

ESPAÑA

AIP-ESPAÑA

AIS-ESPAÑA
Dirección AFTN: LEANZXTA
Teléfono: +34 913 213 363
E-mail: ais@enaire.es
Web: www.enaire.es

ENAIRE
DIVISIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA
Avda. Aragón, 330. EDIFICIO 2
P.E. Las Mercedes - 28022 MADRID

SUP 112/21
AIRAC 01-JUL-21

FECHA DE EFECTIVIDAD WEF 12-AUG-21 // EFFECTIVE DATE WEF 12-AUG-21

ENR

SUP 112/21

12AUG21/01DEC21

SUP 112/21

12AUG21/01DEC21

AIS-ESPAÑA.- Espacio aéreo temporalmente segregado (TSA) para la realización de misiones de observación y patrullaje con RPAS de la Agencia Europea de Seguridad Marítima para SASEMAR, Servicio de Vigilancia Aduanera y Secretaría General de Pesca, en el espacio aéreo de Galicia (FIR MADRID).

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), va a realizar misiones de vigilancia marítima utilizando una aeronave del servicio de RPAS de la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA).

El espacio aéreo donde se desarrollarán las misiones con el RPAS será un espacio aéreo temporalmente segregado (TSA), que estará integrada por dos volúmenes, el primero, para el desarrollo de la misión de la ACFT RPAS, el segundo, para la entrada y salida de la ACFT RPAS desde la estación de control al mar.

El mando y control, así como las operaciones de despegue y aterrizaje se llevarán a cabo desde el Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo (CCSM) situado en el Monte Enxa, Porto do Son (A Coruña).

El periodo reservado para la realización de las distintas misiones en la TSA será desde el 1 de junio al 30 de noviembre de 2021.

El RPA que se utilizará en las misiones es el modelo CAMCOPTER S-100. Algunas de sus características son:

- Longitud: 3.2 m
- Altura: 1.2 m
- MTOW: 200 Kg,
- Máxima velocidad de crucero: 90 Kt
- Máxima sobre el suelo: 110 Kt
- Equipado con transpondedor MODO S.

1.- Definición de los espacios aéreos

1.1.- Sectores TSA

La TSA donde se llevarán a cabo las misiones se ha dividido en planta en 5 sectores elementales. 3 de ellos exteriores al TMA GALICIA y 2 interiores a él. (Ver Figura 1).

SECTOR COSTA NORTE (CN).

Área delimitada por las coordenadas:

430750N 0093140W; 430009N 0092142W; 425505N 0092151W;
425055N 0091946W; 424224N 0090811W; 424246N 0090721W;
424200N 0090430W; 424126N 0090721W; 423350N 0090927W;
423000N 0090707W; 423000N 0092349W; 430750N 0093140W.

Límites verticales:

CN INFERIOR: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

CN SUPERIOR: 2000 ft AMSL-4000 ft AMSL.

AIS-ESPAÑA.- Temporarily segregated area (TSA) of airspace for observation and patrol missions using RPAS from the European Maritime Safety Agency for SASEMAR, Servicio de Vigilancia Aduanera and Secretaría General de Pesca, within the airspace of Galicia (FIR MADRID).

The Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR) is going to conduct maritime surveillance missions using an aircraft from the RPAS service of the European Maritime Safety Agency (EMSA).

The airspace where the missions with the RPAS are to take place shall be a temporarily segregated area (TSA) and is made up of two volumes, the first of which is for the ACFT RPAS mission development and the second is for the entry and exit of the ACFT RPAS from the control station to the sea.

Control and monitoring, as well as the take-off and landing operations, will be carried out from the Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo (CCSM) situated in Monte Enxa, Porto do Son (A Coruña).

The period reserved for the different missions within the TSA shall be from 1 June to 30 November 2021.

The RPA to be used in the missions is the model CAMCOPTER S-100. Some of its characteristics are:

- Length: 3.2 m
- Height: 1.2 m
- MTOW: 200 Kg
- Maximum cruising speed: 90 Kt
- Maximum ground speed: 110 Kt
- Equipped with MODE S transponder.

1.- Definition of the airspaces

1.1.- TSA sectors

The TSA where the missions will be performed has been divided in plant into 5 basic sectors. 3 of these are outside the TMA GALICIA and 2 are within it. (See Figure 1).

NORTH COAST SECTOR (CN).

Area delimited by coordinates:

430750N 0093140W; 430009N 0092142W; 425505N 0092151W;
425055N 0091946W; 424224N 0090811W; 424246N 0090721W;
424200N 0090430W; 424126N 0090721W; 423350N 0090927W;
423000N 0090707W; 423000N 0092349W; 430750N 0093140W.

Vertical limits:

CN LOW: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

CN HIGH: 2000 ft AMSL-4000 ft AMSL.

SECTOR COSTA SUR (CS)

Área delimitada por las coordenadas:

423000N 0094000W; 423000N 0090707W; 421008N 0090707W;
415641N 0090014W; 415908N 0092223W; 421000N 0091715W;
421000N 0094000W; 423000N 0094000W.

Límites verticales:

CS INFERIOR: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

CS SUPERIOR: 2000 ft AMSL-4000 ft AMSL.

SECTOR EXTERIOR NORTE (EN)

Área delimitada por las coordenadas:

433000N 0101500W; 433000N 0100000W; 430750N 0093140W;
430000N 0093317W; 430000N 0101500W; 433000N 0101500W.

Límites verticales:

EN INFERIOR: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

EN SUPERIOR: 2000 ft AMSL-6000 ft AMSL.

SECTOR EXTERIOR CENTRO (EC)

Área delimitada por las coordenadas:

430000N 0101500W; 430000N 0093317W; 423000N 0092349W;
423000N 0101500W; 430000N 0101500W.

Límites verticales:

EC INFERIOR: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

EC SUPERIOR: 2000 ft AMSL-6000 ft AMSL.

SECTOR EXTERIOR SUR (ES)

Área delimitada por las coordenadas:

423000N 0101500W; 423000N 0094000W; 421000N 0094000W;
421000N 0091715W; 415908N 0092223W; 420257N 0100144W;
420739N 0101500W; 423000N 0101500W.

Límites verticales:

ES INFERIOR: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

ES SUPERIOR: 2000 ft AMSL-6000 ft AMSL.

