



OACI

Organización de Aviación Civil Internacional
Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

Reunión de implementación de Búsqueda y Salvamento (SAR) y Coordinación Cívico-militar NAM/CAR

(SAR/CM)

Informe Final

Ciudad de México, México, 5 – 7 de noviembre de 2018

Preparado por la Secretaría

Diciembre de 2018

La designación empleada y la presentación en esta publicación no implica expresión alguna por parte de la OACI referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades o relacionadas con la delimitación de sus fronteras o límites.

ÍNDICE

Contenido	Página
Índice	i-1
Reseña	ii-1
ii.1 Lugar y Duración de la Reunión.....	ii-1
ii.2 Ceremonia Inaugural.....	ii-1
ii.3 Organización de la Reunión.....	ii-1
ii.4 Idiomas de Trabajo.....	ii-1
ii.5 Horario y Modalidad de Trabajo.....	ii-1
ii.6 Orden del Día.....	ii-2
ii.7 Asistencia.....	ii-3
ii.8 Lista de Conclusiones.....	ii-3
ii.9 Lista de Notas de Estudio, Notas de Información y Presentaciones.....	ii-3
Lista de Participantes	iii-1
Información de contacto.....	iv-1
Cuestión 1 del Orden del Día	1-1
Asuntos Regionales y Globales de Búsqueda y Salvamento (SAR)	
1.1 Obligaciones de los Estados bajo las disposiciones SAR de la OACI	
1.2 Estado global y regional de la Coordinación del Sistema Espacial para la Búsqueda de Aeronaves en Peligro (COSPAS) – Sistema de Seguimiento por Satélite para Búsqueda y Salvamento (SARSAT)	
1.3 Planes nacionales SAR	
1.4 Implementación de Transmisor de Localización de Emergencia (ELT) y otras herramientas electrónicas de monitoreo de aeronaves	
Cuestión 2 del Orden del Día	2-1
Acuerdos SAR	
2.1 Acuerdos SAR	
2.2 Implementación regional de ejercicios SAR	
2.3 Coordinación SAR y respuesta de emergencia para desastres naturales	
Cuestión 3 del Orden del Día	3-1
Coordinación Cívico-Militar	
3.1 Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc 7300) y las disposiciones de la OACI relacionadas con la coordinación cívico-militar	
3.2 Sistema de Aeronave No Tripulada (UAS): Marco de referencia regulatorio y retos operacionales	
3.3 Cartas de Acuerdo (LoA) de los Estados para la coordinación cívico-militar	

Contenido	Página
<i>3.4 Necesidad de coordinación cívico-militar (Doc 9554 – Manual sobre las Medidas de Seguridad Relativas a las Actividades Militares Potencialmente Peligrosas para las Operaciones de Aeronaves Civiles y Circular 330 – Cooperación Cívico-militar para la Gestión del Tránsito Aéreo)</i>	
<i>3.5 Iniciativas regionales para mejorar la coordinación cívico-militar</i>	
Cuestión 4 del Orden del Día	4-1
Otros Asuntos	

RESEÑA

ii.1 Lugar y Duración de la Reunión

La Reunión de implementación de Búsqueda y Salvamento (SAR) y Coordinación Cívico-militar NAM/CAR (SAR/CM) se llevó a cabo en la Oficina Regional NACC de la OACI, en la Ciudad de México, México, del 5 al 7 de noviembre de 2018.

ii.2 Ceremonia inaugural

El señor Ricardo Delgado, Especialista Regional de Seguridad de la Aviación y Facilitación de la Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), dio el discurso de apertura, dio la bienvenida a los participantes a la Ciudad de México e inauguró oficialmente la reunión.

ii.3 Organización de la Reunión

El Sr. Calvin Zuniga, Coordinador de Búsqueda y Salvamento de COCESNA, dirigió la plenaria de la Reunión. El señor Eddian Méndez, Especialista Regional en Gestión de Tránsito Aéreo y Búsqueda y Salvamento de la Oficina Regional NACC actuó como Secretario de la Reunión.

ii.4 Idiomas de Trabajo

Los idiomas de trabajo de la Reunión fueron el español y el inglés. Las notas de estudio, las notas de información y el informe de la Reunión estuvieron disponibles para los delegados en ambos idiomas.

ii.5 Horario y Modalidad de Trabajo

La Reunión acordó llevar a cabo sus sesiones de 09:00 a 15:30 horas, con períodos de intermedio requeridos. La Reunión formó grupos Ad hoc para realizar trabajo adicional en temas específicos del orden del día.

ii.6 Orden del Día

**Cuestión 1
del Orden del Día**

Asuntos Regionales y Globales de Búsqueda y Salvamento (SAR)

- 1.1 Obligaciones de los Estados bajo las disposiciones SAR de la OACI
- 1.2 Estado global y regional de la Coordinación del Sistema Espacial para la Búsqueda de Aeronaves en Peligro (COSPAS) – Sistema de Seguimiento por Satélite para Búsqueda y Salvamento (SARSAT)
- 1.3 Planes nacionales SAR
- 1.4 Implementación de Transmisor de Localización de Emergencia (ELT) y otras herramientas electrónicas de monitoreo de aeronaves

