



MINISTERIO
DE TRANSPORTES
Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

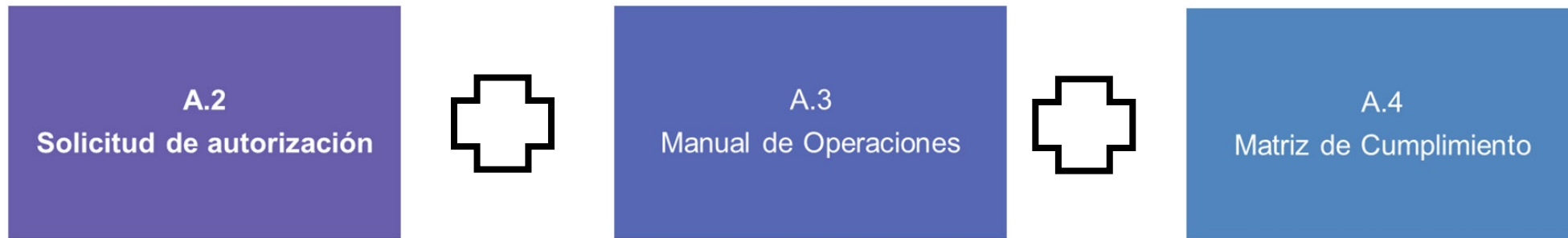


Nueva filosofía SORA 2.5

Madrid, 02-12-2025

FILOSOFÍA 2.5 - CAMBIOS

La solicitud de autorización requiere la presentación del formulario (A2) + Manual de operaciones (A3) + Matriz de cumplimiento (A4), incluyendo las declaraciones o justificaciones necesarias.



FILOSOFÍA 2.5 - CAMBIOS



- Para un **bajo nivel de robustez**, basta con una declaración. La autoridad competente puede revisar las evidencias durante una **inspección de control normativo**.
- Para un nivel **medio de robustez**, el solicitante debe incluir referencia a las evidencias. Si el solicitante decide no utilizar un medio de cumplimiento publicado por EASA, **las evidencias deben presentarse durante el proceso de solicitud**. En cualquier caso, la autoridad competente podrá revisar las pruebas durante una **inspección de control normativo**;
- Para un **nivel de garantía alto**, se requiere la verificación de las pruebas por parte de la autoridad o un tercero antes de emitir la autorización.

Norma general: se revisará solo lo que tenga nivel de garantía alto y medio cuando no se ajuste a un MoC de EASA o AltMoC.

