



Directrices JARUS sobre SORA

Anexo I

Glosario de términos

IDENTIFICADOR DEL DOCUMENTO: JAR-DEL-WG6-D.04

Número de edición:	1.0
Fecha de edición :	26.06.2017
Estado :	Lanzamiento final/público
Destinado a :	Publicación
Categoría :	Pautas
GT :	6

© PROHIBIDA COPIA SIN EL PERMISO DE JARUS

Reservados todos los derechos. A menos que se especifique lo contrario, la información de este documento se puede utilizar, pero no se permite copiar y pegar sin el permiso de JARUS.

CONTENIDO

CONTENIDO.....	2
Introducción.....	3
ANEXO I – Glosario de Términos.....	4

INTRODUCCIÓN

Este glosario tiene como objetivo ayudar a los solicitantes a utilizar las directrices SORA con el fin de obtener la autorización de la autoridad competente para operar un sistema de aeronaves no tripuladas en el espacio aéreo nacional. Las definiciones representan los significados comprendidos y compartidos por la mayoría del equipo JARUS WG6, pero no reflejan un consenso de autoridad sobre el significado o la definición.

ANEXO I – Glosario de Términos

Término	Definición de acrónimo
situación anormal	Aquel en el que ya no es posible continuar el vuelo siguiendo los procedimientos normales pero no corre peligro la seguridad de la aeronave o de las personas a bordo o en tierra.
Riesgo aceptable	El nivel de riesgo que los individuos o grupos están dispuestos a aceptar dados los beneficios obtenidos. Cada organización tendrá su propio nivel de riesgo aceptable, que se deriva de sus responsabilidades de cumplimiento legal y regulatorio, su perfil de amenazas y sus impulsores e impactos comerciales/organizacionales.
Accidente	Un evento o serie de eventos no planificados que resultan en muerte, lesiones, daños o pérdida de equipo o propiedad.
Adecuado	Lo que es necesario, deseable o suficiente para un requerimiento específico.
Manual de operación de aeronaves*	Un manual, aceptable para el Estado del Operador, que contiene procedimientos normales, anormales y de emergencia, listas de verificación, limitaciones, información de desempeño, detalles de los sistemas de la aeronave y otro material relevante para la operación de la aeronave. Nota: El manual de operación de la aeronave forma parte del manual de operaciones.
Aeronave*	Cualquier máquina que pueda sustentarse en la atmósfera a partir de reacciones del aire distintas de la reacción del aire contra la superficie terrestre.
Estructura de avión	El fuselaje, las plumas, las góndolas, los capós, los carenados, las superficies aerodinámicas (incluidos los rotores, pero excluyendo las hélices y las superficies aerodinámicas giratorias de los motores) y el tren de aterrizaje de una aeronave y sus accesorios y controles.
Entorno aeroportuario	<p>El entorno aeroportuario generalmente se define como; a) espacios aéreos controlados de Clase A, B, C, D o E que tocan la superficie con un aeropuerto y/o espacios aéreos controlados que no tocan la superficie, pero en conexión con un aeropuerto (normalmente representados en cartas y secciones aeronáuticas); o b) Cualquier Velo Modo C (EE.UU.) o TMZ (Europa) en espacio aéreo controlado Clase A, B, C, D o E; o</p> <p>c) 5 millas náuticas de un aeropuerto que tenga una torre de control operacional; o d) a 3 millas náuticas de un aeropuerto con un procedimiento de vuelo por instrumentos publicado, pero sin torre operativa; o e) a 2 millas náuticas de un aeropuerto sin un procedimiento de vuelo por instrumentos publicado o una torre operativa; o f) 2 millas náuticas de un helipuerto con un procedimiento de vuelo por instrumentos publicado.</p>

