



ASAMBLEA — 39º PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO

Cuestión 23: Política de la OACI en materia de instrucción aeronáutica civil y creación de capacidad en la aviación

CAPACITACIÓN – LABOR DE ORGANIZACIONES ESPECIALIZADAS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

(Nota presentada por Argentina)

RESUMEN

Esta nota de estudio tiene como objeto difundir los avances y esfuerzos del Estado Argentino, en materia de capacitación para el perfeccionamiento del personal relacionado con la industria aeronáutica. Se detalla la labor de centros de instrucción aeronáuticos especializados, cuya actuación permite fomentar la implementación y ejecución de cursos, talleres y seminarios adecuados a las necesidades de los funcionarios y profesionales de los Estados miembros. Esta actividad garantiza el desarrollo de los procesos tendientes a elevar los estándares profesionales del personal aeronáutico. Se da a conocer el gerenciamiento y la estructura organizativa del Instituto Panamericano de Aviación Civil (IPAC) y se comunica el otorgamiento de cinco (5) becas como contribución para el acceso a la capacitación.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a:

- tomar conocimiento de los esfuerzos que viene realizando la región latinoamericana y la Argentina en particular, en materia de capacitación a través del IPAC y del CIPE;
- invitar a los Estados miembros a participar en iniciativas comunes para fomentar activamente la capacitación en el sector aeronáutico de la región panamericana;
- proponer al Consejo la creación de un grupo *Ad hoc*, con el propósito indicado de profundizar las estrategias en materia de competencia lingüística en idioma inglés;
- propiciar la circulación entre los Estados miembros, del material relativo a la problemática de la competencia lingüística en idioma inglés;
- tomar conocimiento del avance de la traducción del portal web de la OACI al idioma español; y
- difundir el ofrecimiento de cinco (5) becas para la realización de cursos TRAINAIR PLUS y AVSEC en la República Argentina.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Capacitación en navegación aérea y Eficiencia, Seguridad operacional y Facilitación.
<i>Repercusiones financieras:</i>	No aplica.
<i>Referencias:</i>	

¹ Las versiones en español e inglés fueron proporcionadas por Argentina.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La República Argentina viene realizando importantes esfuerzos en materia de capacitación para el perfeccionamiento del personal relacionado con la industria aeronáutica a nivel nacional, regional e internacional. Esta tarea se cumple a través de la labor de los centros de instrucción especializados, cuya actuación permite fomentar la implementación y ejecución de cursos, talleres y seminarios adecuados a las necesidades de los funcionarios y profesionales de los Estados miembros. Con ello, se propicia garantizar el desarrollo de los procesos tendientes a elevar los estándares profesionales del personal aeronáutico.

1.2 Como parte de estos esfuerzos, a partir de la XXI Asamblea de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), celebrada en Antigua, Guatemala, en noviembre de 2014, y en ocasión de la primera reunión del nuevo Comité Ejecutivo, la República Argentina, en su carácter de Punto Focal de la Macrotarea “Capacitación”, ha comenzado un arduo trabajo con la finalidad de lograr la implementación, el funcionamiento y el desarrollo del Instituto Panamericano de Aviación Civil (IPAC).

1.3 Los graduales y constantes avances materiales, financieros, jurídicos y los estudios regionales sobre el estado de situación de las necesidades de capacitación para la gestión de la aviación civil a través de encuestas, análisis de estadísticas, elaboración de tablas y otras actividades tendientes a la reactivación del IPAC, se han venido presentando sucesivamente en el GEPEJTA, en la Asamblea y en el Comité Ejecutivo de la CLAC.

1.4 En mérito a esos avances, en la LXXXVII Reunión del Comité Ejecutivo de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), realizada en el mes de marzo de 2016 en la Ciudad de Mendoza (República Argentina), se aprobó el estatuto de funcionamiento del IPAC, para que a través de su actuación, la región panamericana cuente con un ámbito académico adecuado a las necesidades de formación de los funcionarios y profesionales de los Estados miembros. En igual sentido, se suscribió un Convenio de Financiación entre la Autoridad Aeronáutica Argentina y la CLAC, para la provisión de cooperación técnica destinada a la implementación, consolidación y funcionamiento del Instituto.

1.5 El IPAC fue constituido como un organismo internacional con personería jurídica y patrimonio propio. Tiene su sede en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, República Argentina y se materializará como un centro internacional de capacitación, investigación y consultoría en materia de aviación civil, sin fines de lucro, apoyado en una red de comunicación y cooperación internacional, procurando niveles de excelencia con especialistas de reconocido prestigio.

1.6 El IPAC se compone de los siguientes órganos para su administración, cuyos integrantes durarán en su ejercicio CUATRO (4) años siendo reelegibles: el Comité Ejecutivo; el Director, que será designado por Concurso Público Internacional de Antecedentes; el Vicedirector; el Secretario General; el Departamento Académico; el Departamento de Investigación y Consultoría y; el Departamento Legal y Administrativo.