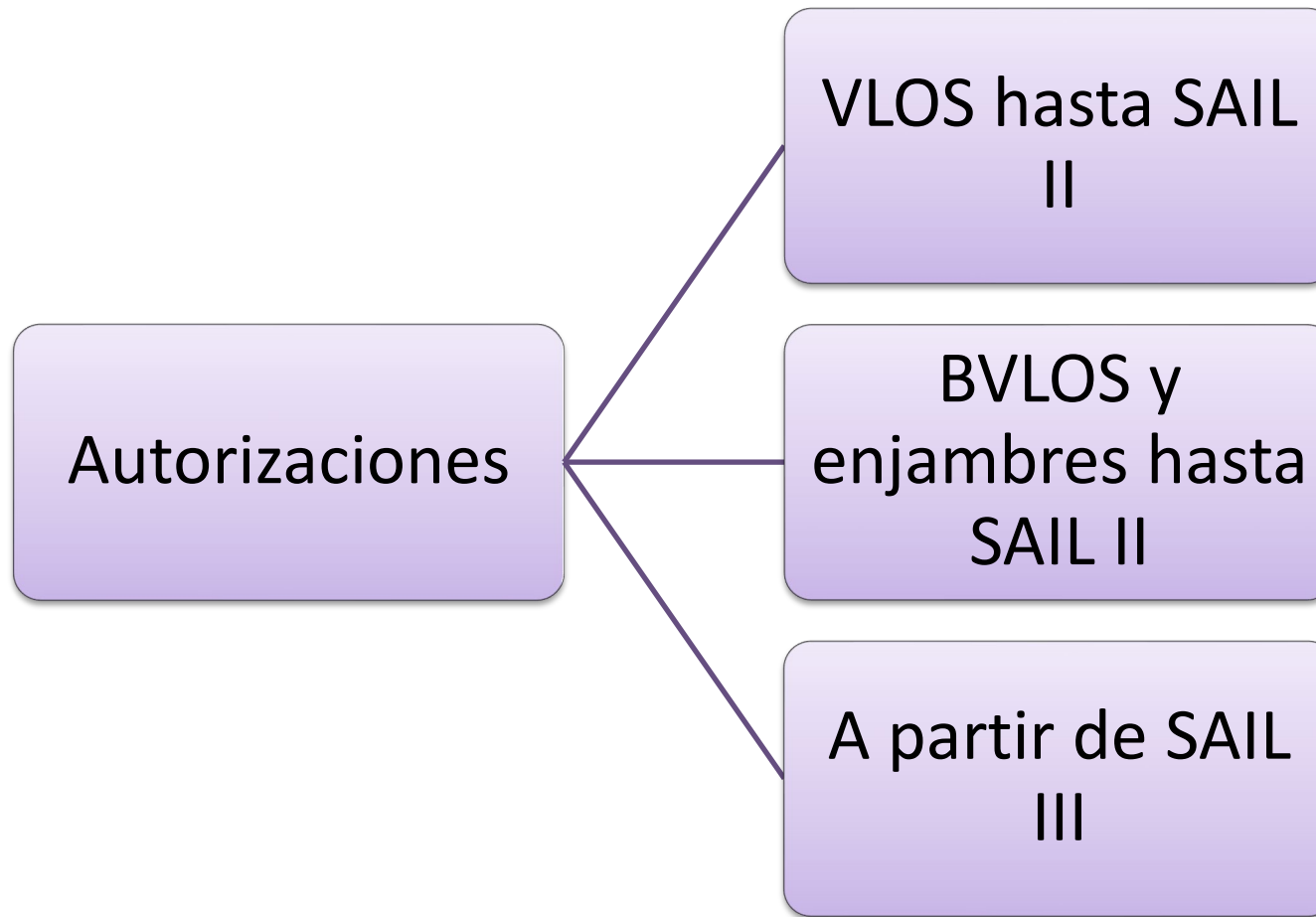


FILOSOFÍA 2.5 - CAMBIOS

- Para una operación de **UAS VLOS hasta SAIL II**, la autoridad competente puede validar únicamente la matriz de cumplimiento proporcionada por el operador de UAS. La autoridad competente **puede autorizar la operación del UAS sin recibir el manual de operaciones.**



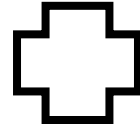
Casuística.



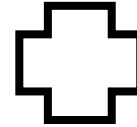
FILOSOFÍA 2.5 – CAMBIOS- PRESENTACIÓN SOLICITUD

VLOS hasta SAIL II

A.2
Solicitud de autorización



A.4
Matriz de Cumplimiento



- Justificaciones adecuadas de mitigaciones, OSOs y contención **dependiendo de la robustez.**
- Evaluación y Atenuación Del Riesgo Operacional para la Operación con Uas en Espacio Aéreo Controlado (EARO)

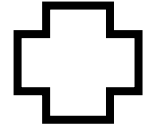
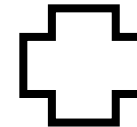
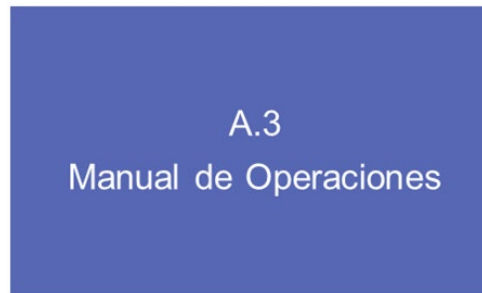
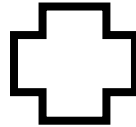
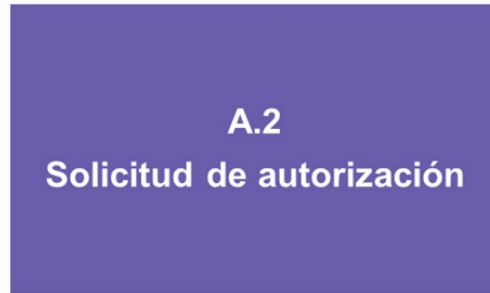