Espacio aéreo Categorías	Encontrar	AEC	<p>La AEC es una clasificación cualitativa de la velocidad a la que un UAS se encontraría con una aeronave tripulada en el espacio aéreo civil típico de Estados Unidos y Europa. El riesgo de encuentro en el espacio aéreo se agrupó por altitud operativa, entorno del aeropuerto, espacio aéreo controlado, espacio aéreo velo Modo C no controlado/TMZ y en espacio aéreo no controlado sobre poblaciones rurales y/o urbanas, en 12 categorizaciones. El AEC se basa en la evaluación de la proximidad (cuantas más aeronaves haya en el espacio aéreo, mayor será la tasa de proximidad, mayor será el riesgo de colisión), la geometría (una estructura del espacio aéreo que reduce la velocidad a la que las aeronaves se encuentran en cursos de colisión), y dinámica (. en general, cuanto más rápida sea la velocidad del avión en</p> <p>el espacio aéreo, mayor será el número de riesgos de colisión en un tiempo determinado). El espacio aéreo donde hay una mayor densidad de aeronaves tripuladas, pocos controles estructurales del espacio aéreo y altas velocidades de aproximación de las aeronaves experimentará mayores tasas de encuentro con el espacio aéreo que en el espacio aéreo donde hay baja densidad, alta estructura del espacio aéreo y velocidades lentas.</p>
Clase de riesgo del espacio aéreo		ARCO	<p>El ARC es una asignación inicial del riesgo de colisión genérico del espacio aéreo, antes de que se apliquen las mitigaciones. ARC se asigna a AEC sobre la base de una evaluación cualitativa del riesgo de colisión de tipos genéricos de espacio aéreo.</p>
Navegabilidad			<p>La condición de un elemento (aeronave, sistema de aeronave o pieza) en el que ese elemento opera de manera segura para cumplir su función prevista.</p>
Aeronavegable (a los efectos de SORA)			<p>Un UAS está en condiciones de volar si la aeronave y todos sus elementos asociados están en condiciones para una operación segura.</p>
Análisis			<p>Una evaluación basada en la descomposición en elementos simples.</p>
Solicitante			<p>En el contexto de SORA, un solicitante se refiere al individuo u organización que desea operar un UAS de manera limitada o restringida y presenta la información técnica, operativa y humana necesaria relacionada con el uso previsto del UAS para que la NAA la evalúe. los riesgos asociados a la operación a los efectos de autorizar la operación de manera acordada de acuerdo con las condiciones y limitaciones establecidas de la operación.</p>
Aprobado			<p>Aceptado por la autoridad de certificación como adecuado para un propósito particular.</p>
Evaluación			<p>Una evaluación basada en el criterio de ingeniería.</p>
Garantía			<p>Las acciones planificadas y sistemáticas necesarias para proporcionar la confianza adecuada de que un producto o proceso satisface determinados requisitos.</p>
Espacio aéreo atípico			<p>El espacio aéreo atípico se define como; a) Espacio Aéreo Restringido o Áreas de Peligro; b) Espacio aéreo donde las aeronaves tripuladas normales no pueden llegar (por ejemplo, espacio aéreo dentro de 100 pies de edificios o estructuras); c) Caracterización del espacio aéreo donde se pueda demostrar que la tasa de encuentro de aeronaves tripuladas (el encuentro se define como una proximidad de 3000 pies horizontalmente y \pm 350 pies verticalmente) es inferior a 1E-6 por hora de vuelo durante la operación); d) Espacio aéreo no cubierto en las Categorías de Encuentros en el Espacio Aéreo (AEC) 1 a 12 La organización o persona responsable dentro del Estado (País) concierne a la certificación del cumplimiento de los</p>
Autoridad			<p>requisitos aplicables.</p>
Autorización			<p>Aprobación operativa de UAS otorgada a un solicitante por una NAA.</p>

Automático (función)		La ejecución de procesos o eventos predefinidos que no requieren la iniciación y/o intervención directa de la tripulación del UAS.
Aviones Autónomos*		Una aeronave no tripulada que no permite la intervención del piloto en la gestión del vuelo.
Operación autónoma*		Operación durante la cual una aeronave pilotada a distancia opera sin intervención del piloto en la gestión del vuelo.
Barrera		Un objeto material o conjunto de objetos que separa, demarca o sirve como barricada; o algo inmaterial que impide o separa. Ambos <u>se utilizan y aplican barreras físicas y no físicas en el control de peligros; es decir, cualquier cosa utilizada para controlar, prevenir o impedir el flujo de energía adverso no deseado y/o cualquier cosa utilizada para controlar, prevenir o impedir el flujo de eventos no deseados</u>
Más allá de la línea de visión visual Vista	BVLOS	A los efectos de esta evaluación, BVLOS es un medio para volar el UAS sin la supervisión visual directa y sin ayuda de la aeronave por parte de la persona que manipula los controles de vuelo.
Representación de pajarita		En el contexto del SORA, un medio elegido para ilustrar el modelo de riesgo propuesto; no está destinado a respaldar una solicitud de autorización.
CAA	CAA	Autoridad de Aviación Civil
Catastrófico		Condiciones de falla que podrían resultar en una o más muertes.
Causa		Algo que provoca un evento; una persona o cosa que es ocasión de una acción o estado; una razón para una acción o condición.
Certificación		El reconocimiento legal de que un producto, servicio, organización o persona cumple con los requisitos aplicables. Dicha certificación comprende la actividad de verificar técnicamente el producto, servicio, organización o persona, y el reconocimiento formal del cumplimiento de los requisitos aplicables mediante la emisión de un certificado, licencia, aprobación u otros documentos requeridos por las leyes y procedimientos nacionales.
Avión de persecución		Una aeronave tripulada que vuela muy cerca de la UA (RPA) y que lleva un observador calificado y/o un piloto de UA (RPA) con el fin de ver y evitar otras aeronaves y obstáculos.
Aeronave civil		Aeronaves que no sean aeronaves públicas/
Autoridad de Aviación Civil	CAA	estatales La agencia reguladora gubernamental que gobierna las aeronaves, los aviadores y las operaciones. En los Estados Unidos es la Administración Federal de Aviación (FAA).
Evitación de colisiones		Evitar el contacto físico entre una aeronave y cualquier otro objeto o terreno.
Espacio aéreo controlado		A los efectos de esta evaluación, el espacio aéreo controlado se define como espacio aéreo de Clase A, B, C, D y E. El espacio aéreo controlado no implica que se proporcionen servicios de separación en todo momento.
Comando y control enlace*		El enlace de datos entre la aeronave pilotada a distancia y la estación de piloto remoto a los efectos de la gestión del vuelo.
CUNAS comerciales listas para usar		Componentes diseñados para implementarse en sistemas existentes sin una gran personalización y para los cuales los datos de diseño no siempre están disponibles para el cliente.
Complejidad		Un atributo de sistemas o elementos que dificulta la comprensión de su funcionamiento. La mayor complejidad del sistema suele deberse a elementos como componentes sofisticados y múltiples interrelaciones.