SOUTH COAST SECTOR (CS)

Area delimited by coordinates:

423000N 0094000W; 423000N 0090707W; 421008N 0090707W;
415641N 0090014W; 415908N 0092223W; 421000N 0091715W;
421000N 0094000W; 423000N 0094000W.

Vertical limits:

CS LOW: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

CS HIGH: 2000 ft AMSL-4000 ft AMSL.

NORTH EXTERIOR SECTOR (EN)

Area delimited by coordinates:

433000N 0101500W; 433000N 0100000W; 430750N 0093140W;
430000N 0093317W; 430000N 0101500W; 433000N 0101500W.

Vertical limits:

EN LOW: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

EN HIGH: 2000 ft AMSL-6000 ft AMSL.

CENTRE EXTERIOR SECTOR (EC)

Area delimited by coordinates:

430000N 0101500W; 430000N 0093317W; 423000N 0092349W;
423000N 0101500W; 430000N 0101500W.

Vertical limits:

EC LOW: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

EC HIGH: 2000 ft AMSL-6000 ft AMSL.

SOUTH EXTERIOR SECTOR (ES)

Area delimited by coordinates:

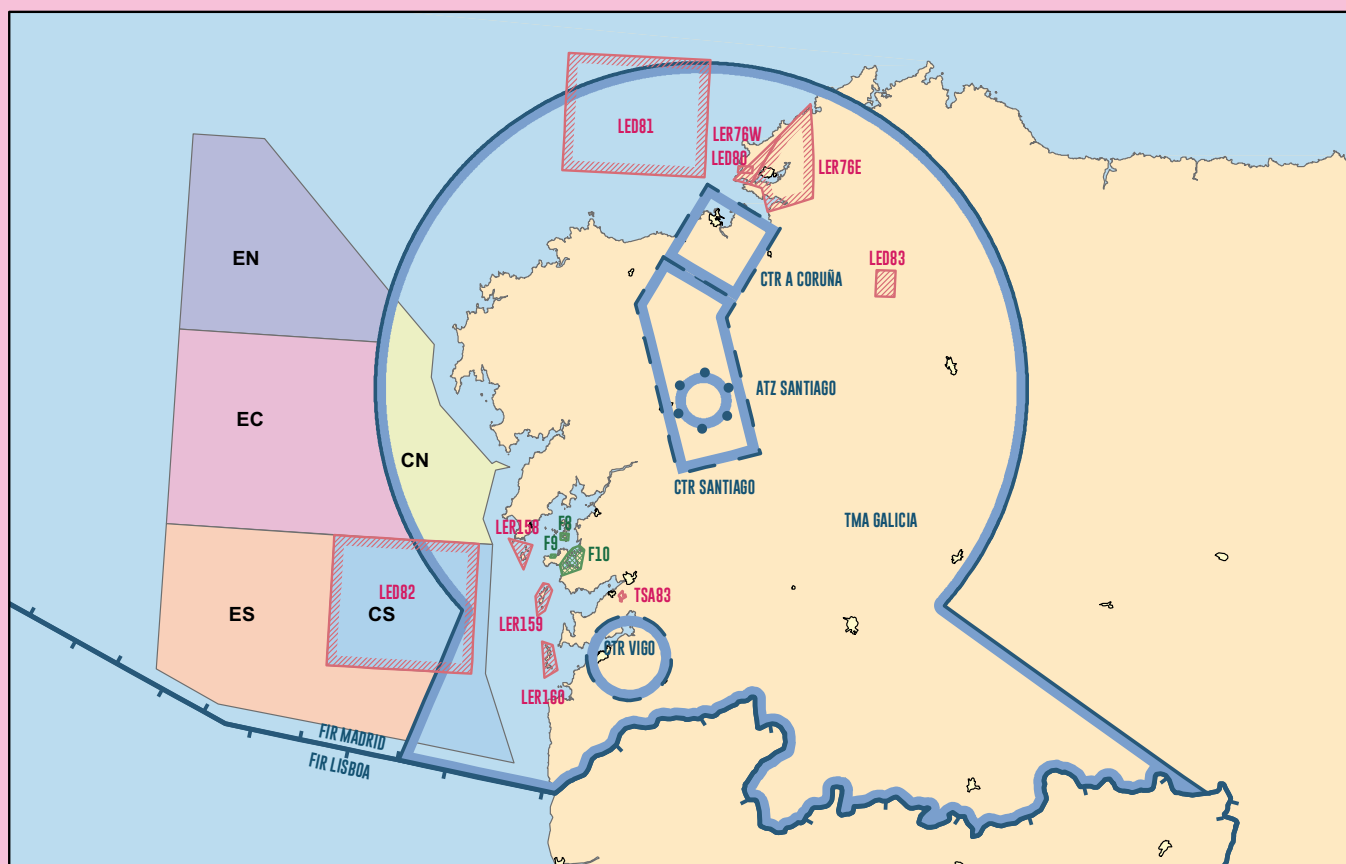
423000N 0101500W; 423000N 0094000W; 421000N 0094000W;
421000N 0091715W; 415908N 0092223W; 420257N 0100144W;
420739N 0101500W; 423000N 0101500W.

Vertical limits:

ES LOW: 1000 ft AMSL-2000 ft AMSL.

ES HIGH: 2000 ft AMSL-6000 ft AMSL.

FIGURA 1 // FIGURE 1



1.2.- Corredor de ENTRADA/SALIDA

Adicionalmente a los sectores anteriores, se ha definido otra TSA que se denomina "Corredor de Entrada/Salida al mar" por el cual el RPA volará desde la estación de control hacia el mar y viceversa. Este corredor es único para todas las misiones y estará activa durante toda la misión. (Ver Figura 2).

La derrota de entrada/salida está compuesta por dos segmentos, uno desde la estación de control (CCSM) hasta el punto PS1 y otro desde este punto hasta unirse con el punto PS2 de entrada al SECTOR COSTA NORTE.

Las coordenadas de los puntos que definen este corredor son:
CCSM: 424212N 0085902W.

PS1: 424250N 0090032W.

PS2: 424223N 0090430W.

X1: 424246N 0090430W.

X2: 424256N 0090031W.

X3: 424218N 0085859W.