**Cuestión 2
del Orden del Día**

Acuerdos SAR

- 2.1 Acuerdos SAR
- 2.2 Implementación regional de ejercicios SAR
- 2.3 Coordinación SAR y respuesta de emergencia para desastres naturales

**Cuestión 3
del Orden del Día**

Coordinación Cívico-Militar

- 3.1 Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc 7300) y las disposiciones de la OACI relacionadas con la coordinación cívico-militar
- 3.2 Sistema de Aeronave No Tripulada (UAS): Marco de referencia regulatorio y retos operacionales
- 3.3 Cartas de Acuerdo (LoA) de los Estados para la coordinación cívico-militar
- 3.4 Necesidad de coordinación cívico-militar (Doc 9554 – *Manual sobre las Medidas de Seguridad Relativas a las Actividades Militares Potencialmente Peligrosas para las Operaciones de Aeronaves Civiles* y Circular 330 – *Cooperación Cívico-militar para la Gestión del Tránsito Aéreo*)
- 3.5 Iniciativas regionales para mejorar la coordinación cívico-militar

**Cuestión 4
del Orden del Día**

Otros Asuntos

ii.7 Asistencia

La Reunión contó con la asistencia de 7 Estados/Territorios de la Región CAR y una Organización Internacional, con un total de 23 delegados como se indica en la lista de participantes.

ii.8 Lista de Conclusiones

Número	Título	Página
1/1	PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO PARA LA REGIÓN CAR	1-2
1/2	DIRECTRICES BÁSICAS DEL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD OPERACIONAL (GADSS) PARA LA REGIÓN CAR	1-3
1/3	ACUERDOS SAR Y CARTAS DE ACUERDO	2-2

Se presenta un resumen ejecutivo de estas conclusiones/decisiones en el **Apéndice** a este informe.

ii.9 Lista de notas de estudio, notas de información y presentaciones

Refiérase a la página de internet de la Reunión:
<https://www.icao.int/NACC/Pages/meetings-2018-sar.aspx>

Número	Cuestión No.	NOTAS DE ESTUDIO		
		Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NE/01	1	Revisión y Aprobación del Orden del Día y Horario Provisional de la Reunión	10/09/18	Secretaría
NE/02	1.1	Resultado del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) Realizado por la OACI a los Servicios de Navegación Aérea	01/10/18	COCESNA/ COBUSA
NE/03	3.4	Cuestiones de Búsqueda y Salvamento en la Coordinación Cívico-militar	05/10/18	Estados Unidos
NE/04	1.1	Implementación de las Funciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Operacional (GADSS)	05/10/18	Estados Unidos
NE/05	1	Aprobación del Plan de Búsqueda y Salvamento para el Caribe	30/10/18	Secretaría
NE/06	2.1	Acuerdo SAR y Carta de Acuerdo	31/10/18	Estados Unidos
NE/07	1.1	Necesidad de Robustecer el Sistema SAR Aeronáutico en la Región CAR	05/11/18	República Dominicana

NOTAS DE INFORMACIÓN

Número	Cuestión No.	Título	Fecha	Preparada y Presentada por
NI/01	--	Lista de Notas de Estudio, Notas de Información y Presentaciones	29/10/18	Secretaría
NI/02	1.3	Experiencia Cubana en la Organización del Sistema de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico y Marítimo de la República de Cuba y su Mejora Continua	04/10/18	Cuba
NI/03	3.5	Gestión Administrativa de COCESNA/COBUSA	01/10/18	COCESNA/COBUSA
IP/04	1.1	Search and Rescue at the ICAO 13th Air Navigation Conference (disponible únicamente en inglés)	31/Oct/18	Estados Unidos
IP/05	1.2	Report on the COSPAS-SARSAT System Status (disponible únicamente en inglés)	31/Oct/18	Estados Unidos
IP/06	1.2	Report on the United States SARSAT System Status and SAR Controllers Workshop (disponible únicamente en inglés)	31/Oct/18	Estados Unidos
IP/07	3	SAR: A Shared Responsibility in Canada (disponible únicamente en inglés)	05/11/18	Canadá
NI/08	1.3	Puesta en Ejecución Plan de Operaciones SAR "PLAN PELICANO" para la FIR/SRR Santo Domingo	05/11/18	República Dominicana
NI/09	2.1	Acuerdo de Colaboración Interinstitucional entre el Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC) y el Centro de Operaciones de Emergencias (COE)	05/11/18	República Dominicana
NI/10	2.2	Ejercicio SAR Conjunto entre el Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC), los Auxiliares Navales Dominicanos (AND) y la Armada de República Dominicana (ARD)	05/11/18	República Dominicana

