Novedades: [cu-specialops@ivao.aero](mailto:cu-specialops@ivao.aero) (Obtener todos los SO-NOTAMS

en tu correo electrónico

---



Punto 9. Actualizaciones históricas

Fecha	Cambios	Vídeo
Enero de 2024	Creación	245104

— FIN DE LA ORDEN DIVISIONAL SO —