X4: 424206N 0085906W.

X5: 424244N 0090037W.

X6: 424200N 0090430W.

Unión X3-X4: círculo de 200 m de radio centrado en CCSM.

1.2.- ENTRY/EXIT corridor

In addition to the sectors above, another TSA called "Sea Entry/Exit Corridor" has been defined, through which the RPA will fly from the control station to the sea and vice versa. This corridor is the same for all the missions and shall be active throughout the entire mission. (See Figure 2).

The entry/exit track is made up of two segments, one from the control station (CCSM) to the point PS1 and another from that point to meet PS2, which is the entry point to the COSTA NORTE SECTOR.

The coordinates of the points defining this corridor are:

CCSM: 424212N 0085902W.

PS1: 424250N 0090032W.

PS2: 424223N 0090430W.

X1: 424246N 0090430W.

X2: 424256N 0090031W.

X3: 424218N 0085859W.

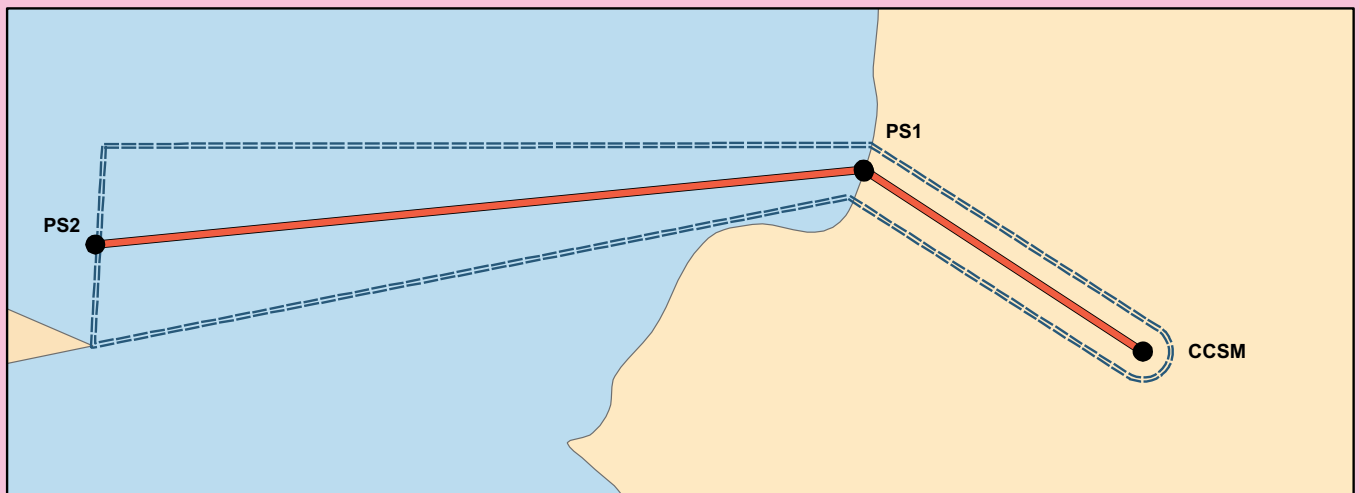
X4: 424206N 0085906W.

X5: 424244N 0090037W.

X6: 424200N 0090430W.

X3-X4 connection: circle of 200 m radius centred on CCSM.

FIGURA 2 // FIGURE 2



Límites verticales:

Tramo CCSM-Cruceiro de Montemuiño (860 m): GND-4000 ft AMSL.

Tramo Cruceiro de Montemuiño-PS2: 1000 ft AMSL-4000 ft AMSL.

Los límites verticales del corredor de entrada y salida se muestran en las figuras siguientes (3 y 4).

El límite superior son 4000 ft AMSL. El límite inferior será el propio nivel del terreno desde el emplazamiento de la estación de control (CCSM) hasta unos 860 m de distancia y desde ahí, el límite inferior son 1000 ft AMSL. Para facilitar la identificación en vuelo de esa distancia por los vuelos VFR se ha elegido un cruce de carreteras que se podrá identificar desde el aire. Este cruce se denomina "Cruceiro de Montemuiño". Desde ese cruce hacia la estación de control el límite inferior de la TSA es el propio terreno.

En la figura 4 se muestra el detalle del perfil de la TSA correspondiente al corredor de entrada y salida en su recorrido sobre el terreno. Hasta unos 860 m de la estación de control, el límite inferior es el terreno y a partir de ese punto son 1000 ft AMSL. Es importante notar que no existe prácticamente espacio para que los vuelos VFR puedan pasar por debajo de la TSA. Si un vuelo VFR quisiese volar por debajo de la TSA y mantenerse al menos a 500 ft por encima del terreno tendría que volar a una distancia horizontal máxima de la línea de costa de unos 440m, por lo tanto se recomienda a los vuelos VFR no volar por debajo de la TSA en esa zona.

Vertical limits:

Segment CCSM-Cruceiro de Montemuiño (860 m): GND-4000 ft AMSL.

Segment Cruceiro de Montemuiño-PS2: 1000 ft AMSL-4000 ft AMSL.

The vertical limits of the entry and exit corridor are shown in the following figures (3 and 4):

