



**Cuestión 3 del
Orden del Día:**

Servicios de Navegación Aérea

3.1 CNS/ATM

PLANIFICACIÓN DE RECURSOS HUMANOS Y CAPACITACIÓN

(Nota presentada por la Secretaría)

RESUMEN

Se invita a la Reunión a dar seguimiento al tema de la planificación de los recursos humanos y capacitación para lograr y mantener una transición eficiente hacia los sistemas CNS/ATM, seguridad operacional de las aeronaves y seguridad de la aviación civil.

1. Introducción

1.1 La Primera Reunión de Directores de Aviación Civil de Norteamérica, Centroamérica y Caribe (NACC/DCA/1, Gran Caimán, Islas Caimanes, 8-11 octubre de 2002), reconoció que la planificación de los recursos humanos era una materia que requería atención prioritaria por parte de las Administraciones Aeronáuticas, para el adecuado desarrollo de éstos en las distintas categorías de todas las áreas de la aviación civil involucradas en los nuevos sistemas y tecnologías. Con esa finalidad, en la mencionada NACC/DCA/1 se adoptó la Conclusión 1/21 – Planificación de los Recursos Humanos y de Capacitación, y Conclusión 1/22 – Normalización de la Capacitación – Metodología Trainair en la Región CAR, las cuales se transcriben en el **Apéndice A** a esta nota de estudio.

1.2 Por su parte, la Reunión GREPECAS/12 (La Habana, 7-11 de junio 2004) también reconoció la alta prioridad que se debe mantener en la planificación y desarrollo de los recursos humanos y su capacitación. A este propósito, y en vista de las dificultades presupuestarias para que un Subgrupo funcione como órgano auxiliar del GREPECAS, dicha Reunión adoptó la Conclusión 12/129 – Gestión y Funcionamiento del Subgrupo de Recursos Humanos y Capacitación, también transcrita en el mismo Apéndice A.

1.3 Con base en lo anterior, y con el objeto de dar seguimiento al acuerdo adoptado durante la NACC/DCA/1, se hizo una revisión de dicha Conclusión sobre Planificación de los Recursos Humanos y Capacitación en diferentes reuniones sub-regionales de Directores Generales, en las cuales se ha reconocido que la planificación de los recursos humanos y de capacitación requiere de más atención y prioridad por parte de sus Administraciones.

1.4 Dentro de este contexto, la Oficina NACC de la OACI distribuyó a las Administraciones el formato que aparece en el **Apéndice B** a esta Nota de Estudio, tal como se solicitó en la Conclusión 1/21, cuyo objetivo era determinar las necesidades regionales en materia de recursos humanos y capacitación en las diferentes áreas aeronáuticas.

1.5 Con respecto a la metodología TRAINAIR, se informa a la Reunión sobre los importantes pasos que en esta materia se han dado en la Región CAR, en los que la Escuela de COCESNA (ICCAE) ha mejorado en gran medida su área de capacitación y obtenido el certificado TRAINAIR. Del mismo modo, México está desarrollando un Proyecto OACI de Cooperación Técnica para reorganizar y reactivar el Centro de Internacional de Adiestramiento de Aviación Civil (CIAAC) con la metodología TRAINAIR. Se informa también a la Reunión sobre el Décimo Tercer Seminario/Taller de Directores de Centros TRAINAIR, que se llevará a cabo en la Habana, Cuba del 7 al 18 de noviembre de 2005, en las instalaciones del *Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba* (IACC).

2. Discusión

2.1 Durante la Primera Reunión NACC/DCA/1, los Directores de Aviación Civil discutieron sobre la importancia de impulsar la planificación de los recursos humanos complementada por la capacitación, para desarrollar los nuevos sistemas regionales de navegación aérea, seguridad operacional y seguridad de la aviación.

2.2 En dicha Reunión se reconoció que era necesario hacer frente a los desafíos de cambio que en estos aspectos estaban surgiendo en la aviación civil como la implementación de las nuevas tecnologías, y la diversidad de nuevos conceptos que exigen una formación consistente y concordante de los recursos humanos que permitan un desarrollo globalizado y en armonía.

2.3 Las Administraciones de los Estados/Territorios CAR han desarrollado esfuerzos para obtener una óptima capacitación y tener una planilla de personal calificado en los diferentes servicios, como uno de sus principales objetivos. No obstante, con relación a: “*designar y preparar personal en la materia de planificación de recursos humanos dentro de las unidades responsables de los distintos servicios aeronáuticos*”, como se menciona en el inciso a) de la Conclusión 1/21 de la NACC/DCA/1, se requieren de mayores esfuerzos para desarrollar un plan en recursos humanos.