PRESENTACIONES

Número	Cuestión No.	Título	Presentada por
1	1.3	Sistema Aeronáutico y Marítimo de Búsqueda y Salvamento de la República de Cuba	Cuba
2	1	Info Brief on Canadian Armed Forces Search and Rescue (SAR) in Canada (disponible únicamente en inglés)	Canadá
3	4	Búsqueda y Salvamento - Coordinación Civil – Militar	México
4	4	USCG & SAR 101 Fifth District Command Center (internationally known as (internationally known as RCC Norfolk) (disponible únicamente en inglés)	Estados Unidos
5	4	Plan SAR Pelicano	República Dominicana
6	4	Joint Rescue Coordination Center – PAP (disponible únicamente en inglés)	Haití

LISTA DE PARTICIPANTES

CANADA/CANADÁ

Justin Miller
Rhonda Stevens
Justin Olsen

CUBA

Rex Miguel Greenidge Bernal

DOMINICAN REPUBLIC/REPÚBLICA DOMINICANA

Pedro Samuel Joel Martínez Ozuna
Ramón Antonio Pirón Bautista

HAITI/HAITÍ

Celestin Hantz

JAMAICA

Terence Wilson

MEXICO/MÉXICO

Francisco Luis Quiroz Pulido
Erick Augusto Vallejo Ramírez
José Armando Constantino Tercero
Felipe de Jesús Castillo Reyes
Ramón González Castellón
Alejandro René García Pascual
Alberto Espinoza Trejo
Javier Enrique Flores Martínez
Conrado Macías Vázquez
Andrés Román Araujo
Ángel Mario Ramones Villareal

NICARAGUA

José Erasmo Flores Briceño
José Armando Pinell Chávez
Silvio Willfredo García Valdez

UNITED STATES/ESTADOS UNIDOS

Catherine Taylor Pravia
Christopher Eddy
David Lance Edwards

COCESNA

Calvin P. Zuniga Coello

ICAO/OACI

Eddian Méndez

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Canada/Canadá		
Justin Miller Visual Line of Sight (VLOS) Operations Team Lead, RPAS Task Force	Transport Canada	Tel. +250-363-6858 E-mail Justin.Miller@tc.gc.ca
Rhonda Stevens Canadian Joint Operations Command - Search And Rescue Operations	Department of National Defense	Tel. +613-945-2260 E-mail Rhonda.Stevens@forces.gc.ca
Justin Olsen Staff Officer - Emergency Management and Search and Rescue	Department of National Defense	Tel. +613-947-1613 E-mail Justin.Olsen@forces.gc.ca
Cuba		
Rex Miguel Greenidge Bernal Inspector Aeronáutico (Especialista SAR del IACC)	IACC	Tel. +535 4741 025 E-mail rex.bernal@iacc.avianet.cu
Dominican Republic/República Dominicana		
Ramón A. Piron Bautista Encargado SAR aeronáutico	Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC)	Tel. +809 796 3915 E-mail rpiron@gmail.com
Pedro Samuel Joel Martínez Ozuna Inspector Vigilancia de la Seguridad Operacional especialidad SAR	IDAC	Tel. +809-274-4322 ext 2160 E-mail Pedro.martinez@idac.gob.do; jrspedro@gmail.com;
Haiti/Haití		
Hantz Celestin SAR Director	OFNAC	Tel. +509 31704848/+509 4895 3355 E-mail hantz.celestin@ofnac.gouv.ht; Hantz.celestin@gmail.com
Jamaica		
Terence Wilson Air Traffic Controller	Jamaica Civil Aviation Authority	Tel. +876 960 3948/+876 837 6207 E-mail terence.wilson@jcaa.gov.jm
Mexico/México		
Conrado Macías Vázquez Comandante de la Región de Inspección Aérea II	Dirección General de Aeronáutica Civil	Tel. +52 81 4000 2800 ext56019 E-mail cmaciasv@sct.gob.mx