1.7 La visión del IPAC es fomentar, actualizar y garantizar la capacitación del personal relacionado con la aviación civil y el transporte aerocomercial internacional en el área del gerenciamiento, complementándose con los centros nacionales de instrucción.

1.8 Los objetivos fundamentales del IPAC son: identificar las necesidades de formación y capacitación concernientes a la aviación civil; implementar y administrar planes de investigación y consultoría sobre integración del transporte aéreo en América Latina; profundizar los estudios relacionados con la investigación de accidentes de aviación, la armonización de normas y procedimientos de transporte aéreo y aviación civil a nivel regional; contribuir al mejoramiento de la eficiencia y la seguridad operacional de la aviación civil; fortalecer la colaboración en el campo académico y cultural y actualizar la normativa en materia de aviación civil en la región.

1.9 En la consideración de lograr esos objetivos, el IPAC llevará a cabo las siguientes funciones: diseñar, programar y ejecutar cursos, seminarios, talleres, conferencias y reuniones, así como otros eventos similares, regionales y subregionales e internacionales, para ampliar los conocimientos en todas las especialidades de la aviación civil, establecer convenios de cooperación técnica, de colaboración y de investigación, producir material informativo, bibliográfico y documental y desarrollar actividades docentes, de investigación y consultoría dirigidas a la aviación civil.

1.10 El Centro de Instrucción, Perfeccionamiento y Experimentación (CIPE) dependiente de la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC), es un Centro Evaluador de Competencia Lingüística en Idioma Inglés para controladores de tránsito aéreo, operadores ARO-AIS y especialistas NOTAM y actuará, a su vez, como uno de los principales prestadores del IPAC en la región.

2. PROPUESTA

2.1 El establecimiento y puesta en funcionamiento del IPAC es la concreción de un aporte e inversión del Estado Argentino a la comunidad aeronáutica panamericana, que permitirá la capacitación gerencial de la industria y la centralización de la información relativa a los institutos educativos de la región en materia aeronáutica.

2.2. Por tal motivo, la República Argentina trabaja continuamente para diseñar, programar y ejecutar cursos de distintas especialidades, con la finalidad de inducir un proceso de mejora tendiente a elevar los estándares profesionales del personal relacionado con la aviación civil y específicamente las de transporte aerocomercial internacional.

2.3 En la actualidad, la problemática sobre el impacto del stress en relación al cumplimiento de las funciones del personal aeronáutico es un tema de gran interés y preocupación en distintos ámbitos. Para remediar sus efectos, la República Argentina se encuentra desarrollando un proceso de implementación de un programa relativo al Stress Management llamado *Mindful Systems*², basado y fundamentado en los principios de la Medicina Mente-Cuerpo e impulsado por las más recientes investigaciones científicas desarrolladas en prestigiosas universidades del mundo³ y de aplicación práctica en los diferentes sectores de la actividad aeronáutica (Ver detalle del programa antes mencionado en el Adjunto A).

2.4 Adicionalmente al programa de Stress Management, la República Argentina se ha comprometido a trabajar en pos de la armonización en la implementación de los criterios de evaluación y ha diseñado e implementado un Proceso de Certificación en Competencia Lingüística en idioma inglés que a la fecha lleva certificados el 79% del personal operativo (Ver detalle del proceso antes mencionado en el Adjunto B).

2.5 Con independencia de estos esfuerzos y, con el objeto de garantizar la accesibilidad y la integración de la comunidad aeronáutica hispanohablante, el CIPE ha traducido, en primera instancia, la página de inicio y la interfaz de navegación del portal web de la OACI al idioma español y se comprometió a actualizarla mensualmente. De esta manera, se permitirá un mayor acceso a las novedades desarrolladas por la OACI en beneficio de quienes incursionen en la industria aeronáutica, de lengua hispana.

2.6 En función de lo expresado y como compromiso para el perfeccionamiento del personal de la aviación civil, el Estado Argentino, concederá cinco (5) becas a candidatos de los diversos Estados miembros que se postulen para asistir a aquellos Cursos TRAINAIR PLUS y AVSEC que formen parte de la oferta académica del CIPE.

² <http://www.mindfulsystems.com.ar>

³ UCLA, YALE, Harvard, NYU, UMASS, Universidad de Carnegie y la Universidad de Liebig, etc.