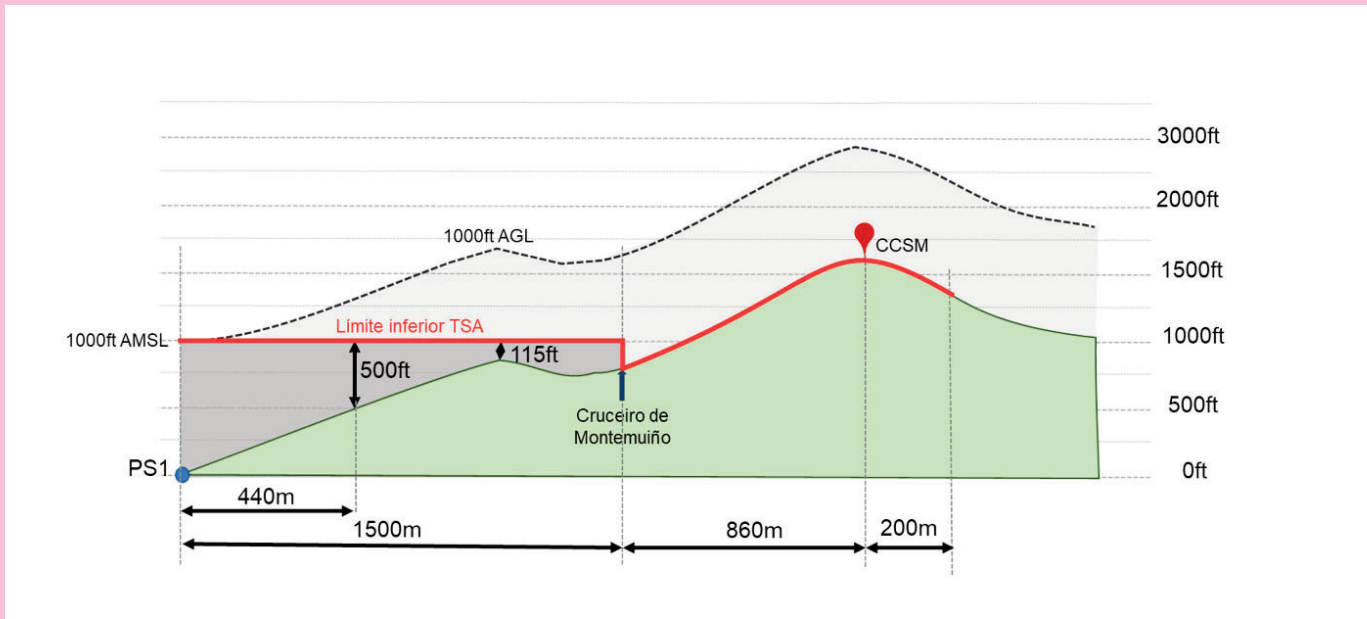
The upper limit is 4000 ft AMSL. The lower limit will be the ground level itself from the site of the control station (CCSM) for some 860 m, and from there, the lower limit is 1000 ft AMSL. To facilitate identification in flight of that distance by VFR traffic, a crossroads that can be identified from the air has been chosen. This crossroads is known as "Cruceiro de Montemuiño". From this crossroads to the control station, the lower limit of the TSA is the ground itself.

Figure 4 shows the detailed profile of the TSA entry and exit corridor where this runs over the ground. As far as about 860 m from the control station, the lower limit is the ground, and from there the limit is 1000 ft AMSL. It is important to note that there is practically no space by which VFR traffic can pass below the TSA. If a VFR flight wished to fly below the TSA and remain at least 500 ft above the ground, it would have to fly at a maximum horizontal distance from the coastline of about 440 m, so that it is recommended that VFR traffic should not fly below the TSA in this zone.

FIGURA 3 // FIGURE 3



FIGURA 4 // FIGURE 4



1.3 Configuración de sectores

Para segregar solo el espacio aéreo necesario en cada misión, se han definido hasta 5 configuraciones de sectores que permitirán que solo se activen los sectores elementales necesarios dejando libres los no utilizados. Cada configuración está constituida por los sectores "Alto" y "Bajo" correspondientes. Independientemente de la configuración de sectores activa, la TSA correspondiente al corredor de entrada y salida al mar estará siempre activa durante toda la duración de cualquier misión.

1.3 Configuration of sectors

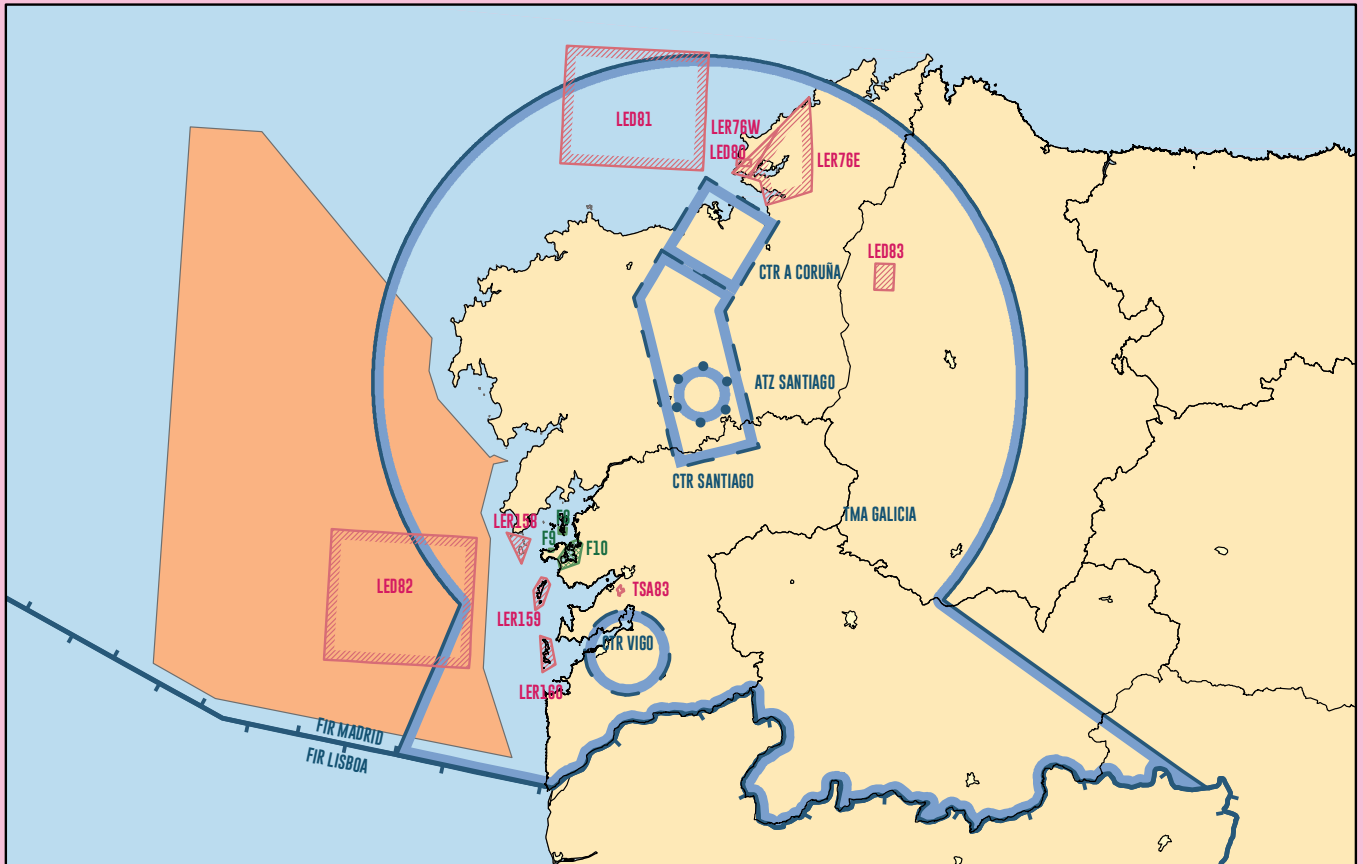
To segregate only the airspace necessary for each mission, 5 sector configurations have been defined, which enable activation of the basic sectors necessary in each case alone, leaving the unused ones free. Each configuration is made up of the corresponding "High" and "Low" sectors. Without regard to the sector configuration activated, the Sea Entry/Exit Corridor TSA will be active at all times throughout each of the missions.