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
Mexico/México		
Francisco Luis Quiroz Pulido Comandante del AICM	DGAC	Tel. +52 57239300 Ext. 18920 E-mail fquirzop@sct.gob.mx
Felipe de Jesús Castillo Reyes Comandante Regional - Región I	DGAC	Tel. +52 669 982 4561 ext62549 E-mail fcastill@sct.gob.mx
Ramón González Castellón Comandante Regional - Región III	DGAC	Tel. +333 450 5575 E-mail rgonzalc@sct.gob.mx
Alejandro René García Pascual Comandante Regional IV	DGAC	Tel. +52 999 946 0796 E-mail rgarciap@sct.gob.mx
José Armando Constantino Tercero Director de Análisis de Accidentes e Incidentes Aéreos	DGAC	Tel. +55 5723 9300 ext18548 E-mail jconstan@sct.gob.mx
Andrés Román Araujo Responsable Área Coord. Análisis de Eventos Rel. Seguridad Operacional	SENEAM	Tel. +52 55 5786 5515 E-mail andres.roman@sct.gob.mx
Alberto Espinoza Trejo Comandante Aeropuerto Toluca	SCT	Tel. +52 722 285 8681 E-mail uespinoz@sct.gob.mx
Javier Enrique Flores Martínez Capitán 2o FAPA	Fuerza Aérea Mexicana	Tel. +596 924 4175 E-mail s3.rac@sedena.gob.mx; javflom@hotmail.com
Ángel Mario Ramones Villareal Director General de Operaciones Aéreas	Policía Federal	Tel. +521 5548 994728 E-mail angel.ramones@cns.gob.mx; ramonespilot@hotmail.com
Erick Augusto Vallejo Ramírez Cap. Piloto Aviador - Director de Área	Policía Federal	Tel. +5255 1103 6000 Ext20418 E-mail erick.vallejo@cns.gob.mx
Nicaragua		
José Erasmo Flores Briceño Inspector SAR-INAC	INAC	Tel. +505 2276 8580 Ext 1380 E-mail inspsar@inac.gob.ni
José Armando Pinell Chávez Coordinador SAR-INAC/Insp. SAR-INAC	INAC	Tel. + 505 2276 8580 Ext 1380 E-mail sar@inac.gob.ni
Silvio Willfredo García Valdez Delegado SAR en La F.A de Nic.	INAC	Tel. + 505 2233 1428 E-mail Silviovaldez32512@gmail.com

Name / Position Nombre / Puesto	Administration / Organization Administración / Organización	Telephone / E-mail Teléfono / Correo-e
United States/Estados Unidos		
Catherine Taylor Pravia Liutenant Junior Grade	United States Coast Guard	Tel. +757 398 6390 E-mail catherine.d.taylor-Pravia@uscg.mil
David Lance Edwards International Search and Rescue Expert	United States Coast Guard	Tel. +1 202 372 2087 E-mail David.L.Edwards@uscg.mil
Chistopher Eddy RCC Miami SAR Mission Coordinator	United States Coast Guard	Tel. +1 305 415 7151 E-mail Christopher.J.Eddy@uscg.mil
COCESNA		
Calvin P. Zuniga Coello Coordinador Encargado de Unidad de coordinación de Salvamento RCCC/SPOC	COCESNA	Tel. E-mail
ICAO/OACI		
Eddian Méndez Regional Officer, Air Traffic Management and Search and Rescue/Especialista Regional en Gestión del Tránsito Aéreo y Búsqueda y Salvamento	North American, Central American and Caribbean Office / Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC)	Tel. + 55 5250 32 11 E-mail emendez@icao.int

**Cuestión 1
del Orden del Día**

Asuntos Regionales y Globales de Búsqueda y Salvamento (SAR)

- 1.1 Obligaciones de los Estados bajo las disposiciones SAR de la OACI**
- 1.2 Estado global y regional de la Coordinación del Sistema Espacial para la Búsqueda de Aeronaves en Peligro (COSPAS) – Sistema de Seguimiento por Satélite para Búsqueda y Salvamento (SARSAT)**
- 1.3 Planes nacionales SAR**
- 1.4 Implementación de Transmisor de Localización de Emergencia (ELT) y otras herramientas electrónicas de monitoreo de aeronaves**

Resultado del Programa Universal de Auditoría de la Vigilancia de la Seguridad Operacional (USOAP) Realizado por la OACI a los Servicios de Navegación Aérea

1.1 COCESNA/COBUSA presentó la NE/02 y la Reunión revisó un análisis sobre los resultados de las auditorías de vigilancia de la seguridad operacional, realizadas por la OACI a los Estados centroamericanos, sugiriendo algunas consideraciones a tener en cuenta para el fortalecimiento regional de los servicios de Búsqueda y Salvamento (SAR).

1.2 Los participantes consideraron importante concienciar a los niveles de toma de decisiones para considerar el SAR como una parte integral e importante de la prestación de servicios de navegación aérea.

1.3 Con el fin de ayudar al establecimiento de la prestación y la vigilancia de los servicios SAR, la Reunión acordó la necesidad de hacer un seguimiento de la formación del Grupo de Tarea SAR del Grupo de Trabajo sobre implementación de Navegación Aérea para las Regiones NAM/CAR ya creado para la OACI, con la participación de especialistas SAR.

1.4 También se consideró prioritario definir un programa de instrucción SAR respaldado por la OACI y por los Centros de Instrucción establecidos en la Región, como el Instituto Centroamericano de Capacitación Aeronáutica (ICCAE), en el caso de Centroamérica. Este programa de instrucción debe incluir y definir al menos una de las siguientes instrucciones:

- Inspector SAR
- Instrucción en el puesto de trabajo (OJT) SAR
- Cursos complementarios