ADJUNTO A

LA PROBLEMÁTICA SOBRE EL IMPACTO DEL STRESS

1. La problemática sobre el impacto del stress en relación al cumplimiento de las funciones del personal aeronáutico, es reconocida por la comunidad aeronáutica mundial, dada la importancia del control del factor humano interviniente en la aviación, en relación a la mitigación de errores en pos de lograr los más altos estándares en materia de seguridad operacional. En este sentido, la OACI ha establecido políticas de abordaje a la problemática a través del Doc 9683 AN/950 y sus documentos relacionados.
2. A partir de allí, se desprende que uno de los factores más importantes y difíciles de administrar, es el stress al que se encuentra sometido el individuo, el cual tiene su origen en una innumerable cantidad de factores que están relacionados con el entorno, su vida personal y el ámbito laboral.
3. Por ello, algunas organizaciones mundiales han comenzado a desarrollar desde hace unos años, documentos de estudio que delinean políticas de trabajo sobre la administración del stress de su personal frente a incidentes críticos, como por ejemplo el emitido por la “European Organization for the Safety of the Air Navigation^{4 5}”. Entre otros antecedentes similares, también podemos citar las notas de estudio de “The International Journal of Aviation Psychology⁶”, “National Air Transportation Association⁷”, etcétera.
4. Por otra parte, cabe destacar que más de 4000 investigaciones científicas en materia de neurociencias⁸, avalan que el abordaje a la problemática del stress desde el enfoque de la medicina Mente-Cuerpo, produce cambios estructurales en las áreas del cerebro asociadas al pensamiento integrado, la concentración, el enfoque mental, la memoria, el adecuado manejo de las emociones y la resistencia al stress, lo cual se refleja en cambios positivos de conducta y en la maximización de la capacidad de análisis frente a situaciones críticas, aumentando el rendimiento funcional y operacional.
5. Las principales líneas de investigación asocian las prácticas de Mindful Systems con:
 - STRESS: La reducción de los niveles de stress (medidos en base a la reducción de los niveles de cortisol), lo que repercute directamente en la salud integral y el correcto funcionamiento del sistema nervioso. La práctica regular eleva el “umbral” de tolerancia al stress.
 - ATENCION Y COMPORTAMIENTO: Promueve la estabilidad y el control de la atención, produciendo una mayor “eficiencia de atención”, lo que repercute en una mayor capacidad de auto-regulación del comportamiento y la reducción de automaticidad en la respuesta.

⁴ Human Factor Module. Critical Incident Stress Management. Eurocontrol (HUM.ET1.ST13.3000-REP-01)

⁵ Critical Incident Stress Management. Eurocontrol (CISM_Guidance_V2_Oct08_GUI_HUM)

⁶ Impact of Mindfulness Training on Physiological Measures of Stress and Objective Measures of Attention Control in a Military Helicopter Unit. Published online 2016 May 10. doi: 10.1080/10508414.2015.1162639

⁷ Effective Training Tools for the Air Traffic Control Industry.

⁸ Darren J. Good Pepperdine University Christopher , J. Lyddy Case Western Reserve University, Theresa M. Glomb University of Minnesota, Joyce E. Bono University of Florida, Kirk Warren Brown Virginia Commonwealth University, Michelle K. Duffy University of Minnesota, Ruth A. Baer University of Kentucky, Judson A. Brewer University of Massachusetts Medical School, Sara W. Lazar, Harvard Medical School y del Dr John Ratey, principal promotor de los estudios de Medicina Mente-Cuerpo en Harvard Medical School entre otros.

- **EMOCIONES:** Disminuye el ciclo vital del estado emocional, reduciendo los niveles de “reactividad” y elevando el nivel de “felicidad”, ya que reduce la depresión y aumenta la auto-aceptación y auto-conocimiento, ayudando al practicante a desprenderse de las propias reacciones, a verlas desde diferentes enfoques, con mayor claridad y perspectiva, permitiendo el control de la propia mente y todo lo que sucede en ella.
- **CAPACIDAD COGNITIVA:** Mejora las áreas maleables de la capacidad cognitiva; la “memoria operativa” y la “inteligencia fluida”, hechos que derivan en el aumento de la “flexibilidad cognitiva”. Permite un mayor grado de apertura mental al momento de abordar un problema y reaccionar a un impulso.
- **SALUD:** Fortalece el sistema inmunológico y mejora la funcionalidad integral del cuerpo, reduce enfermedades vinculadas al stress, estados de ansiedad crónicos, pánico, insomnio, depresión, adicciones, etcétera. Permite el logro de un adecuado balance de la química del cerebro y los principales compuestos y neurotransmisores reguladores como la dopamina (calma la mente y se asocia al aprendizaje, la satisfacción y el nivel de atención), la norepinefrina (amplifica las señales que influyen la atención, la motivación y la impulsividad) y la serotonina (influyen el humor, la impulsividad, el enojo y la agresividad). Estimula adicionalmente la producción de neurotransmisores inhibitorios como el Ácido Gamma Amino Butírico (GABA), que contribuye a liberar la ansiedad, inducir un estado de calma, eliminar la tensión y balancear desórdenes del sueño.
- **CAMBIOS ESTRUCTURALES EN AREAS DEL CEREBRO ASOCIADAS AL PENSAMIENTO INTEGRADO:** Aumentan la concentración y la memoria (corteza prefrontal, hipocampo) que sufren cambios que permiten una mayor eficiencia. La práctica promueve efectos de neuroplasticidad, que ayudan a revertir el proceso de “erosión” de las redes neuronales provocado por el stress crónico y que permiten el desarrollo de beneficios integrales a nivel cognitivo, que persisten incluso una vez interrumpida la actividad.