Cumplimiento		Desempeño exitoso de todas las actividades obligatorias; concordancia entre el resultado esperado o especificado y el resultado real.
Componente		Cualquier pieza autónoma, combinación de piezas, subconjuntos o unidades, que realiza una función distinta necesaria para el funcionamiento del sistema.
Concepto de operaciones	ConOps	Un documento orientado al usuario que describe las características de un sistema propuesto desde la perspectiva del usuario. Un CONOPS también describe la organización del usuario, la misión y los objetivos desde un punto de vista de sistemas integrados y se utiliza para comunicar las características cuantitativas y cualitativas generales del sistema a las partes interesadas.
Configuración		Los requisitos, diseño e implementación que definen una versión particular de un sistema o componente del sistema.
Control/gestión de configuración		El proceso de evaluar, aprobar o desaprobado y coordinar cambios en elementos de configuración después del establecimiento formal de su identificación de configuración.
Estándar de consenso		Las normas de consenso son normas desarrolladas por la industria que definen los requisitos mínimos de seguridad y rendimiento de un producto aceptable o un medio de cumplimiento de requisitos específicos. Las organizaciones de normalización incluyen, entre otras, la Comisión Técnica de Radio para la Aeronáutica (RTCA), SAE International (SAE), ASTM International (ASTM) y la Organización Europea de Equipos de Aviación Civil (EUROCAE).
Procedimientos de contingencia		Curso de acción planificado diseñado para ayudar a una organización a responder eficazmente a un evento o situación futura significativa que puede suceder o no.
Control (riesgo de seguridad)		Un medio para reducir o eliminar los efectos de los peligros.
Estación de control	CS	El equipo utilizado para mantener el control, comunicar, guiar o pilotar de otro modo una aeronave no tripulada.
Espacio aéreo controlado*		Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual se presta el servicio de control de tránsito aéreo de acuerdo con la clasificación del espacio aéreo. Nota: Espacio aéreo controlado es un término genérico que cubre el espacio aéreo ATS. Clases A, B, C, D y E según lo descrito en el Anexo 11, 2.6.
Aviones cooperativos		Aeronaves que tienen un medio electrónico de identificación (es decir, un transpondedor) a bordo y en funcionamiento.
Crítico (función)		Una función cuya pérdida impediría la continuidad del vuelo y aterrizaje seguro de la aeronave no tripulada (UA).
Infraestructura crítica		Significa sistemas y activos vitales para la defensa nacional, la seguridad nacional, la seguridad económica, la salud pública o la seguridad, incluida la infraestructura regional y nacional.
Sistemas críticos		Sistemas necesarios para realizar una o más funciones de seguridad, en cuyo fallo causaría un aumento significativo del riesgo de seguridad para terceros y/o el medio ambiente involucrado.
Criticidad		El grado de impacto que tiene un mal funcionamiento en el funcionamiento de un sistema.
Zona de peligro*		Una zona de peligro es un espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual pueden existir actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves en momentos específicos.
Enlace de datos		Término que se refiere a todas las interconexiones hacia, desde y dentro del sistema de aeronave pilotada a distancia. Incluye enlaces de control, estado de vuelo, comunicación y carga útil.
Demostración		Un método de prueba del desempeño por observación.