2.4 Para una mejor orientación, a continuación se enlista algunos de los factores, discutidos en la NACC/DCA/1, que debieran considerarse en la elaboración de un plan sobre recursos humanos:

- realizar una auditoría de los niveles existentes de personal;
- proyectar las necesidades de personal (todas las categorías);
- planificar el recurso humano requerido en los diferentes servicios;
- realizar una proyección de las necesidades de personal en todas las categorías;
- determinar el efecto del uso de la automatización en los nuevos sistemas;
- planificar proyectos de RH para la transición e implementación de los nuevos sistemas;
- planificar la capacitación de los recursos humanos enfocados al control de calidad (QA);
- revisar criterios de selección y calificación del personal;
- planificar la preparación de nuevos programas de instrucción;
- planificar la capacitación de los instructores en nuevas técnicas;
- revisar la formación actual y planificar la formación futura del personal;
- revisar, si es necesario, las estructuras organizativas y adecuarla a las nuevas necesidades;
- revisar las tareas y funciones del personal técnico aeronáutico; y
- determinar si con los nuevos sistemas surgirán nuevas disciplinas laborales.

2.5 Se deberá hacer mención al hecho de que el Plan de Navegación Aérea Mundial para los Sistemas CNS/ATM contiene varias recomendaciones concernientes al los recursos humanos y capacitación, enfocados especialmente hacia las actividades de navegación aérea, lo cual puede servir como apoyo para el desarrollo de un plan de recursos humanos. De igual modo, es importante mencionar la necesidad de manejar y planear los nuevos conceptos de la Undécima Conferencia de Navegación Aérea sobre el Concepto Operacional Global ATM.

2.6 Por otra parte, habida cuenta de las dificultades para el funcionamiento del Subgrupo de Recursos Humanos y Capacitación del GREPECAS anteriormente apuntadas, es importante destacar que COCESNA y Jamaica son miembros del Grupo Ad hoc que para estos propósitos se formó en la Reunión del GREPECAS/12. Sobre el particular, sería importante que los Estados CAR apoyaran sus acciones contribuyendo con aportes acerca de esta iniciativa.

2.7 Igualmente, es importante que las Administraciones de Aeronáutica Civil tomen acción de las Conclusiones 1/21 y 1/22, arriba mencionadas de la NACC/DCA/1, y consideren la herramienta de la Cooperación internacional para el desarrollo bilateral/multilateral de los proyectos para un apropiado desarrollo de los recursos de planificación y capacitación.

3. **Conclusión**

3.1 Dentro de este contexto, las distintas instancias de la OACI que tratan con el tema concuerdan en que el objetivo de la planificación de recursos humanos es garantizar que las Administraciones Aeronáuticas dispongan en el momento oportuno de personal en los distintos servicios. Por lo tanto, se recomienda que las Autoridades de Aviación Civil inicien, lo más pronto posible, el proceso de planificación de los recursos humanos y de la capacitación que se requiere para implementar los nuevos sistemas.

3.2 Siendo que la planificación de los recursos humanos ha sido una de la nuevas disciplinas que han surgido en la evolución de los nuevos sistemas, el desafío que representa la aplicación de nuevas tecnologías requiere que los esfuerzos en estas materia sean redoblados, para que el mismo recurso humano capacitado haga más fácil la implementación de los nuevos sistemas, no olvidando que el elemento humano es uno de los componentes más importantes del sistema de calidad.

4. **Acción sugerida**

4.1 Con base en lo anteriormente expuesto, se invita a la Reunión a tomar nota del contenido de este documento y aprobar el siguiente Proyecto de Conclusión:

**PROYECTO DE
CONCLUSIÓN 2/XX PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS Y DE
CAPACITACIÓN**

Que aquellos Estados/Territorios que aún no cuenten con un proceso de planificación de los recursos humanos en los distintos servicios aeronáuticos que proveen, consideren con carácter de urgencia la necesidad de tomar las siguientes medidas:

- a) designar y preparar personal en la materia de planificación de recursos humanos dentro de las unidades responsables de los distintos servicios aeronáuticos;
- b) desarrollar un plan sobre recursos humanos proyectado a cubrir las necesidades de los siguientes 5 años, incluyendo un programa de capacitación del personal de aviación civil involucrado en la implementación y operación de los nuevos sistemas CNS/ATM, seguridad operacional y seguridad de la aviación civil y establecer la fecha **31 de marzo de 2006** como fecha límite para terminar dicho plan;
- c) remitir a la Oficina Regional OACI/NACC a más tardar el **30 de enero de 2006** el formulario adjunto en el Apéndice B a esta nota de estudio, completado por las Administraciones.