CONFIGURACIÓN 1 – COMPLETO

- Sectores elementales: CN+CS+EN+EC+ES.
- La misión se realiza en cualquiera de los sectores.
- Todos los sectores están activos durante toda la misión.

CONFIGURATION 1 – COMPLETE

- Basic sectors: CN+CS+EN+EC+ES.
- The mission may take place in any of the sectors.
- All the sectors are active throughout the mission.

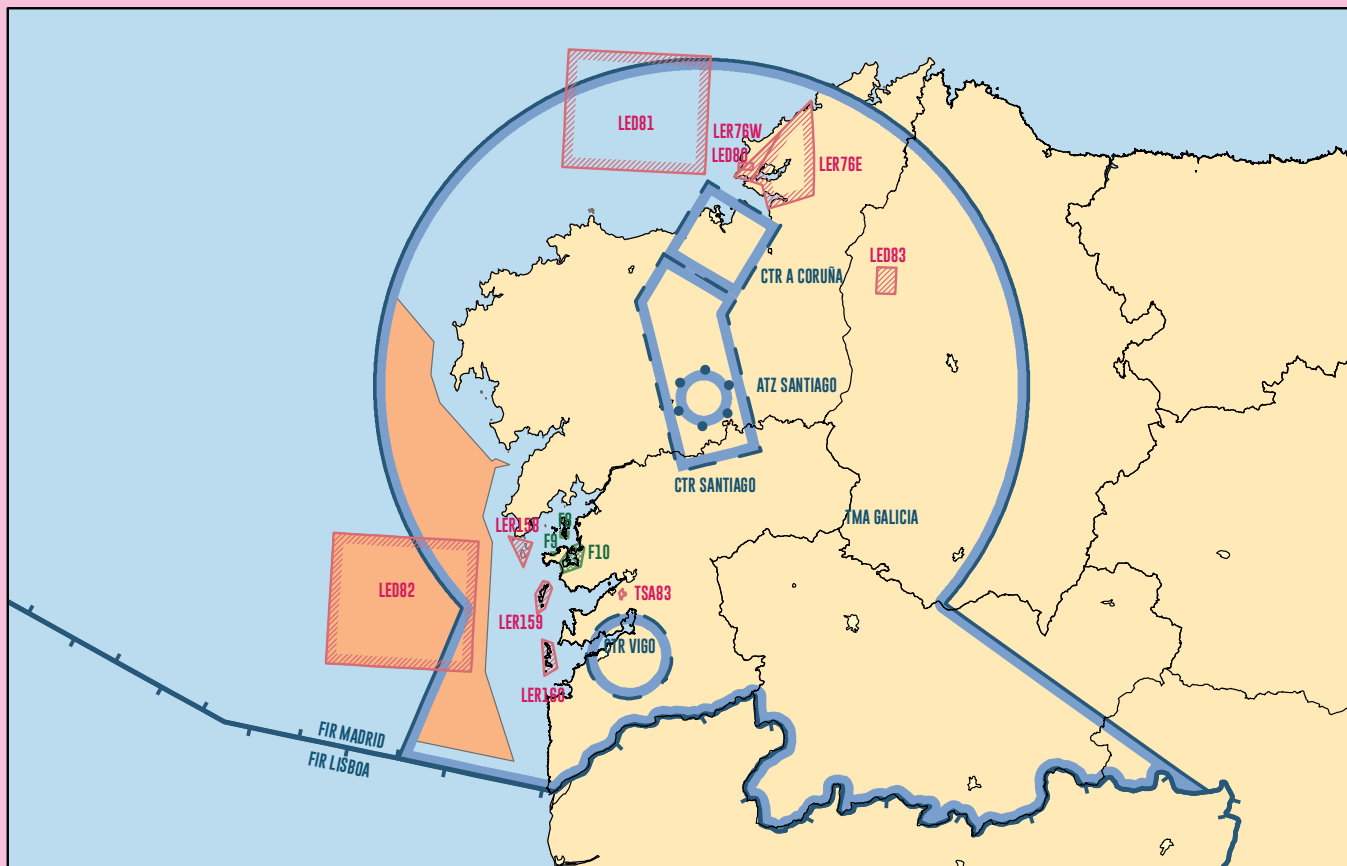


CONFIGURACIÓN 2 – COSTA

- Sectores elementales: CN+CS.
- La misión se realiza en los sectores CN y CS.
- Los sectores CN y CS están activos durante toda la misión.

CONFIGURATION 2 – COAST

- Basic sectors: CN+CS.
- The mission may take place in sectors CN and CS.
- Sectors CN and CS are active throughout the mission.