Detectar y evitar*	DAA	La capacidad de ver, sentir o detectar tráfico conflictivo u otros peligros y tomar las medidas apropiadas para cumplir con las reglas de vuelo aceptables.
Efecto		El resultado dañino real o creíble que ha ocurrido o que puede esperarse si el peligro ocurre en el estado definido del sistema.
Capacidad de emergencia	recuperación ERC	Característica de seguridad del UAS que prevé el cese del vuelo del UA de una manera que minimice el riesgo para las personas en tierra, otros usuarios del espacio aéreo y la infraestructura crítica.
Procedimientos de emergencia		Procedimientos que son ejecutados por el piloto al mando de la UA o por la aeronave para mitigar el efecto de fallas que causan o conducen a una condición de emergencia.
Plan de Respuesta a Emergencias ERP		Plan de acciones a realizar en un determinado orden o manera, en respuesta a un evento de emergencia.
Juicio de ingeniería		Se refiere a la decisión que toma un ingeniero en base a los datos disponibles para proponer un diseño o una línea de acción.
Ambiente		(a) El conjunto de condiciones operativas y ambientales para incluir los procedimientos, condiciones y objetos externos que afectan el desarrollo, operación y mantenimiento de un sistema. Las condiciones operativas incluyen la densidad del tráfico, la densidad de las comunicaciones, la carga de trabajo, etc. Las condiciones ambientales incluyen el clima, la acústica, (b) Todo elemento externo al sistema que pueda afectar etc. o ser afectado por el sistema.
Equipo		Un conjunto completo, que funciona de forma independiente o dentro de un sistema/subsistema, que realiza una función específica.
Seguridad de la aviación europea Agencia	AESA	Agencia de la Unión Europea (UE) con funciones regulatorias y ejecutivas en el ámbito de la seguridad de la aviación civil.
Evaluar		Una revisión integral del UAS de un solicitante y todos los elementos asociados del sistema. Se espera que el solicitante proporcione toda la información necesaria para permitir que la NAA determine objetivamente si la aeronave puede operarse de manera segura de acuerdo con las ConOps propuestas.
Línea visual extendida de Vista	EVLOS	Una operación de sistema de aeronave no tripulada (UAS) mediante la cual el piloto al mando (PIC) mantiene un conocimiento situacional ininterrumpido del espacio aéreo en el que se lleva a cabo la operación UAS a través de la vigilancia visual del espacio aéreo, posiblemente con la ayuda de medios tecnológicos. El PIC tiene un control directo del UAS en todo momento.
Falla		Una pérdida de función o un mal funcionamiento de un sistema o una parte del mismo.
Modo de fallo		La forma en que ocurre la falla de un artículo.
Federal Administración	Aviación FAA	Autoridad de aviación nacional de los Estados Unidos que tiene autoridad para regular y supervisar todos los aspectos de la aviación civil estadounidense.
Manual de vuelo*		Un manual, asociado con el certificado de aeronavegabilidad, que contiene las limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe considerarse en condiciones de aeronavegabilidad, así como las instrucciones e información necesarias para los miembros de la tripulación de vuelo para la operación segura de la aeronave.
Terminación de vuelo (sistema)		La terminación de vuelo es un sistema, procedimiento o función que tiene como objetivo finalizar inmediatamente el vuelo.
Frecuencia		El número de veces que algo sucede durante un período particular.
Geocercado		Una limitación automática del espacio aéreo al que puede entrar una UA.
Pautas		Procedimientos recomendados para el cumplimiento de la normativa.