6. Este programa se encuentra impulsado en la República Argentina por un equipo interdisciplinario conformado por profesionales del área de la salud y de la actividad aeronáutica, y comprende cuatro áreas específicas de entrenamiento y capacitación: Mindful Stretching, Mindful Fitness, Mindful Training y Mindful Leadership. Estas cuatro áreas de entrenamiento se complementan en un sistema integral desarrollado para sostener en el tiempo el nivel de excelencia que exige el desempeño del practicante en su función, permitiendo un mayor grado de eficiencia y bienestar.

ADJUNTO B

PROCESO DE CERTIFICACIÓN EN COMPETENCIA LINGÜÍSTICA

1. A fines de los años noventa se han divulgado desde la OACI estudios que dan cuenta de una asociación entre la seguridad operacional y la competencia lingüística en idioma inglés de pilotos y controladores de tránsito aéreo, siendo la deficiencia de ésta última uno de los factores relevantes en materia de incidentes en la aviación.
2. En este sentido, la Asamblea de la OACI adoptó la Resolución A32-16 en el año 1998 para que el Consejo exhorte a la Comisión de Navegación Aérea a cumplimentar las disposiciones de los Anexos 1 y 10. Ello con el objetivo de instar a los Estados miembros a desarrollar políticas para asegurar que su personal operativo sea competente en mantener y comprender comunicaciones radiotelefónicas en idioma inglés. Los expertos del grupo *PRICESG (Proficiency Requirements in Common English Study Group – Language Proficiency Requirements - LPRs)* asistieron a la Secretaría en la elaboración del Doc 9835, primera edición, en el año 2004.
3. La Resolución A36-11 instruyó al Consejo a apoyar a los Estados en la implementación de los requerimientos establecidos a nivel mundial para la certificación de la competencia lingüística (Circular 318 OACI, 2009), con el fin último de contribuir a mejorar los estándares de seguridad operacional en el transporte aéreo.
4. En la región, diversas interpretaciones de los requerimientos OACI en materia de competencia lingüística suelen conducir a ciertas diferencias en la aplicación de los criterios de evaluación. Esto se ha puesto de manifiesto en distintos eventos regionales e internacionales dedicados a la reflexión sobre esta problemática, tales como los de la *International Civil Aviation English Association (ICAEA)* o el *Interregional English Language Proficiency Workshop* (Kuwait, 9 al 11 de noviembre de 2015). Debido a ello, se hace necesario aunar esfuerzos a nivel regional como sugiere la Resolución A38-8 adoptada por la Asamblea OACI en su 38° Sesión en el año 2013, que en su punto 5 exhorta a los Estados a asistirse mutuamente en la implementación de los *LPRs*.
5. El CIPE cuenta con una reconocida trayectoria en materia de capacitación y certificación en competencia lingüística del idioma inglés, destinadas a operadores de los Servicios de Navegación Aérea entre otros. Se ha destacado por impartir en forma incesante tanto Cursos de Inglés Aeronáutico y de Fraseología Aeronáutica en Idioma Inglés, como talleres y seminarios sobre Inglés Aeronáutico.
6. Con el propósito de sumarse y potenciar el trabajo realizado por la OACI respecto de los desafíos que implica la estandarización de la implementación de los *LPRs* a nivel regional, la propuesta del CIPE se centra en:
 - 6.1 Conformar un grupo de trabajo *Ad hoc en el ámbito del Consejo* para acordar y diseñar estrategias que contribuyan a armonizar, en toda la región hispanohablante, el proceso de desarrollo y evaluación de competencias lingüísticas en idioma inglés entre el personal operativo clave de la aviación civil.
 - 6.2 Promover la concientización y discusión sobre herramientas de implementación de los *LPRs*, a través de talleres regionales y/o inter-regionales, ofreciendo sus instalaciones y recursos. Los resultados de tales encuentros servirán de insumo para avanzar en la definición de estrategias de armonización.

6.3 Editar y publicar material relativo a la problemática de la competencia lingüística en idioma inglés, con recursos propios del CIPE, invitando al resto de los Estados a participar. Este esfuerzo contribuirá a propiciar la circulación de información significativa entre los Estados de la región, facilitando la creación de un centro de documentación que reúna las mejores prácticas de enseñanza y evaluación.

— FIN —