Se exceptúan los enjambres de UAS



FILOSOFÍA 2.5 – CAMBIOS- PRESENTACIÓN SOLICITUD

BVLOS y enjambres hasta SAIL II



- Sólo el Anexo del CONOPS

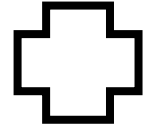
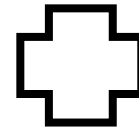
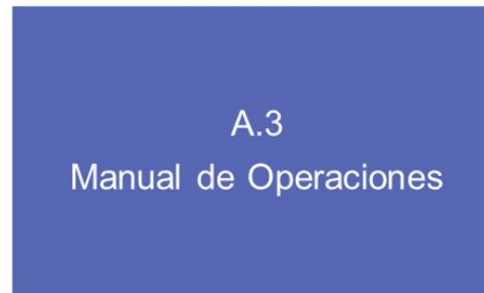
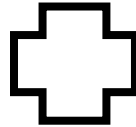
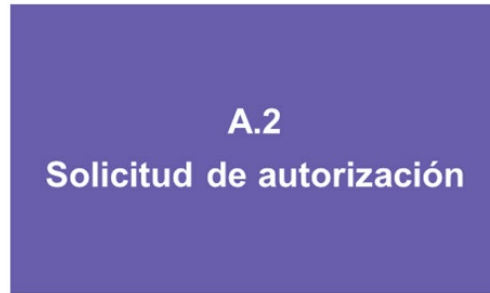


- Justificaciones adecuadas de mitigaciones, OSOs y contención dependiendo de la robustez.
- Durante el proceso de inspección: (EARO)



FILOSOFÍA 2.5 – CAMBIOS- PRESENTACIÓN SOLICITUD

Operaciones a partir de SAIL III



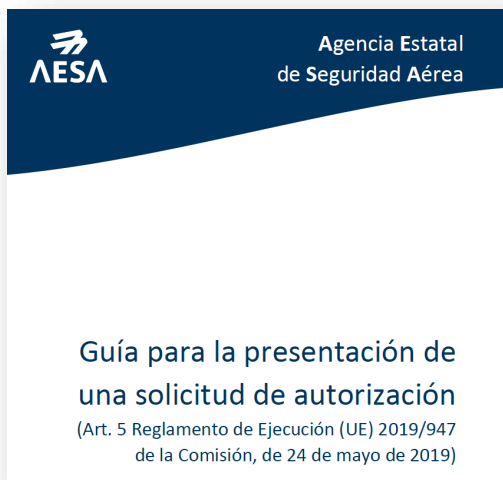
- Justificaciones adecuadas de mitigaciones, OSOs y contención dependiendo de la robustez.
- Durante el proceso de inspección: (EARO)



PASO #10 Safety portfolio

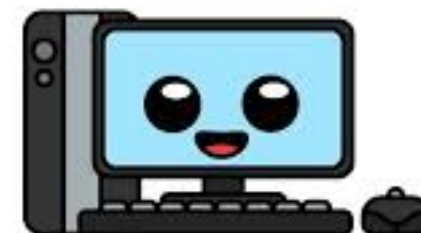
A.2

Ayuda al solicitante a recopilar toda la información necesaria para realizar una evaluación de riesgos



FASE 1

FASE 2



9.	ANEXO B. FORMATO DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN A2	37
10.	ANEXO I. CARACTERIZACIÓN Y CONDICIONES DE LA PDRA-G01	48



FILOSOFÍA 2.5 – CAMBIOS – AUTORIZACIONES AERONAVES DE MODELO ABIERTO

*AMC & GM to Regulation (EU) 2019/947
Issue 1, Amendment 3*



AMC1 UAS.SPEC.040(1) Operational authorisation — EASA Form 209





OPERATIONAL AUTHORISATION TEMPLATE

The competent authority should produce the operational authorisation according to the following form:

	<p>Operational authorisation for the 'specific' category</p> <p>Issue 2</p>	
--	---	--



FILOSOFÍA 2.5 – CAMBIOS – AUTORIZACIONES AERONAVES DE MODELO ABIERTO

4. Data of authorised UAS			
4.1 Manufacturer Design organisation name (optional)		4.2 Model name (optional)	
4.3 Type of UAS	<input type="checkbox"/> Aeroplane Fixed-wing <input type="checkbox"/> Rotorcraft-helicopter  Helicopter <input type="checkbox"/> Rotorcraft-gyroplane <input type="checkbox"/> VTOL-capable UA (including multirotors)	4.4 Maximum UA characteristic dimensions	_____ m
	<input type="checkbox"/> Lighter than air/other		
4.5 Take-off mass (optional)	_____ kg 	4.6 Maximum operational speed	_____ m/s (_____ kt)