Entregar*		El acto de pasar el control de pilotaje de una estación de piloto remoto a otra.
Hardware		Un objeto que tiene ser físico. Generalmente se refiere a LRU, tarjetas de circuito, fuentes de alimentación, etc.
Dañar		El término daño, para los efectos de este documento, se relaciona con eventos no deseados definidos como: a. Lesiones mortales a terceros en el terreno b. Lesiones mortales a terceros en el aire (MAC catastrófico con aeronave tripulada) c. Daños a infraestructura crítica.
Identificación de daños		La identificación del daño cuyo riesgo debe evaluarse. Para A los efectos de este documento se han identificado tres categorías de daños: a. Lesiones mortales a terceros en el terreno b. Lesiones mortales a terceros en el aire (MAC catastrófico con aeronave tripulada) c. Daños a infraestructura crítica.
Dañar probabilidad Estimacion		La estimación (cualitativa o cuantitativa) de la probabilidad del daño retenido.
Peligro		Una condición potencialmente insegura resultante de fallas, mal funcionamiento, eventos externos, errores o una combinación de ellos.
Identificación de peligros		Identificación de una condición potencialmente insegura resultante de fallas, mal funcionamiento, eventos externos, errores o una combinación de los mismos.
Holístico		Caracterizado por la comprensión de las partes de algo como íntimamente interconectadas y explicables sólo por referencia al todo.
Modelo de riesgo holístico		Proporciona un marco genérico para identificar las amenazas, peligros y controles aplicables a cualquier operación de UAS.
Error humano		Acción humana con consecuencias no deseadas.
Factores humanos		Problemas de interfaz hombre-máquina con pantallas, controles, funcionalidad, automatización, carga de trabajo del operador y mantenibilidad del sistema de la estación de control de UAS.
Principios de los factores humanos*		Principios que se aplican al diseño, certificación, capacitación, operaciones y mantenimiento aeronáutico y que buscan una interfaz segura entre los componentes humanos y del sistema propiamente dicho. otro por consideración al desempeño humano.
Rendimiento humano*		Capacidades y limitaciones humanas que inciden en la seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.
Incidente		Un suceso distinto de un accidente que afecta o podría afectar la seguridad de las operaciones.
Inspección		Un examen de un artículo frente a un estándar específico.
Intrínseco		Pertenecer a una cosa por su propia naturaleza.
Espacio aéreo integrado	IA	Para efectos de esta evaluación, se considera Espacio Aéreo Integrado desde 500 pies AGL hasta el espacio aéreo BVS (≈FL600) y cualquier espacio aéreo donde aeronaves tripuladas operarán por debajo de 500 pies AGL para despegue y aterrizaje. . Es el espacio aéreo donde se espera que los UAS se ajusten y cumplan con las reglas, procedimientos y equipos de operación de aeronaves tripuladas existentes.
Integridad		Atributo de un sistema o elemento que indica que se puede confiar en que funcionará correctamente según demanda.
Aviación Civil Internacional Organización	OACI	Agencia especializada de las Naciones Unidas que promueve el desarrollo seguro y ordenado de la aviación civil internacional en todo el mundo.
Energía cinética	KE	La energía cinética es la energía de un objeto debido a su movimiento. Está directamente relacionado con la masa o peso del objetivo. Energía Cinética = $\frac{1}{2}$ Masa x Velocidad ²

Probabilidad			Estimación del grado de confianza que se puede tener en la ocurrencia de un evento.
Estimación de probabilidad			La estimación (cualitativa o cuantitativa) de la probabilidad de daño del evento no deseado retenido.
Operación fuera de control (UAS)			Una operación en curso, fuera de las operaciones aprobadas.
Enlace perdido* (pérdida del enlace de datos)			La pérdida del contacto del enlace de mando y control con la aeronave pilotada a distancia, de modo que el piloto a distancia ya no pueda gestionar el vuelo de la aeronave.
Mantenimiento			Inspección, revisión, reparación, conservación y sustitución de piezas.
Funcionamiento defectuoso			La ocurrencia de una condición por la cual la operación está fuera de lo especificado. límites.
Metodología			Conjunto de métodos y principios utilizados para realizar una actividad particular.
Colisión en el aire	MAC		Accidente en el que dos aviones entran en contacto mientras ambos están en vuelo.
Sistema mínimo de aviación Estándares de desempeño	MASPS		<p>Un MASPS especifica características que deberían ser útiles para diseñadores, instaladores, fabricantes, proveedores de servicios y usuarios de sistemas destinados a uso operativo dentro de un espacio aéreo definido. Cuando los sistemas son de naturaleza global, el sistema puede tener aplicaciones internacionales que se tienen en cuenta. El MASPS describe el sistema (subsistemas/funciones) y proporciona la información necesaria para comprender el fundamento de las características del sistema, los objetivos operativos, los requisitos y las aplicaciones típicas.</p> <p>Se proporcionan definiciones y suposiciones esenciales para una comprensión adecuada de las MASPS, así como procedimientos mínimos de prueba del sistema para verificar el cumplimiento del desempeño del sistema (por ejemplo, verificación del desempeño de un extremo a otro).</p>
Mitigación			Un medio para reducir el riesgo de un peligro.
Mínimo Operacional Especificación de rendimiento	MOPS		<p>Un MOPS proporciona estándares para equipos específicos útiles para diseñadores, fabricantes, instaladores y usuarios del equipo. La palabra "equipo" utilizada en un MOPS incluye todos los componentes y unidades necesarios para que el sistema realice adecuadamente sus funciones previstas. El MOPS proporciona la información necesaria para comprender la justificación de las características y requisitos del equipo establecidos. El MOPS describe las aplicaciones típicas de los equipos y los objetivos operativos y establece la base para el desempeño requerido según el estándar. Se proporcionan definiciones y suposiciones esenciales para una comprensión adecuada, así como pruebas de equipos instalados y características de rendimiento operativo para las instalaciones de equipos.</p>
Nacional Autoridades	Aviación	NAA	Una autoridad gubernamental estatutaria en cada país que supervisa la aprobación y regulación de la aviación civil.
Noche*			Las horas entre el final del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino o cualquier otro período entre la puesta del sol y el amanecer, según lo prescriba la autoridad competente. Nota: El crepúsculo civil está a 6 grados por debajo del horizonte y comienza por la mañana cuando el centro del disco solar está a 6 grados por debajo del horizonte.
Manual de operaciones			Un manual que contiene procedimientos, instrucciones y orientaciones para uso del personal operativo en el desempeño de sus funciones.
Operador*			Una persona, organización o empresa que participa o ofrece participar en una operación de aeronaves.

