

ACTIVIDADES DE LA OACI RELACIONADAS CON UAS



**Actualización sobre el Grupo asesor sobre
UAS de la OACI**

28 de septiembre de 2021



- Actualización del Marco de referencia UTM de la OACI
- Resultados de la HABILITACIÓN DE DRONES 2021
- Estrategia de Movilidad aérea avanzada
- HABILITACIÓN DE DRONES 2022
- Regulaciones modelo de la OACI para UAS

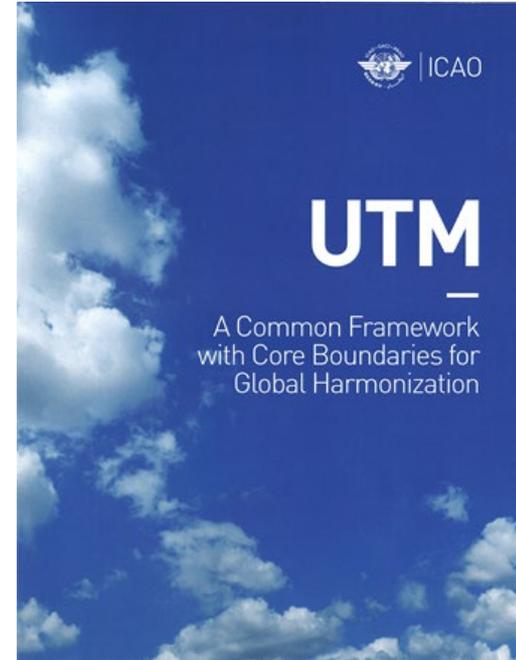


ICAO

SAFETY

Marco de referencia UTM – Panorama

- Un marco de referencia y capacidades básicas de un Sistema UTM “típico”
- Alto nivel UTM
- Requerimientos/consideraciones
- No es un documento con soluciones técnicas





ICAO

SAFETY

Marco de referencia UTM – Objetivos

- Fomentar un marco común y la armonización de los principios básicos de UTM
- Mantener la seguridad y minimizar la interrupción del sistema de aviación existente
- Apoyar los desarrollos tecnológicos en UTM y UAS
- Proporcionar recomendaciones centradas en la seguridad para el desarrollo del sistema UTM
- Abordar los riesgos ambientales y de seguridad
- Permitir que las partes interesadas crezcan de manera segura y eficiente



EDICIÓN 1 (EMITIDA)

- Registro, identificación y monitoreo
- Sistemas de comunicaciones
- Sistemas similares a geofencing
- Arquitecturas potenciales

EDICIÓN 2 (EMITIDA)

- Límites y transiciones UTM-ATM
- Intercambio de información entre ATM y UTM

EDICIÓN 3 (EMITIDA)

- Procedimientos de evaluación/contingencia del riesgo UTM
- Estructura de proveedores de servicio UTM
- Separación y desconflicto en UTM

EDICIÓN 4 (BORRADOR)

- Requerimientos de desempeño UA en un entorno UTM
- Requerimientos de un Sistema de certificación UTM
- UTM en actividades/entornos de aeropuertos



- *Facilitando innovación futura*
- Grupos de expertos
 - Personas interesadas clave
 - Lecciones aprendidas UTM
 - Movilidad aérea avanzada
- Sesiones RFI
 - Resultados
- Mesas redondas
- Todas las sesiones están disponibles para revisarse



- **Actividades**
 - Marco de referencia UTM Edición 4
 - Declaraciones de problemas de HABILITACIÓN DE DRONES 2022
 - Borrador del RFI de HABILITACIÓN DE DRONES 2022
 - Envío de revisiones al RFI
- Desarrollo de un cada de herramientas UTM
- Recomendaciones para las actividades de la Fase 3



- Para incluir:
 - Declaración visual
 - Trabajo que requiere ser completado
 - Quién es el mejor para completar el trabajo
 - Recomendaciones para seguir adelante
- Incluir la estrategia en el Plan Global de Navegación Aérea (GANP)



- **HABILITACIÓN DE DRONES 2022 (8–10 de noviembre de 2022)**
 - Sesiones de solicitud de información y Grupos de expertos sobre temas específicos
 - Solicitud de información
 - Fecha de liberación – principios de enero de 2022
 - Límite de envíos – mediados de abril de 2022
- **Simposio RPAS 2022 (15-17 de noviembre de 2022)**
 - Grupos de expertos sobre temas específicos
 - Actualizaciones sobre actividades de desarrollo regulatorio de OACI

Modelo de regulaciones de la OACI sobre UAS





➤ Desarrollo y antecedentes



Sept. 2016

39 Sesión de la Asamblea de la OACI

- Rol de liderazgo para desarrollar guías para regulaciones armonizadas de UAS;
- Recibir estudios de la industria sobre ciber resiliencia;
- Desarrollar campañas de sensibilización y educación sobre UAS para los usuarios.