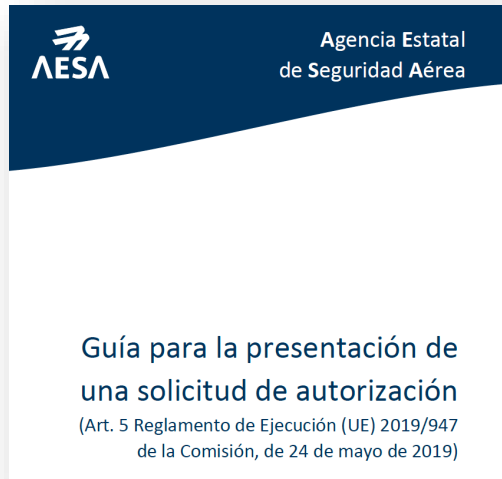
FILOSOFÍA 2.5 – CAMBIOS – AUTORIZACIONES AERONAVES DE MODELO ABIERTO

4. DATOS DE LOS UAS AUTORIZADOS / <i>Data of authorised UAS</i>			
4.1 Nombre organización de diseño <i>Design organisation name</i>	N/A	4.2 Nombre del modelo <i>Model name</i>	N/A
4.3 Tipo de UAS <i>Type of UAS</i>	<div><input checked="" type="checkbox"/> Ala Fija <i>Fixed-Wing</i></div> <div><input type="checkbox"/> Helicóptero <i>Rotorcraft - helicopter</i></div> <div><input type="checkbox"/> Autogiro <i>Rotorcraft - gyroplane</i></div> <div><input type="checkbox"/> Aeronave con capacidad VTOL (incluido multirrotores) <i>VTOL capable aircraft (including multirotors)</i></div> <div><input type="checkbox"/> Aerostato / otros <i>Lighter than air / otros</i></div>	4.4 Dimensión característica máxima del UA <i>Maximum UA characteristic dimension</i>	3 m
4.5 Masa de despegue <i>Take-off mass</i>	N/A	4.6 Velocidad máxima operacional <i>Maximum operational speed</i>	XX m /s

Intrinsic UAS Ground Risk Class						
Maximum UA characteristic dimension		1m	3m	8m	20m	40m
Maximum speed		25 m/s	35 m/s	75 m/s	120 m/s	200 m/s
Maximum iGRC population density (people/km²)	Controlled ground area	1	1	2	3	3
	< 5	2	3	4	5	6
	< 50	3	4	5	6	7
	< 500	4	5	6	7	8
	< 5,000	5	6	7	8	9
	< 50,000	6	7	8	9	10
> 50,000		7	8	Not part of SORA		

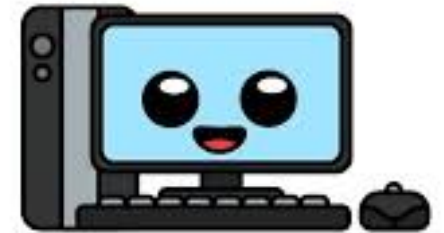
MO: Procedimiento de gestión de nuevos modelos de aeronaves





FASE 1

FASE 2



Procedimiento de notificación informatizado. Se añadirán automáticamente las aeronaves.



Tipos de autorizaciones operacionales.

- **Genéricas:** Aplicable a un número infinito de vuelos que tengan lugar en localizaciones definidas de forma genérica durante el periodo de validez de la autorización.
- **Precisas:** limitado a un número de vuelos y/o a localizaciones definidas mediante coordenadas geográficas.



VLOS hasta SAIL II:

Se puede solicitar genérica en todos los casos.



Tipos de autorizaciones operacionales.