APÉNDICE A**PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS****NACC//DCA/1 - CONCLUSIÓN 1/21 PLANIFICACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS Y DE CAPACITACIÓN**

Que aquellos Estados/Territorios/Organismos Internacionales que aún no cuenten con un proceso de planificación de los recursos humanos de los servicios de navegación aérea, de la seguridad operacional y la seguridad de la aviación civil, consideren con carácter de urgencia la necesidad de tomar las siguientes medidas:

- a) designar y preparar personal en la materia de planificación de recursos humanos dentro de las unidades responsables de los distintos servicios aeronáuticos;
- b) desarrollar un plan sobre recursos humanos proyectado a las necesidades de los siguientes cinco años, incluyendo un programa de capacitación del personal de aviación civil involucrado en la implementación y operación de los nuevos sistemas CNS/ATM, la seguridad operacional y la seguridad de la aviación civil;
- c) enfatizar al GREPECAS la necesidad de dar seguimiento a su DECISIÓN 10/4 de GREPECAS para analizar los “impactos de la automatización sobre los recursos humanos” de acuerdo con lo estipulado en el Manual Guía para la Capacitación de Recursos Humanos sobre los Sistemas CNS/ATM;
- d) considerar la importancia de asistir a las actividades respaldadas por la OACI (cursos, seminarios, talleres, etc.) teniendo en cuenta que tales actividades se realizan con el objeto de complementar y actualizar la capacitación del personal de aviación civil;
- e) comisionar a la Oficina Regional OACI/NACC, la distribución del formulario adjunto en el **Apéndice** a esta parte del Informe, a ser completado por las Administraciones, para determinar las necesidades en recursos humanos y capacitación de los Estados CAR, según las distintas áreas aeronáuticas, el cual deberá ser remitido a la Oficina NACC a más tardar el 31 de enero de 2003; y
- f) utilizar la información obtenida en el mencionado formulario por parte de las Administraciones Aeronáuticas, por el GREPECAS y la Oficina Regional OACI/NACC quien la coordinará con los Centros de Instrucción de Aviación Civil (CIACs) de la Región CAR, para la planificación de recursos humanos y de capacitación.

**NACC/DCA/1 – CONCLUSIÓN 1/22 NORMALIZACIÓN DE LA CAPACITACIÓN –
METODOLOGÍA TRAINAIR EN LA REGIÓN CAR**

Que para el desarrollo de los recursos humanos los Estados/Territorios/Organismos Internacionales de la Región CAR consideren realizar las siguientes acciones:

- a) tomar las medidas pertinentes para normalizar la capacitación en la aviación civil, de conformidad con las directrices de OACI, teniendo en cuenta la cooperación internacional;
- b) que aquellos centros de instrucción que aún no se hayan incorporado al Programa TRAINAIR, se integren a dicho Programa; y
- c) que en un espíritu de cooperación internacional, se considere el desarrollo de proyectos bilaterales/multilaterales que faciliten la cooperación y la asistencia técnica para desarrollar los planes y la capacitación de los recursos humanos adecuadamente.

**GREPECAS 12 - CONCLUSIÓN 12/129 GESTIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL
SUBGRUPO DE RECURSOS HUMANOS Y
CAPACITACIÓN**

Que:

- a) se cree un Grupo Ad hoc para que apoye los esfuerzos de la capacitación de recursos, incluyendo un posible Proyecto Regional de Cooperación Técnica, destinados al funcionamiento del Subgrupo HRT/SG, conformado por Brasil, Colombia, Cuba, Jamaica, Venezuela, COCESNA e IFATCA y presente sus resultados a la Quinta Reunión del Grupo Coordinador de Administración del GREPECAS (ACG/5) a realizarse en marzo del 2005; y
- b) los Órganos Auxiliares del GREPECAS otorguen especial atención a los temas de Recursos Humanos y Capacitación.