Paracaídas		Dispositivo utilizado o destinado a retardar la caída de un cuerpo u objeto a través del aire.
Participante (activo)		Los participantes activos son aquellas personas directamente involucradas con la operación del UAS o plenamente conscientes de que la operación del UAS se lleva a cabo cerca de ellos. Los participantes activos son plenamente conscientes de los riesgos que implica la operación de UAS y los han aceptado. Los participantes activos están informados y son capaces de seguir procedimientos de emergencia y/o planes de contingencia eficaces y pertinentes.
Participante (no activo)		Los participantes no activos son aquellas personas que se encuentran cerca de una operación UAS y pueden o no estar al tanto de que se está llevando a cabo una operación UAS. Los participantes pasivos pueden o no ser conscientes de los riesgos asociados con la operación y no haber aceptado estos riesgos.
Piloto al mando)*	FOTO	El piloto responsable de la operación y seguridad de una aeronave durante el tiempo de vuelo.
Densidad de población		El número de personas que viven por unidad de área (por ejemplo, por milla cuadrada); el número de personas en relación con el espacio que ocupan.
Práctica		Métodos, reglas y diseños recomendados para el cumplimiento voluntario.
Probabilidad		La medida de la probabilidad de que ocurra un evento.
Procedimiento		Pasos estándar y detallados que prescriben cómo realizar tareas específicas.
Proceso		Conjunto de recursos y actividades interrelacionados, que transforman insumos en productos.
Calificación		Proceso mediante el cual un Estado/autoridad de aprobación/solicitante garantiza que una implementación específica satisface los requisitos aplicables con un nivel de confianza.
Entidades Calificadas	QE	Las entidades calificadas son organizaciones que poseen los conocimientos y la experiencia técnica necesarios para verificar por cuenta de la Autoridad Aeronáutica Nacional el cumplimiento de los requisitos comunes.
Cuantificación		El acto de asignar un valor numérico o medir la probabilidad de que ocurra un evento específico.
Fiabilidad		La probabilidad de que un elemento realice una función requerida en condiciones específicas, sin fallas, durante un período de tiempo específico.
Miembro de la tripulación remota*		Un miembro de la tripulación con licencia encargado de tareas esenciales para la operación de una aeronave pilotada a distancia, durante el tiempo de vuelo.
Riesgo		La frecuencia (probabilidad) de ocurrencia y el nivel asociado de peligro.
Análisis de riesgo		El desarrollo de estimaciones cualitativas y/o cuantitativas del riesgo basadas en técnicas de evaluación y matemáticas.
Evaluación de riesgos	—	El proceso mediante el cual se utilizan los resultados del análisis de riesgos para tomar decisiones.
Estimación de riesgo		La combinación de las consecuencias y la probabilidad del daño.
Radio de riesgo	RR	La razón de riesgo es la relación entre una probabilidad condicional con un sistema mitigante, dividida por una probabilidad condicional sin un sistema mitigante. La probabilidad condicional es que, dado un encuentro, se produzca un NMAC. Un encuentro se define como una proximidad de 3000 pies horizontalmente y ± 350 pies verticalmente. Un NMAC se define como una proximidad de 500 pies horizontalmente y ± 100 pies verticalmente.
Robustez		Fuerte y eficaz en todas o la mayoría de situaciones y condiciones. Una aeronave
helicóptero		más pesada que el aire que depende principalmente para su apoyo en vuelo de la sustentación generada por uno o más rotores.