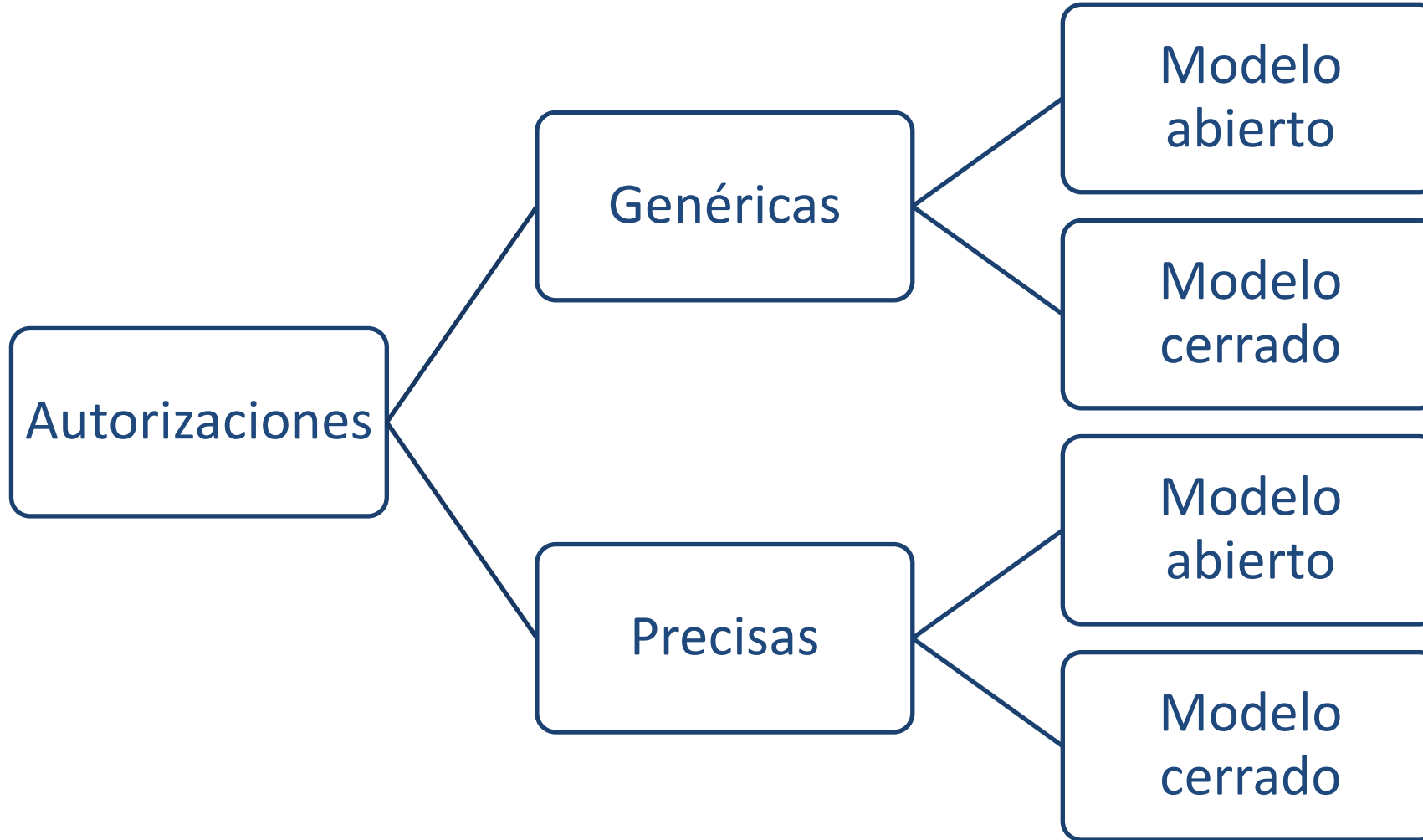
- Se puede optar a obtener una **autorización genérica** siempre que el operador demuestre su capacidad para evaluar adecuadamente las **condiciones locales** para el tipo de operación que se quiere realizar, y este procedimiento debe quedar reflejado tanto en sus procedimientos operacionales como en la formación al personal y los registros de vuelo.
- El operador bajo esta autorización **deberá aportar, junto con su solicitud** de autorización inicial genérica, la evaluación de las condiciones locales en **al menos tres operaciones en localizaciones precisas**, implementado adicionalmente en dichas localizaciones su modelo semántico. Se puede utilizar como medio válido de justificación las listas de planificación operacional incluidas en el ANEXO A. FORMATO DE EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES LOCALES.