1.5 En este sentido, se presentó la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN	
SAR/CM/1	PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO PARA LA REGIÓN CAR
<p>Qué:</p> <p>Que, con el fin de apoyar el establecimiento del suministro y la vigilancia de los servicios de Búsqueda y Salvamento, el Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG:</p> <p>a) defina un programa de instrucción SAR avalado por Centros de Instrucción establecidos en la región, que deben incluir y definir al menos la siguiente instrucción:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inspector SAR • Instrucción en el puesto de trabajo (OJT) SAR • Cursos complementarios; y <p>b) coordine con el Grupo de Trabajo NAM/CAR de los Centros de Instrucción de Aviación Civil (CATC/WG) la futura disponibilidad de este programa de instrucción con los centros de instrucción de la Región CAR, a más tardar en septiembre de 2019.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input type="checkbox"/> Político/Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué:</p> <p>Apoyar el desarrollo de recursos humanos capacitados para Búsqueda y Salvamento en las Regiones NAM/CAR</p>	
<p>Cuándo: septiembre de 2019</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida/<input type="checkbox"/> Invalidada/<input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:</p>	<p>Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG</p>

1.6 La Reunión también reconoció la necesidad de instar a los Estados que aún no lo han hecho a que definan oficialmente a su coordinador de SAR.

Implementación de las Funciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Operacional (GADSS)

1.7 La NE/04, presentada por Estados Unidos, proporcionó a la Reunión una actualización de los muchos resultados e iniciativas tomados para implementar las funciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Operacional (GADSS). La primera fase del GADSS comenzó el 8 de noviembre de 2018 para la función de rastreo de aeronaves de informes automáticos de posición al menos cada 15 minutos. La siguiente fase comienza el 1 de enero de 2021 para la función de Seguimiento de Socorro Automático (ADT) de informar al menos una vez por minuto.

1.8 Se discutieron varias iniciativas relacionadas con la implementación de GADSS. Se consideró una prioridad comenzar a trabajar ahora para tener procedimientos establecidos antes del 1 de enero de 2021.

1.9 La Reunión acordó incluir pautas básicas sobre estos temas en el Plan de Búsqueda y Salvamento de CAR. Estados Unidos ofreció redactar un apéndice con estas pautas. En este sentido, se presenta la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN SAR/CM/2		DIRECTRICES BÁSICAS DEL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD OPERACIONAL (GADSS) PARA LA REGIÓN CAR	
Qué: Que, con el fin de apoyar las funciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Operacional (GADSS), a) el Grupo de Trabajo de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG desarrolle directrices básicas para definir los requerimientos e interacción de los servicios de búsqueda y salvamento para apoyar al GADSS, que deberán ser incluidas como Apéndice en el Plan CAR de Búsqueda y Salvamento; y b) Estados Unidos, miembro del Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG, lidere la coordinación de esta tarea e informe al Grupo de Tarea a más tardar en septiembre de 2019.		Impacto esperado: <input checked="" type="checkbox"/> Político/Global <input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional <input type="checkbox"/> Económico <input type="checkbox"/> Ambiental <input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional	
Por qué: Para apoyar las funciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Operacional (GADSS) en las Regiones NAM/CAR			
Cuándo: septiembre de 2019		Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida/ <input type="checkbox"/> Invalidada/ <input type="checkbox"/> Finalizada	
Quién: <input checked="" type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:		Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG, Estados Unidos	

Plan de Búsqueda y Salvamento del Caribe

1.10 La Secretaría presentó la WP/05 que analiza el nivel actual de implementación de búsqueda y salvamento en la Región CAR y presenta el Plan CAR de Búsqueda y Salvamento como una herramienta para abordar los principales desafíos regionales y respaldar la implementación individual por parte de los Estados y las Organizaciones Internacionales.

1.11 La Reunión revisó y acordó respaldar este plan y solicitó al grupo Ad hoc de SAR y a la Secretaría que proporcionen más información para buscar la aprobación en respuesta a la Conclusión ANI/WG/4/04 - *DESARROLLO DEL PLAN REGIONAL SAR DE LA REGIÓN CAR*, a su debido tiempo.

1.12 Se acordó que el Plan CAR de Búsqueda y Salvamento debería evolucionar para establecer normas de desempeño con respecto a la prestación y supervisión de SAR.

Necesidad de fortalecer el sistema SAR aeronáutico en la Región CAR

1.13 República Dominicana presentó la NE/07 para enfatizar la necesidad de fortalecer el sistema aeronáutico SAR en la Región CAR.

1.14 La referencia a las principales actividades económicas en la Región CAR nos lleva, inevitablemente, a hablar del turismo como la columna vertebral de las economías del Caribe, ya que tiene un efecto multiplicador muy importante en el área. Más de 15 millones de personas de todos los rincones del mundo pasan anualmente por el Caribe, un destino al que se llega principalmente por vía aérea. Según un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el Caribe es hoy el área más dependiente del turismo, con un índice que alcanza el 16.6% de su Producto Interno Bruto (PIB), en comparación con el 5% en Centroamérica y el 1,8% en Sudamérica. La Organización Mundial del Turismo (OMT) está de acuerdo con estas cifras.