Población rural		A los efectos de esta evaluación, la población rural se define como todas las áreas no definidas como población urbana y que no se encuentran dentro de un entorno aeroportuario.
Seguridad*		La seguridad es el estado en el que el riesgo de daño a las personas o la propiedad se reduce y se mantiene en un nivel aceptable o por debajo de él mediante un proceso continuo de identificación de peligros y gestión de riesgos.
Objetivo de seguridad		Una meta medible o un resultado deseable relacionado con la seguridad.
Riesgo para la seguridad		La combinación de la gravedad prevista y la probabilidad del efecto potencial de un peligro.
Bucle SDAF	SDAF	Ver, Decidir, Acción y Ciclo de retroalimentación. Ésta es una estructura muy simplificada de un esquema de mitigación táctica de conflictos. Ver Mitigación Táctica
Ver y evitar	S&A	El requisito del piloto de una aeronave de "ver" y "evitar" una colisión y de mantenerse alejado de otras aeronaves de conformidad con 14 CFR 91.113, SERA 3201 y el Anexo 2 de la OACI, sección 3.2.
Espacio aéreo segregado*		Espacio aéreo de dimensiones específicas asignado para uso exclusivo de un usuario específico.
Sentir y evitar	AEA	Ver Detectar y Evitar
Sentido basado en tierra y Evitar	GBSAA	Medios terrestres para detectar el tráfico aéreo y proporcionar la inteligencia necesaria al sistema de aeronaves no tripuladas (UAS) para mitigar la incapacidad de un piloto de UAS para ver y evitar directamente otras aeronaves o para proporcionar un medio alternativo de cumplimiento para "ver y evitar". "regulaciones.
Detectar y evitar en el aire	Capacidad ABSAA a bordo	de la aeronave no tripulada para realizar ambas separaciones y funciones de prevención de colisiones para mitigar la incapacidad de un piloto de UAS de ver y evitar directamente otras aeronaves o de proporcionar un medio alternativo de cumplimiento de las regulaciones de "Ver y evitar".
Separación*		Mantener una distancia mínima específica entre una aeronave y otra aeronave o terreno para evitar colisiones, normalmente exigiendo que las aeronaves vuelen a niveles o bandas de nivel establecidos, en rutas establecidas o en ciertas direcciones, o controlando la velocidad de una aeronave.
Diagrama de secuencia		Un diagrama de interacción que muestra cómo operan los procesos entre sí y cuál es su orden.
Gravedad		La consecuencia o impacto del efecto o resultado de un peligro en términos de grado de pérdida o daño.
Software		Programas informáticos, procedimientos, normas y cualquier documentación asociada. Relativo al funcionamiento de un sistema informático.
Categoría específica		Categoría de RPAS en la que se adoptará un enfoque proporcionado para la evaluación del riesgo exigiendo al operador de RPA que presente una evaluación de riesgos operativos específicos de la operación de la RPA antes de que la "autoridad" de aviación correspondiente otorgue la aprobación operacional.
Riesgo Operacional Específico Evaluación	SORA	Un medio por el cual las autoridades certificadoras otorgan a un operador de aeronaves la aprobación para operar un sistema de aeronaves no tripuladas dentro de las limitaciones establecidas por las autoridades en la Categoría Específica.
Estándar		Un documento publicado establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido que establece especificaciones y procedimientos para garantizar que un material, producto, método o servicio cumpla con su propósito y funcione consistentemente para el uso previsto.

Estándar Procedimiento	Operando <small>COMPENSACION</small>	Conjunto de instrucciones que cubren aquellas características de las operaciones que se prestan a un procedimiento definido o estandarizado sin pérdida de eficacia.
Escenario estándar		Una descripción de un tipo de operación UAS, para la cual se ha realizado una evaluación de riesgos de operaciones específicas (SORA) y sobre la base de la cual se han propuesto medidas de mitigación que la autoridad competente considera aceptables.
Estratégico Mitigación	Conflicto	<p>Para los propósitos de esta evaluación, la mitigación de conflictos estratégicos consiste en procedimientos destinados a reducir las tasas de encuentros con UAS antes del despegue de los UAS. La mitigación estratégica consiste en controlar o mitigar el riesgo reduciendo la densidad de aeronaves locales o el tiempo de exposición de un UAS individual.</p> <p>Estas mitigaciones tienden a tomar la forma de restricciones operativas de tiempo o espacio. La mitigación estratégica no cumple con 14 CFR 91.113, SERA 3201 o el Anexo 2 de la OACI, sección 3.2, "Ver y evitar". (Ejemplos de mitigación estratégica; una restricción operativa para volar entre las 10 p. m. y las 3 a. m.; restricción operativa para permanecer por debajo de los 500 pies AGL; restricción operativa para permanecer dentro de 1 milla de una ubicación geográfica; etc.). La mitigación estratégica se remonta a la capa estratégica del concepto de gestión de conflictos de la OACI.</p>
Sistema		Una combinación de elementos interrelacionados dispuestos para realizar una(s) función(es) específica(s).
Seguridad del sistema		La seguridad del sistema es una especialidad dentro de la ingeniería de sistemas que respalda la gestión de riesgos del programa. Es la aplicación de principios, criterios y técnicas de ingeniería y gestión para optimizar la seguridad. El objetivo de la seguridad del sistema es optimizar la seguridad mediante la identificación de riesgos relacionados con la seguridad, eliminándolos o controlándolos mediante el diseño y/o procedimientos, con base en una precedencia aceptable de seguridad del sistema.
Mitigación táctica de conflictos		A los efectos de esta evaluación, la mitigación táctica de conflictos es el acto de mitigar el riesgo de colisión en un horizonte temporal muy corto (de minutos a segundos). Las mitigaciones tácticas toman la forma de bucles SDAF (bucle de ver, decidir, actuar y retroalimentación). Los sistemas de mitigación táctica funcionan utilizando un sensor para "ver" la amenaza, "decidir" cómo mitigar el riesgo, "actuar" sobre la decisión y luego recibir retroalimentación del sistema para monitorear el riesgo e implementar nuevas correcciones si es necesario. La mitigación táctica puede cumplir con el requisito "Ver y evitar", 14 CFR 91.113, SERA 3201 y el Anexo 2 de la OACI, sección 3.2. (Ejemplos de Mitigación Táctica; TCAS, ATC, ACAS, MIDCAS, DAA, ABSAA, GBSAA, Ver y Evitar, etc.). La mitigación táctica se remonta a los niveles de provisión de separación y prevención de colisiones del concepto de gestión de conflictos de la OACI.
Pruebas		El proceso de operar un sistema bajo condiciones específicas, observar o registrar los resultados y realizar una evaluación de algún aspecto del sistema.
Tercero		No obtener ningún beneficio económico ni control sobre el riesgo asociado con la operación del UAS.
Amenaza		En el contexto del Modelo Holístico de Riesgo, una amenaza se define como un suceso que, en ausencia de barreras de amenaza adecuadas, puede potencialmente resultar en el peligro.