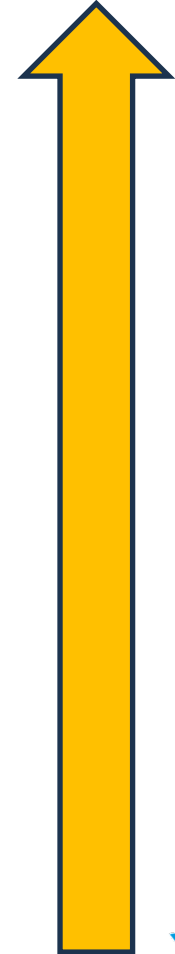
PASO #10 Safety portfolio



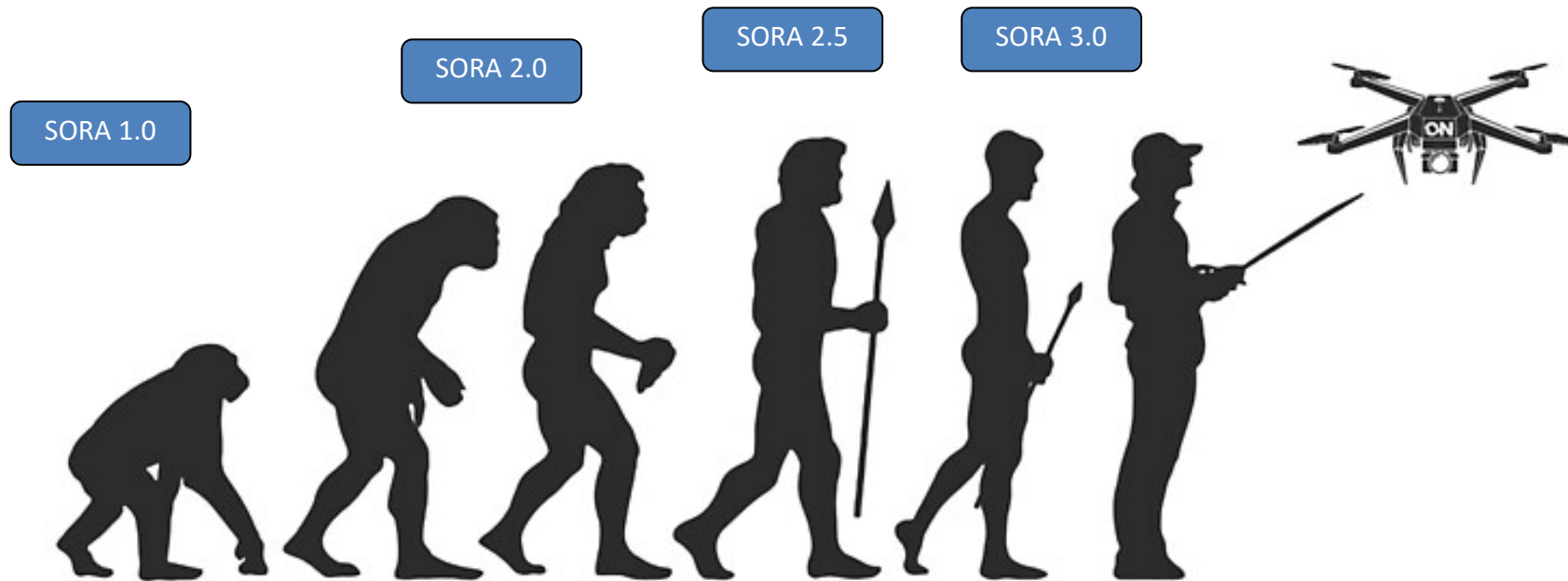
Tipos de autorizaciones operacionales.



Privilegios



TRANSITORIO 2.5



1

Los operadores de UAS que hayan presentado una solicitud de autorización utilizando SORA 2.0 no tienen que presentar nueva documentación, ni realizar ningún trámite adicional.

2

Desde el 17/11/2025 no se pueden admiten solicitudes de autorización de acuerdo con SORA 2.0. Las que están en proceso se concederán por un **plazo máximo de 1 año**.

3

Las modificaciones de autorización tramitadas de acuerdo con SORA 2.0 que impliquen mayor cambio que añadir números de serie de los modelos de UAS ya incluidos en su autorización, requerirán la solicitud de una nueva autorización de acuerdo con SORA 2.5 a partir del 18/11/25.



Gracias por su atención