APÉNDICE B

NECESIDADES DE CAPACITACION-ESTADOS REGION CAR (PERIODO 2005-2009)

Estado/Territorio/Organización Internacional

(Indicar estimado por cada especialidad del personal a instruir en el país o en el exterior)

AREA	CATEGORIA/ESPECIALIDAD	INSTRUCCION LOCAL					INSTRUCCION EN EL EXTERIOR					Total RH requerido	
		2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	Local	Ext.
AIG	Oficial-Investigación y Prevención de Accidentes												
AIR	Inspector especialista en talleres												
	Inspector en alas fijas												
	Inspector helicópteros												
	Especialista en avionics												
	Inspector-certificación aeronavegabilidad												
	Especialista en RVSM												
AIS	Jefatura/Supervisor AIS												
	Oficial AIS												
	Oficial Cartografía Aeronáutica (MAP)												
	Especialista en Base de Datos/Automatización y Control de Calidad AIS												

- NOTA: 1) La información requerida en las columnas en blanco será proveída por las Administraciones
 2) Información útil para que las Administraciones planifiquen sus programas de capacitación
 3) Información a ser considerada por los CIACs, GREPECAS y la OACI para programación de cursos, seminarios, etc.

AREA	CATEGORIA/ESPECIALIDAD	INSTRUCCION LOCAL					INSTRUCCION EN EL EXERIOR					Total RH requerido	
		2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	Local	Ext.
AGA	Supervisor/Certificación/Regulaciones de Aeródromo												
	Inspector de Aeródromos/Auditor												
	Oficial – Operaciones de Aeropuerto												
	Oficial de Seguridad Aeroportuaria												
	Preparador de Emergencias de aeródromo												
	Bombero extinción de incendios-Rescate												
	Control de reservas naturales												
	Mantenimiento de pavimentos y drenajes- Ingeniero Civil												
	Mantenimiento eléctrico (luces, señales, plantas generadoras) –Ing. eléctrico												
	Inspector –control de obstáculos												
	Inspector-control del medio ambiente												
ATM	Controlador de Tránsito Aéreo-TWR												
	Controlador de Tránsito Aéreo-APP												
	Controlador de Tránsito Aéreo-Área												
	Controlador de Tránsito Aéreo-Radar/APP												
	Controlador de Tránsito Aéreo- Radar/Área												
	Supervisor Operacional ATC												
	Instructor ATC/OJT												
	Oficial en Planificación del Espacio Aéreo ATS												
	Oficial en Regulaciones ATS												
	Oficial en Control de la Calidad ATS												
	Oficial en Seguridad Operacional ATM												
	Oficial Auditor Interno ATM												
	Oficial en Búsqueda y Salvamento (SAR) para RCC o RSC												

AREA	CATEGORIA/ESPECIALIDAD	INSTRUCCION LOCAL					INSTRUCCION EN EL EXERIOR					Total RH requerido	
		2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	Local	Ext.
AVSEC	Administrador AVSEC												
	Oficial de Control AVSEC												
CNS	Especialista en Comunicaciones												
	Especialista en Navegación												
	Especialista en Sistemas de Radar y ADS												
	Curso de especialización en sistemas de comunicación digital.												
MET	Técnico Meteorólogo-Observador												
	Profesional Met.-Pronosticador												
OPS	Inspector-verificador de vuelo-Anexo 6-I												
	Insp.-verificador de vuelo-Aviación General												
	Insp.verificador de vuelo-Helicópteros												
	Especialista en regulaciones-Cumplimiento												
	Inspector Certificación de OPS												
	Inspector –seguridad de la cabina												
	Inspector-mercancías peligrosas												
Inspector de rampa													
PEL	Especialista en Licencias												
	Examinador/Inspector de Escuelas												
GENERAL	Introducción a los Sist. CNS/ATM												
	Plan global implementación Sist. CNS/ATM												
GERENCIA	Gerencia de la Aviación Civil												
	Gerencia de Operaciones Aeronáuticas												
	Gerencia de Servicios AIS												
	Gerencia de Servicios ATM												
PLNG	Planificador de Recursos Humanos												

AREA	CATEGORIA/ESPECIALIDAD	INSTRUCCION LOCAL					INSTRUCCION EN EL EXERIOR					Total RH requerido	
		2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009	Local	Ext.
Q.A.	Especialista en Sistema de Calidad												
TRNG	Formación de Instructores-TRAINAIR												

- FIN -