Oct. 2018

13a Conferencia de Navegación Aérea

- Formular e implementar soluciones técnicas y regulatorias para UAS;
- Asegurar que los sistemas UTM sean interoperables con los sistemas ATM;
- Habilitar la autorización de UAS no certificados en el espacio aéreo de alta mar.

Sept. 2019

40 Sesión de la Asamblea de la OACI

- Acelerar el marco regulatorio completo para UAS y UTM;
- Desarrollar disposiciones y material de orientación para los riesgos de seguridad operacional de la presencia no autorizada de UA cerca de aeródromos..



ICAO

SAFETY

Regulaciones modelo de la OACI sobre UAS

- Mandato UAS de la OACI:
 - Armonización de regulaciones
 - Integración segura y coordinada de actividades sobre UAS
 - Apoyo de la OACI a Estados miembros

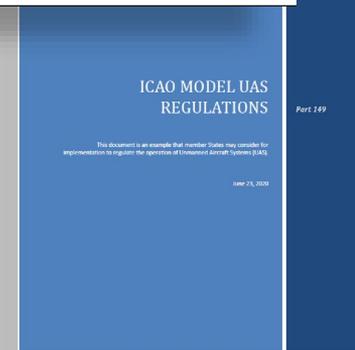
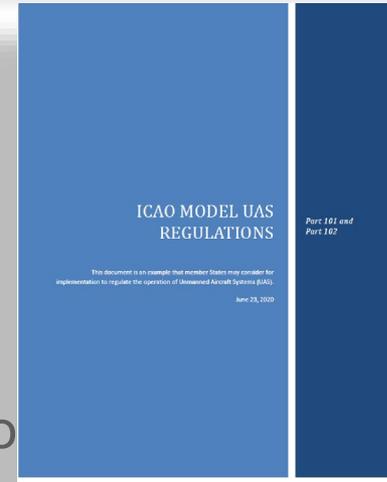




Regulaciones modelo de la OACI sobre UAS

Establecer enfoque de aviación no tripulada

- Categorización
 - Categoría abierta: **Parte 101**
 - Categoría específica: **Parte 102**
 - Categoría certificada: **Anexos de la OACI**
- Organización de aviación aprobadas (AAO): **Parte 149**
- Circulares de aviso (medios aceptables de cumplimiento)
 - **AC 101-1**
 - **AC 102-1**
 - **AC 102-37**: Bienes peligrosos
- Materiales de orientación:
 - **U-AID**
 - **UTM**





ICAO

SAFETY

Regulaciones modelo de la OACI sobre UAS

- Establecer enfoque de aviación no tripulada





Cómo utilizar

- Documentos vivos que evolucionan con tecnologías UAS;
- Flexibilidad:
 - Usadas de la forma correcta, o;
 - Complementar las regulaciones UAS nacionales existentes.
- Regulaciones prescriptivas y basadas en el desempeño;
- Enfoque basado en riesgos centrado en las operaciones.