1.15 Con la llegada de la economía globalizada, el transporte aéreo ha asumido un papel preponderante cuya manifestación se percibe en un mayor flujo de pasajeros y carga que se transportan de esta manera. De lo anterior, es fácil deducir que el fortalecimiento de la seguridad en relación con la SAR en la Región CAR es un elemento clave, para proporcionar una respuesta inmediata a cualquier accidente aéreo que pueda ocurrir en el área, a fin de salvar la mayor cantidad de vidas humanas posible.

Experiencia Cubana en la Organización del Sistema de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico y Marítimo de la República de Cuba y su Mejora Continua

1.16 La NI/02 describe la experiencia de Cuba en la organización y mejora del Sistema de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico y Marítimo con algunos elementos del Sistema de Defensa Civil. Esta nota de información también fue apoyada por la P/01, que muestra las mejoras realizadas por Cuba para lograr la mejor coordinación posible para la respuesta de SAR.

Búsqueda y Salvamento en la 13ª Conferencia de navegación aérea de la OACI

1.17 Con la IP/04, Estados Unidos proporcionó información sobre las discusiones de SAR en la 13ª Conferencia de navegación aérea de la OACI, celebrada del 9 al 19 de octubre de 2018 en la Sede de la OACI, Montreal, Canadá. Se destacó que ésta fue la primera Conferencia de navegación aérea que incluyó SAR en su agenda. La Reunión revisó las 11 recomendaciones de la reunión sobre SAR.

Informe sobre el estado del sistema COSPAS-SARSAT

1.18 La IP/05, presentada por Estados Unidos, proporcionó información sobre el estado del Programa Sistema Espacial para la Búsqueda de buques en peligro (COSPAS) - Sistema de seguimiento por satélite para búsqueda y salvamento (SARSAT) al 10 de agosto de 2018.

1.19 El sistema COSPAS-SARSAT está evolucionando hacia un nuevo sistema de Búsqueda y Salvamento en Órbita Media (MEOSAR). Esto incluye la necesidad de estaciones terrestres compatibles y apoya la segunda generación de faros de socorro de 406 MHz. El sistema MEOSAR se declaró en la fase de Capacidad Operativa Temprana (EOC, por sus siglas en inglés) en diciembre de 2016. El Programa internacional COSPAS-SARSAT envía periódicamente documentos sobre su estado a reuniones internacionales y hace presentaciones en diversas reuniones regionales y mundiales de SAR.

1.20 En respuesta al desarrollo del GADSS por parte de la OACI, COSPAS-SARSAT está desarrollando Transmisores de Localización de Emergencia (ELT) especializados para el Seguimiento de socorro (DT). Se espera que un ELT (DT) se active en una aeronave en vuelo, moviéndose a velocidades de hasta 1.000 km/hora mientras está transmitiendo. Un ELT (DT) transmitirá una secuencia de mensajes de cancelación si se desactiva por el mismo medio por el cual se activó.

Informe sobre el Estado del Sistema SARSAT y Taller de Controladores SAR de Estados Unidos

1.21 La IP/06 presentó información sobre el estado del sistema SARSAT de Estados Unidos al 15 de agosto de 2018 y el taller anual realizado sobre asuntos COSPAS-SARSAT. Este taller brinda una excelente oportunidad para compartir experiencias globales y mejorar la colaboración entre los Estados.

1.22 La Reunión consideró importante alentar la participación en el Taller anual de Controladores de SAR sobre asuntos COSPAS-SARSAT realizado por el sistema SARSAT de Estados Unidos. No hay fecha definida para 2019 todavía.

Puesta en Ejecución Plan de Operaciones SAR "PLAN PELICANO" para la FIR/SRR Santo Domingo

1.23 Con la IP/08, República Dominicana presentó a la Reunión información relacionada la puesta en ejecución de su plan SAR aeronáutico y marítimo.

Resumen de Información sobre la Búsqueda y Salvamento (SAR) de las fuerzas armadas canadienses en Canadá

1.24 Canadá participó de manera remota en esta Reunión y brindó la P/02, que describe los servicios de búsqueda y salvamento en Canadá.

1.25 La presentación de Canadá describió las acciones emprendidas para apoyar el Programa Nacional de Búsqueda y Salvamento (NSP) para el suministro de servicios SAR aeronáuticos y la operación efectiva del sistema coordinado de SAR aeronáutico y marítimo con miras a salvar vidas y reducir el sufrimiento humano. Canadá tiene un área de responsabilidad SAR de 18 millones de km², con la costa más larga del mundo. Los Centro Coordinador de Salvamento Conjunto (JRCC) de Canadá siguen un promedio de más de 9,000 casos de SAR por año.

**Cuestión 2
del Orden del Día**

Acuerdos SAR

- 2.1 Acuerdos SAR**
- 2.2 Implementación regional de ejercicios SAR**
- 2.3 Coordinación SAR y respuesta de emergencia para desastres naturales**

Acuerdos SAR y Cartas de Acuerdo

2.1 La NE/06, presentada por Estados Unidos, plantea los problemas relacionados con la falta de acuerdos de búsqueda y salvamento en la Región, y propone soluciones alternativas para atender este asunto.