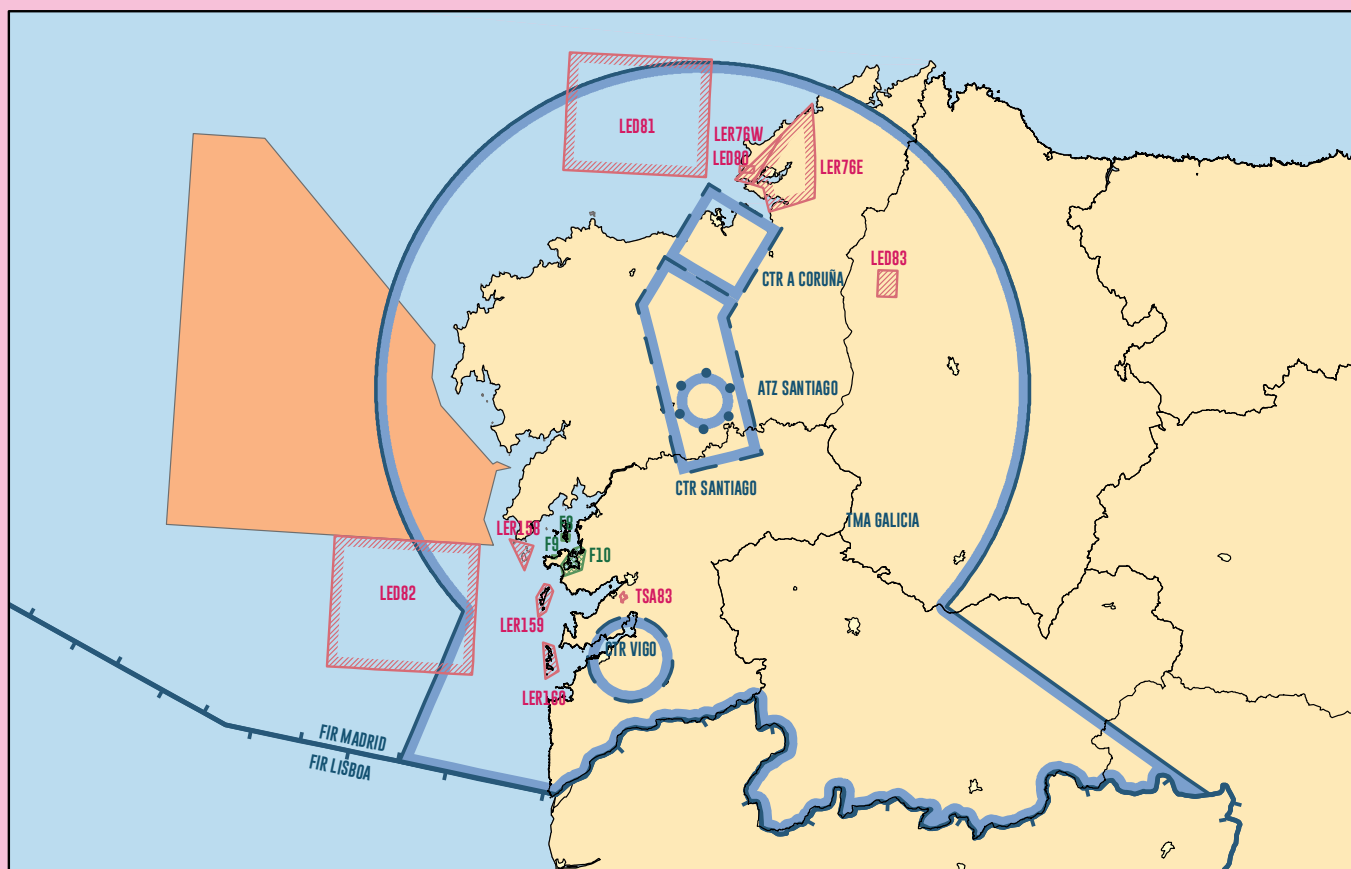


CONFIGURACIÓN 3 – EXTERIOR CENTRO/NORTE

- Sectores elementales: CN+EN+EC.
- La misión se realiza en los sectores EN y EC.
- En esta configuración, el sector CN solo se utiliza como acceso a los sectores exteriores.