Elementos NO abordados en el Modelo de la OACI sobre UAS

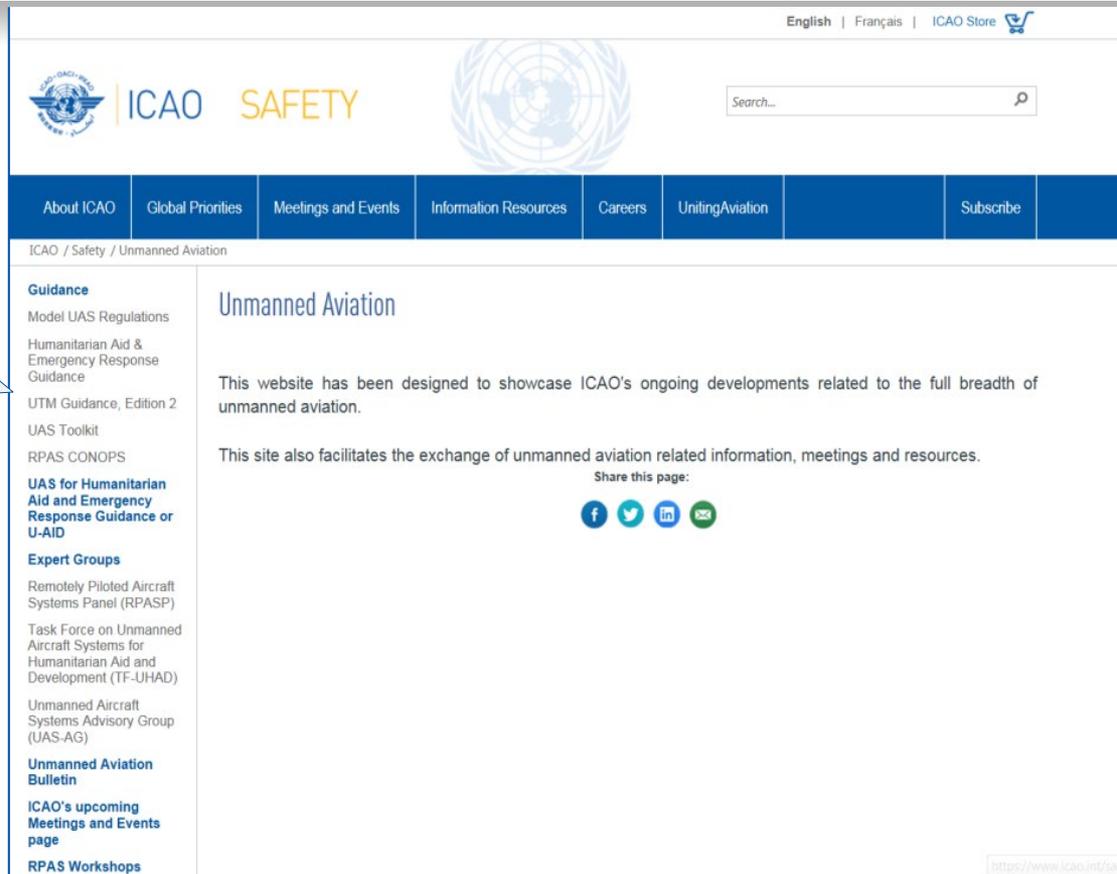
- Los estados deberán abordar lo siguiente para asegurar la alineación con la política / ley nacional existente:
 - Privacidad, aseguramiento, autoridad económica;
 - Requerimientos medioambientales (ruido y emisiones);
 - Requisitos y / o orientación de la aplicación de la ley;
 - Problemas de ciberseguridad.

**Modelo de regulaciones
UAS**

**Ayuda humanitaria y
Orientación sobre
respuestas a
emergencias**

**Orientación UTM Edición
3**

**Caja de herramientas
UAS**



The screenshot shows the ICAO Safety website page for Unmanned Aviation. The page features a navigation menu with links for About ICAO, Global Priorities, Meetings and Events, Information Resources, Careers, UnitingAviation, and Subscribe. The main content area is titled "Unmanned Aviation" and contains the following text:

ICAO / Safety / Unmanned Aviation

Guidance

- Model UAS Regulations
- Humanitarian Aid & Emergency Response Guidance
- UTM Guidance, Edition 2
- UAS Toolkit
- RPAS CONOPS
- UAS for Humanitarian Aid and Emergency Response Guidance or U-AID**

Expert Groups

- Remotely Piloted Aircraft Systems Panel (RPASP)
- Task Force on Unmanned Aircraft Systems for Humanitarian Aid and Development (TF-UHAD)
- Unmanned Aircraft Systems Advisory Group (UAS-AG)

Unmanned Aviation Bulletin

- ICAO's upcoming Meetings and Events page**
- RPAS Workshops

Unmanned Aviation

This website has been designed to showcase ICAO's ongoing developments related to the full breadth of unmanned aviation.

This site also facilitates the exchange of unmanned aviation related information, meetings and resources.

Share this page:

[f](#) [t](#) [in](#) [es](#)

<https://www.icao.int/sa>

Preguntas/Discusión