2.2 La falta de acuerdos SAR es un problema tanto para los servicios SAR marítimos como para los aeronáuticos. Las discusiones en algunas reuniones regionales de la OACI revela la preocupación de que la muestra de acuerdo SAR (que se muestra en el Manual de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico y Marítimo Internacional (IAMSAR), Volumen I, Apéndice I) es demasiado formal y exhaustiva para que lo completen muchos Estados.

2.3 Una solución propuesta es utilizar un formato más simple que el que se proporciona en el Manual de IAMSAR y utilizar el concepto de la OACI de 'carta de acuerdo' utilizado por las autoridades de aviación civil a un nivel operacional entre las dependencias de Servicios de tránsito aéreo (ATS).

2.4 La Reunión discutió la diferencia entre “acuerdos” y “cartas de acuerdo”. Normalmente, los acuerdos SAR, de acuerdo a los requerimientos del Anexo 12 – *Búsqueda y Salvamento*, son muy formales y exhaustivos. Como alternativa, la Región podría promover un formato más simple incluido en el manual IAMSAR.

2.5 Los participantes expresaron la importancia de acordar los procedimientos operativos de los Centros de Coordinación de Búsqueda y Salvamento (RCC) para asegurar una respuesta coordinada adecuada. Esto podría mejorarse con procedimientos claros de SAR entre Estados vecinos. Se presentaron ejemplos de Estados, con diferencias políticas, que tienen la voluntad de colaborar para garantizar una respuesta SAR adecuada, a fin de mejorar la seguridad operacional. Tras la discusión, se presenta la siguiente conclusión:

CONCLUSIÓN/DECISIÓN	
SAR/CM/03	ACUERDOS SAR Y CARTAS DE ACUERDO
<p>Qué:</p> <p>Que, considerando la importancia de la Carta de Acuerdos SAR para asegurar una respuesta SAR adecuada y coordinada en aquellas circunstancias en que las operaciones puedan involucrar a uno o más Estados y las dificultades enfrentadas debido a la formalidad de dichas cartas:</p> <p>a) el Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG desarrolle e incluya diferentes formatos de acuerdos en el Plan SAR CAR; y considere si es necesario crear un formato adicional más simple de acuerdo SAR;</p> <p>b) el Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG discuta los posibles pasos iniciales para ayudar a los Estados en la negociación de acuerdos SAR, cartas de acuerdo similares u otro término aceptable para que un documento o procedimiento fortalezca la cooperación y coordinación SAR entre los Estados; y</p> <p>c) la Secretaría trabaje para identificar aquellos Estados y Territorios de la Región CAR con acuerdos SAR pendientes, y los presente al Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG, para promover la consecución de estos acuerdos, a más tardar en septiembre de 2019.</p>	<p>Impacto esperado:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Político / Global</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Inter-regional</p> <p><input type="checkbox"/> Económico</p> <p><input type="checkbox"/> Ambiental</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Técnico/Operacional</p>
<p>Por qué:</p> <p>Para promover la firma de Cartas de Acuerdo SAR para asegurar una adecuada y coordinada respuesta SAR</p>	
<p>Cuándo: septiembre de 2019</p>	<p>Estado: <input checked="" type="checkbox"/> Válida / <input type="checkbox"/> Invalidada / <input type="checkbox"/> Finalizada</p>
<p>Quién: <input type="checkbox"/> Estados <input checked="" type="checkbox"/> OACI <input checked="" type="checkbox"/> Otros:</p>	<p>Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG</p>

Acuerdo de Colaboración Interinstitucional entre el Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC) y el Centro de Operaciones de Emergencias (COE) / Ejercicio SAR Conjunto entre el Instituto Dominicano de Aviación Civil (IDAC), los Auxiliares Navales Dominicanos (AND) y la Armada de República Dominicana (ARD)

2.5 Con las NI/09 y NI/10, República Dominicana presentó ejemplos de acuerdos nacionales para apoyar las operaciones SAR.

**Cuestión 3
del Orden del Día**

Coordinación Cívico-Militar

- 3.1 Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc 7300) y las disposiciones de la OACI relacionadas con la coordinación cívico-militar**
- 3.2 Sistema de Aeronave No Tripulada (UAS): Marco de referencia regulatorio y retos operacionales**
- 3.3 Cartas de Acuerdo (LoA) de los Estados para la coordinación cívico-militar**
- 3.4 Necesidad de coordinación cívico-militar (Doc 9554 – *Manual sobre las Medidas de Seguridad Relativas a las Actividades Militares Potencialmente Peligrosas para las Operaciones de Aeronaves Civiles y Circular 330 – Cooperación Cívico-militar para la Gestión del Tránsito Aéreo*)**
- 3.5 Iniciativas regionales para mejorar la coordinación cívico-militar**

Cuestiones de Búsqueda y Salvamento en la Coordinación Cívico-Militar

3.1 La NE/03, presentada por Estados Unidos, planteó el rol clave que juegan las autoridades militares en apoyo a las operaciones SAR, y resaltó la importancia de la coordinación cívico-militar en la gestión de los espacios aéreos durante las operaciones SAR.