Gestión del tráfico UAS
(UTM)

Un Sistema de Sistemas que desarrollará requisitos de integración del espacio aéreo para permitir operaciones VLL seguras y eficientes. El sistema se encuentra en las primeras etapas de desarrollo y aún se desconoce el alcance total de sus capacidades.

Espacio aéreo no controlado		A los efectos de esta evaluación, el espacio aéreo no controlado se define como espacio aéreo Clase G.
Aviones no tripulados*	UA	Aeronave destinada a operar sin piloto a bordo.
Sin personal Sistema*	Aeronave UAS	Aeronave y sus elementos asociados que se operan sin piloto a bordo.
Población urbana		A los efectos de esta evaluación, la población urbana se define como una zona de amortiguamiento de ½ nm (3038 pies) alrededor de todas las áreas urbanizadas/las áreas urbanizadas se definen como un área que contiene una población promedio de 500 personas por milla cuadrada (1295 personas por kilómetro cuadrado).
Validado		Término utilizado para describir controles/requisitos de seguridad que son inequívocos, correctos, completos y verificables.
Verificado		Término utilizado para describir controles/requisitos de seguridad que se determina objetivamente que han sido cumplidos por la solución de diseño.
Espacio aéreo de muy alto nivel	BVS	A los efectos de esta evaluación, el espacio aéreo de la BVS se considera FL600 y superior. La altitud de FL600 no es un valor concreto, sino un valor inicial utilizado en esta evaluación como punto de partida para la discusión, y las autoridades reguladoras pueden ajustarlo según sea necesario. Es posible que los UAS que operen en el espacio aéreo de la BVS deban cumplir con reglas, procedimientos y equipos operativos aún no identificados. La BVS es un espacio aéreo donde las operaciones de aeronaves tripuladas son muy poco frecuentes.
Espacio aéreo de muy bajo nivel	VLL	Para los propósitos de esta evaluación, el espacio aéreo VLL se considera 500 pies AGL y menos. La altitud de 500 pies AGL no es un valor concreto, pero es un valor inicial utilizado en esta evaluación como punto de partida para la discusión y las autoridades reguladoras pueden ajustarlo según sea necesario. Es posible que los UAS que operen en el espacio aéreo VLL deban cumplir con reglas, procedimientos y equipos operativos aún no identificados. VLL es un espacio aéreo donde las operaciones de aeronaves tripuladas son muy poco frecuentes. El espacio aéreo VLL excluye los espacios aéreos Clase A, B, C, D, E y F y los entornos aeroportuarios.
Observador visual	VO	Una persona capacitada que actúa como miembro de la tripulación de vuelo y ayuda al piloto al mando remoto (PIC) de la UA y a la persona que manipula los controles para ver y evitar otro tráfico aéreo u objetos en el aire o en tierra.
Línea de visión visual	VLOS	A los efectos de esta evaluación, VLOS es el piloto al mando y la persona que manipula los controles de vuelo, manteniendo el UAS lo suficientemente cerca como para poder ver la aeronave con visión sin ayuda de ningún dispositivo que no sean lentes correctivos, y viendo y evitando todas las amenazas. y peligros.