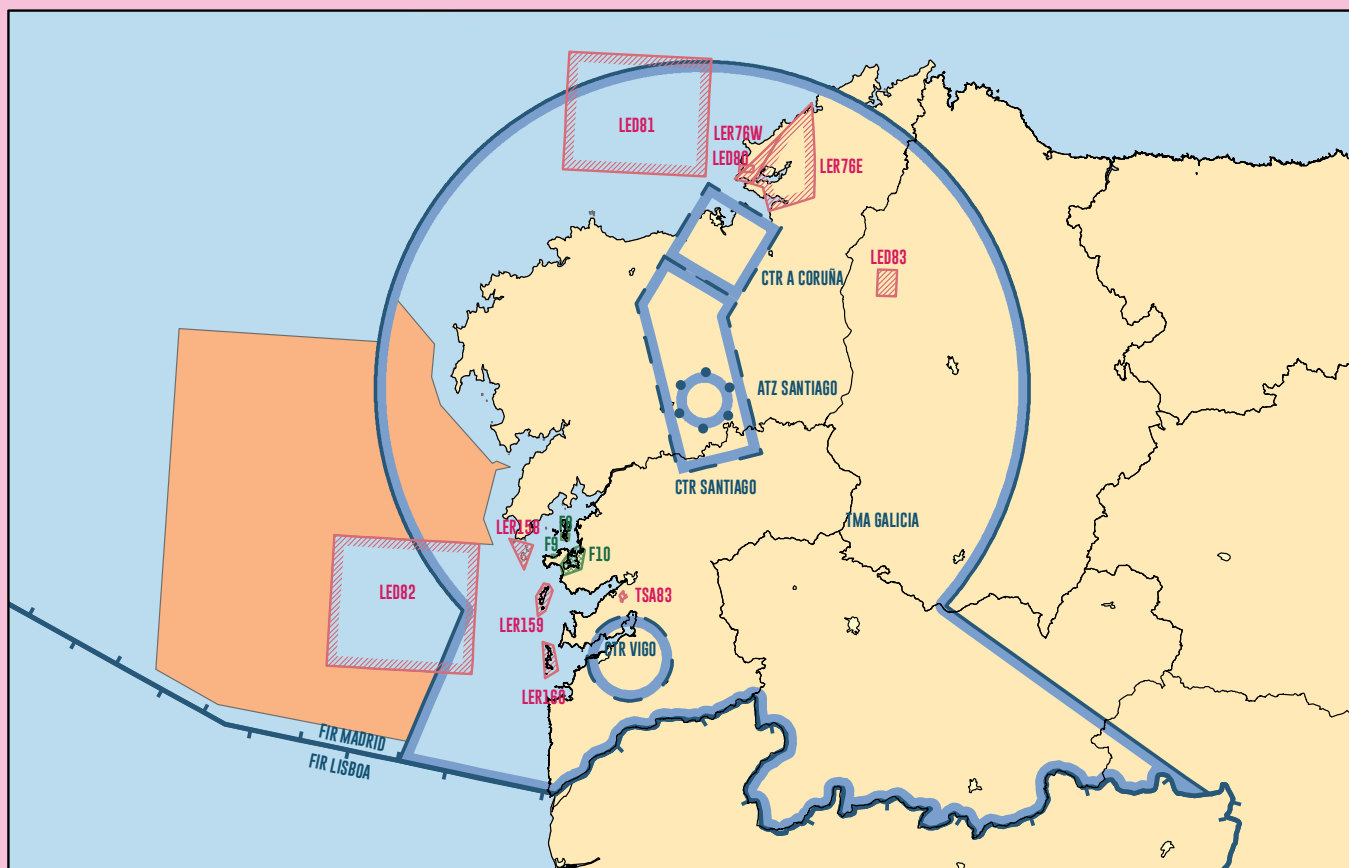
CONFIGURATION 3 – CENTRE/NORTH EXTERIOR

- Basic sectors: CN+EN+EC.
- The mission may take place in sectors EN and EC.
- In this configuration, the sector CN is only used to access to the exterior sectors.



- Sectores elementales: CN+EC+ES.
- La misión se realiza en los sectores EC y ES.
- En esta configuración, el sector CN solo se utiliza como acceso a los sectores exteriores.

- Basic sectors: CN+EC+ES.
- The mission may take place in sectors EC and ES.
- In this configuration, the sector CN is only used to access to the exterior sectors.

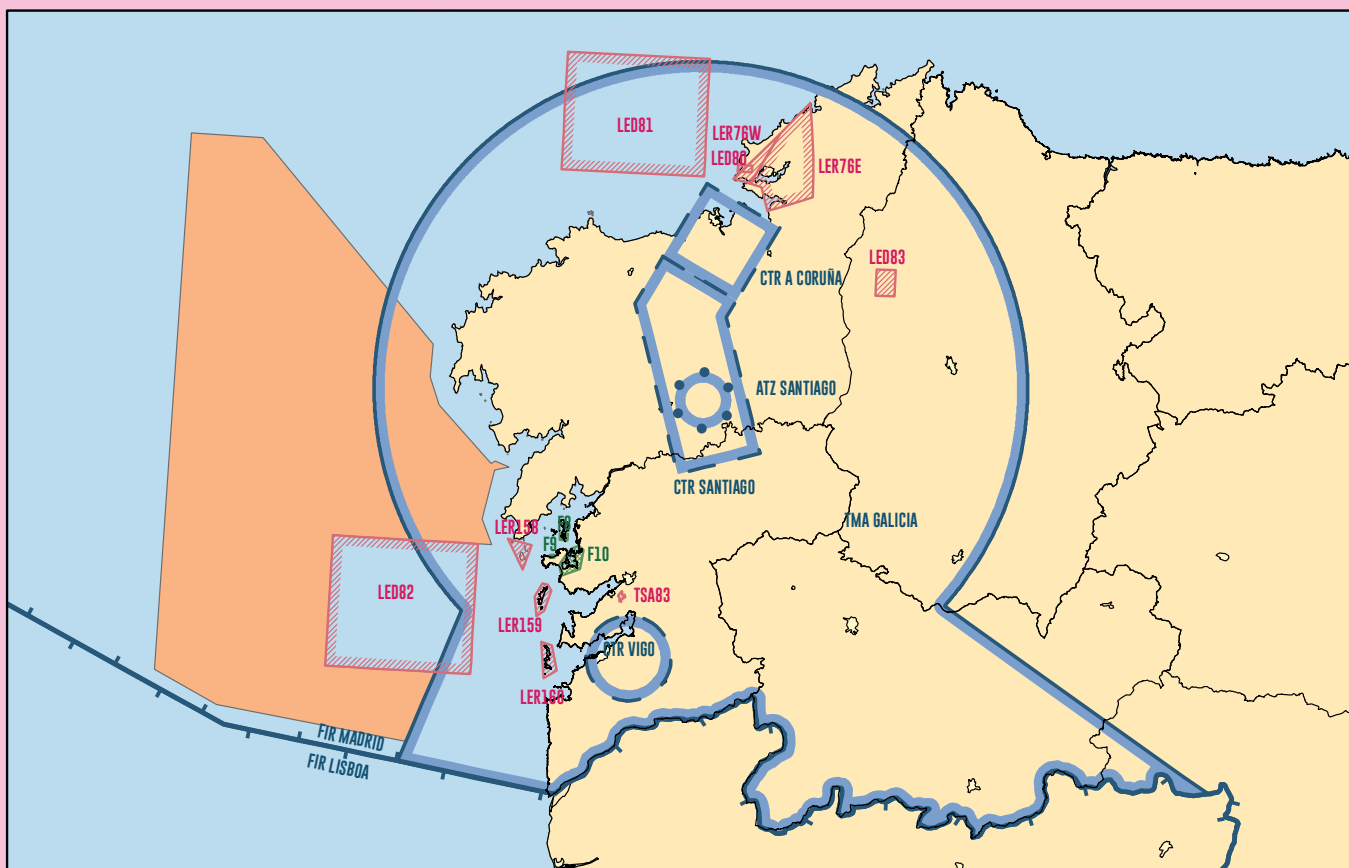


CONFIGURACIÓN 5 – EXTERIOR

- Sectores elementales: CN+EN+EC+ES.
- La misión se realiza en los sectores EN, EC y ES.
- En esta configuración, el sector CN solo se utiliza como acceso a los sectores exteriores.

CONFIGURATION 5 – EXTERIOR

- Basic sectors: CN+EN+EC+ES.
- The mission may take place in sectors EN, EC and ES.
- In this configuration, the sector CN is only used to access to the exterior sectors.