3.2 La Reunión también discutió un texto propuesto para ser incluido en el borrador del Doc 10088 de la OACI sobre Coordinación Cívico-Militar.

SAR: Una Responsabilidad Compartida en Canadá

3.3 La IP/07, presentada por Canadá, describe la naturaleza multifacética de las operaciones SAR en Canadá.

3.4 En Canadá, la búsqueda y salvamento, es una responsabilidad compartida entre autoridades federales, provinciales/territoriales y grupos de voluntarios. Debido a que Canadá es vasto en tamaño y se extiende a diversos entornos, el país depende de partes interesadas clave como el gobierno, el ejército, voluntarios, académicos y socios de la industria para proporcionar servicios de SAR al público canadiense. Además, estos grupos invierten tiempo y recursos significativos para garantizar que no se produzcan incidentes de SAR.

3.5 Las acciones conjuntas de estos grupos componen la espina dorsal del Programa Nacional Canadiense de Búsqueda y Salvamento.

**Cuestión 4
del Orden del Día**

Otros Asuntos

Gestión Administrativa de COCESNA/COBUSA

4.1 La NI/03 presentó a la Reunión algunos de los avances y gestiones que a través del Comité de Búsqueda y Salvamento de Centroamérica, con el apoyo de COCESNA, se han realizado, en cumplimiento con las Normas y Métodos Recomendados (SARPS) de la OACI y regulaciones de los Estados Centroamericanos.

4.2 Del mismo modo se proporcionó información a la Reunión sobre el sistema de localización SAR desarrollado por COCESNA.

APÉNDICE A
LISTA EJECUTIVA DE CONCLUSIONES

Número	Conclusión	Responsable acción	Fecha límite
SAR/CM/1	PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO PARA LA REGIÓN CAR		
	Que, con el fin de apoyar el establecimiento del suministro y la vigilancia de los servicios de Búsqueda y Salvamento, el Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG:		
	a) defina un programa de instrucción SAR avalado por Centros de Instrucción establecidos en la región, que deben incluir y definir al menos la siguiente instrucción: <ul style="list-style-type: none"> • Inspector SAR • Instrucción en el puesto de trabajo (OJT) SAR • Cursos complementarios; y 	Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG	Septiembre de 2019
	b) coordine con el Grupo de Trabajo NAM/CAR de los Centros de Instrucción de Aviación Civil (CATC/WG) la futura disponibilidad de este programa de instrucción con los centros de instrucción de la Región CAR, a más tardar en septiembre de 2019.	Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG	Septiembre de 2019
SAR/CM/2	DIRECTRICES BÁSICAS DEL SISTEMA MUNDIAL DE SOCORRO Y SEGURIDAD OPERACIONAL (GADSS) PARA LA REGIÓN CAR		
	Que, con el fin de apoyar las funciones del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Operacional (GADSS),		
	a) el Grupo de Trabajo de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG desarrolle directrices básicas para definir los requerimientos e interacción de los servicios de búsqueda y salvamento para apoyar al GADSS, que deberán ser incluidas como Apéndice en el Plan CAR de Búsqueda y Salvamento; y	Estados/OACI/ Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG	Septiembre de 2019

Número	Conclusión	Responsable acción	Fecha límite
	b) Estados Unidos, miembro del Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG, lidere la coordinación de esta tarea e informe al Grupo de Tarea a más tardar en septiembre de 2019.	Estados Unidos	Septiembre de 2019
SAR/CM/3	ACUERDOS SAR Y CARTAS DE ACUERDO		
	Que, considerando la importancia de la Carta de Acuerdos SAR para asegurar una respuesta SAR adecuada y coordinada en aquellas circunstancias en que las operaciones puedan involucrar a uno o más Estados y las dificultades enfrentadas debido a la formalidad de dichas cartas:		
	a) el Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG desarrolle e incluya diferentes formatos de acuerdos en el Plan SAR CAR; y considere si es necesario crear un formato adicional más simple de acuerdo SAR;	OACI/ Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG	Septiembre de 2019
	b) el Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG discuta los posibles pasos iniciales para ayudar a los Estados en la negociación de acuerdos SAR, cartas de acuerdo similares u otro término aceptable para que un documento o procedimiento fortalezca la cooperación y coordinación SAR entre los Estados; y	OACI/ Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG	Septiembre de 2019
c) la Secretaría trabaje para identificar aquellos Estados y Territorios de la Región CAR con acuerdos SAR pendientes, y los presente al Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG, para promover la consecución de estos acuerdos, a más tardar en septiembre de 2019.	OACI/ Grupo de Tarea de Búsqueda y Salvamento del ANI/WG	Septiembre de 2019	