2.- Concepto de operación

2.1.- Previo al vuelo

- Para facilitar la operación de aeronaves en misiones de emergencia los 5 sectores anteriores se han dividido a su vez, en “Alto” y “Bajo” cada uno de ellos. El límite inferior de todos los sectores bajos será 1000 ft AMSL y el superior de 2000 ft AMSL. Con esta solución se deja libre, de forma continua, el espacio aéreo por debajo de 1000 ft AMSL lo que permitirá su utilización por otros usuarios. Está prevista la desactivación mediante NOTAM de los sectores “Bajos” cuando alguna misión de emergencia lo requiriese.
- Los sectores elementales no incluidos en la configuración activa para una misión se considerarán durante esa misión como espacio aéreo no segregado, por lo que estarán a disposición de otros usuarios.
- La activación de una configuración de sectores incluye siempre, por defecto, los altos y bajos correspondientes. Existe un procedimiento para desactivar los sectores “Bajos” para que puedan entrar las aeronaves en misión de emergencia que lo necesiten. Para permitir esta desactivación de los sectores bajos, se publicarán en NOTAMs distintos la configuración activa de los sectores altos y la de los bajos, de forma que pueda cancelarse, si se necesitase, el NOTAM correspondiente a los sectores bajos.
- La planificación de las misiones se realizará para una semana natural. En general se volará de lunes a viernes. En caso necesario se podrán realizar misiones en fin de semana.
- En una misma semana se podrán activar para distintas misiones distintas configuraciones de TSA.
- El horario de los vuelos dependerá de la misión a realizar, pudiendo ser en horarios diurnos o nocturnos.

2.- Operation concept

2.1.- Pre-flight

- To facilitate the operation of aircraft on emergency missions, the 5 sectors above have each been further divided into “High” and “Low” regions. The lower limit of all the lower sectors will be 1000 ft AMSL, and the upper limit will be 2000 ft AMSL. This solution leaves the airspace below 1000 ft AMSL free at all times, enabling its use by other users. It is envisaged that the “Low” sectors will be deactivated by NOTAM when some emergency mission should so require.
- The basic sectors not included in the active configuration for a mission shall be considered to be unsegregated airspace during the same, and therefore they will be available to other users.
- Activation of a sector configuration will always include the corresponding high and low regions. There is a procedure for deactivating the “Low” sectors so that aircraft on emergency missions so requiring may enter them. To enable this deactivation of the low sectors, the active configurations of the high and low sectors will be published in separate NOTAMs, so that, the NOTAM for the low sectors can be cancelled if necessary.
- The mission planning will be on a week-by-week basis (Monday to Sunday). In general, flights will take place from Monday to Friday. Missions may be conducted at weekends if necessary.
- Different TSA configurations may be activated within a single week for different missions.
- The schedule for the flights will depend on the mission, and they take place by day or by night.

- El tiempo máximo de vuelo diario no excederá de 7 horas. Se entiende por tiempo de vuelo el tiempo en que el RPA está en el aire.

2.2.- Inicio del vuelo y durante un vuelo

- La derrota de salida y entrada al mar es única y está definida por tres puntos de recorrido (CCSM, PS1 y PS2) con sus coordenadas geográficas. (Ver Figura 2).
- La entrada y salida desde la estación de control al mar se realizará exclusivamente por el corredor definido. La altitud de vuelo recomendada será 3000 ft AMSL. La altitud definitiva será coordinada entre el piloto RPA y Santiago APP. En cualquier caso, se volará dentro del TMA GALICIA, es decir por encima de 1000 ft AGL. La altitud máxima de vuelo será de 4000 ft AMSL. (Ver Figura 3).
- El ascenso y descenso desde/a la estación de control se realizará en condiciones VLOS hasta la altitud coordinada referida en el punto anterior.
- Sea cual fuere el sector de la TSA en el que se vuele (incluidos los exteriores al TMA), el operador RPA estará en contacto radio constante con la posición de Santiago APP. Frecuencia: 120.200 MHz. Frecuencia STBY: 118.200 MHz.
- Existirá un enlace telefónico con Santiago APP: TLF:+ 34 981 547 603
- Está prohibido el sobrevuelo de terreno por el RPA salvo en la trayectoria de entrada y salida al mar.
- Durante una misión, bajo ningún concepto, el RPA volará fuera de los límites laterales y verticales definidos de la TSA.
- En el caso de que el volumen LED82 esté activo, el RPA se mantendrá a una distancia lateral mínima de sus límites de 3 NM.
- En el caso de que una aeronave en servicio de emergencia deba entrar a volar en la zona, el procedimiento lo coordinará Santiago APP. En general, en esta situación el RPA ascenderá a los sectores altos, dejando libre los sectores bajos. Seguirá instrucciones ATC, en cualquier caso. La misión podrá ser cancelada requiriendo la vuelta a la base.

- The maximum daily flight time will not exceed 7 hours. The flight time is understood to be the period during which the RPA is airborne.

2.2.- Take-off and during a flight

- There is a single sea entry/exit track defined by three way-points (CCSM, PS1 and PS2) with their geographical coordinates. (See Figure 2).
- Entry and exit between the control station and the sea shall take place exclusively along the corridor these define. The recommended flight altitude shall be 3000 ft AMSL. The definitive altitude shall be coordinated between the RPA pilot and Santiago APP. In any case, it shall be flown within the TMA Galicia, that is, above 1000 ft AGL. The maximum flight altitude shall be 4000 ft AMSL. (See Figure 3).
- The climb and descent from/to the control station shall be conducted under VLOS conditions to/from the altitude referred to in the preceding point.
- Whatever be the sector of the TSA flown (including sectors outside the TMA), the RPA operator shall be in constant radio contact with the position of Santiago APP. Frequency: 120.200 MHz. STBY frequency: 118.200 MHz.
- There shall be a telephone link with Santiago APP: TEL:+ 34 981 547 603
- It is prohibited for the RPA to overfly land except along the sea entry/exit path.
- During a mission, the RPA shall under no circumstances fly outside the lateral or vertical limits defined for the TSA.
- In the case that the volume LED82 is active, the RPA will remain at a minimum lateral distance of 3 NM from its limits.
- In the event that an emergency service aircraft must enter the zone to fly in it, this procedure will be coordinated by Santiago APP. In general, in this situation the RPA shall climb to the high sectors, leaving the low ones free. ATC instructions shall be followed in any case. The mission may be cancelled, requiring a return to base.