



OACI

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

NOTA DE ESTUDIO

NAM/CAR/CATC/WG/5 — NE/07

23/05/19

**Quinta Reunión del Grupo de Trabajo NAM/CAR de los Centros de Instrucción de Aviación Civil  
(NAM/CAR/CATC/WG/5)**

San Salvador, El Salvador, 28 al 30 de mayo de 2019

**Cuestión 5 del  
Orden del Día**

**Identificación y análisis de las necesidades de instrucción en las Regiones  
NAM/CAR 2019-2021**

**5.1 Análisis del mecanismo óptimo para la identificación de la oferta de  
instrucción de los CIAC's miembros del NAM/CAR/CATC/WG**

**ANÁLISIS DEL MECANISMO ÓPTIMO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LA OFERTA DE INSTRUCCIÓN DE LOS  
CIAC MIEMBROS DEL NAM/CAR/CATC/WG**

(Presentada por COCESNA/ICCAE)

**RESUMEN EJECUTIVO**

Esta nota pretende dar inicio a un análisis exploratorio acerca de las condiciones reales de la oferta de capacitación aeronáutica, esto en el marco de la Quinta Reunión del Grupo de Trabajo NAM/CAR de los Centros de Instrucción de Aviación Civil (NAM/CAR/CATC/WG/5), con el objetivo de conjuntamente construir un mecanismo que permita bajo un enfoque integral, de complementación y colaboración, establecer un sistema sólido para satisfacer las necesidades de instrucción sobre una base regional; con el fin de optimizar las competencias y capacidades específicas de los CIAC'S, en concordancia con los lineamientos estratégicos de cada entidad y los principios que rigen la industria aeronáutica; así como de acción en las resoluciones de las directrices generales NAM/CAR.

**Acción:**

Como se indica en la sección 6.

**Objetivos  
Estratégicos:**

- Seguridad Operacional
- Capacidad y eficiencia de la navegación aérea
- Seguridad de la aviación y facilitación
- Desarrollo económico del transporte aéreo
- Protección del medio ambiente

## **1. Introducción**

1.1 En el presente contexto de cambios permanentes y cada vez más vertiginosos, intervenir o reducir la incertidumbre del entorno se ha vuelto fundamental. Todas las organizaciones, empresas, aparatos estatales, sindicatos de trabajadores, organismos internacionales, se ven precisados a revisar tanto las finalidades y sus respectivas misiones para buscar cumplir su rol.

1.2 El ámbito de la capacitación aeronáutica no se escapa a este escenario general, al igual que el resto de las organizaciones, la aceleración del cambio en todos los órdenes de la vida social y tecnológica precisa a volver a considerar tanto sus finalidades como sus modos de estructura y operación.

1.3 Los CIAC's, como agentes de capacitación, se les asigna un rol protagónico tanto en el carácter de motor de la competitividad y de las transformaciones de procesos productivos, como en su condición respecto a la instrucción acorde a la evolución tecnológica en la industria aeronáutica, todo ello en un complejo contexto de escasez de medios, recursos y de condiciones laborales retadoras para el personal aeronáutico.

1.4 En este contexto y en el marco de la Quinta Reunión del Grupo de Trabajo NAM/CAR, se estima necesario promover un debate integral acerca del sistema para la determinación y manejo de la oferta de la capacitación, que permita no solo definir el escenario actual y futuro, sino también identificar las áreas de mejora y proponer acciones encaminadas a su desarrollo continuo con un panorama de cinco años.

## **2. Antecedentes**

2.1 A pesar de los avances que se han dado en materia laboral, a nivel mundial todavía existen grandes desequilibrios que reflejan que el empleo no se expande lo suficientemente rápido como para satisfacer el crecimiento de la fuerza de trabajo.

2.2 Se requieren estrategias para enfrentar los nuevos retos de la modernización, lo que implica planeamiento, estructuración y seguimiento de planes de formación y capacitación que brinden conocimiento, destrezas, compromiso y bienestar a los trabajadores aeronáuticos para implementarlos como herramienta en el logro de la eficacia.

2.3 La capacitación debe estar concebida para detectar los cambios, identificar las necesidades que surgen de éstos y definir una estrategia para enfrentarlos de acuerdo con los objetivos particulares de cada país e inclusive la región. La capacitación debe ser entendida como un proceso continuo, dirigido a proporcionar conocimientos y desarrollar competencias destinadas a mejorar el desempeño y la calidad de vida en el trabajo, factores claves que permiten a una institución lograr sus objetivos.

2.4 Cautivar y capacitar a la próxima generación de profesionales de la aviación es una de las problemáticas de interés más inmediato. La OACI lanzó inicialmente el programa: la Nueva Generación de Profesionales de la Aviación –NGAP– en 2009 para abordar la escasez prevista de profesionales de la aviación. Esto unido a diversas iniciativas incluyendo el Programa TRAINAIR PLUS y las políticas de Instrucción de la OACI 2016-2019, a manera de un esfuerzo común en miras de satisfacer la demanda prevista según las proyecciones de la OACI al 2030, de la nueva generación de profesionales aeronáuticos.

### **3. Problemática**

3.1 Se requieren estrategias para enfrentar los nuevos retos de la modernización de los CIAC's, lo que implica planeamiento, estructuración y seguimiento de planes de formación y capacitación que brinden conocimiento, destrezas, compromiso y bienestar a los empleadores de la aviación para implementarlos como herramienta en el logro de la eficacia y eficiencia.

3.2 La capacitación es una actividad compleja que requiere ser enfocada desde una perspectiva de gestión estratégica, por lo que no puede seguir siendo concebida como un esfuerzo aislado de una entidad, centrado en la definición de cursos y de organismos capacitadores y en la selección de participantes, sin verdadera relación con los demás actores del proceso.

3.3 Este fenómeno tiene varias consecuencias para los planes anuales de capacitación. En primer término, los currículos tal como han sido concebidos tradicionalmente tienen una vida útil muy reducida. Ya no es posible pensar que puedan tener vigencia durante varios años. Tampoco tiene sentido intentar a través de ellos hacer una selección del estado del conocimiento en las distintas áreas o disciplinas. En este sentido, cada vez más se tiende a pensar los currículos en términos de competencias y capacidades que los empleados en la aviación deben desarrollar, una de las cuales es justamente la capacidad para buscar y procesar información.

3.4 Del mismo modo se ve afectada la formación para el ejercicio de la instrucción. La vida útil de los conocimientos adquiridos por los instructores es limitada. Por tanto, se corre el doble riesgo de estar enseñando conocimientos obsoletos y de hacerlo en una forma que también ha sido superada por la nueva tecnología, normativas u otras actualizaciones. De allí el desafío de contar con mecanismos que permitan la actualización permanente de la oferta de la instrucción aeronáutica.

3.5 La falta de contar con un instrumento de apoyo colaborativo entre los CIAC's que permita conocer en forma ordenada y sistemática las actividades necesarias para ofertar cursos de instrucción limita la conducción en la actualización de conocimientos y adquirir otros nuevos. La realidad es que valdría eliminar paradigmas, tales como la competencia entre sí mismos, segmentación segregada o en su defecto especializada. El desarrollo de fortalezas dentro de cada centro podría permitir la realización de proyectos de preparación en conjunto, evitando a su vez la duplicación de esfuerzos y recursos.

3.6 Los conflictos de intereses pueden ser otro elemento de limitación en los CIAC's ya que se puede dificultar una iniciativa eficaz, independiente e imparcial y por ende crear riesgos para la seguridad operacional y la seguridad de la aviación.

#### 4. Descripción General

4.1 El propósito de esta nota es proponer un debate de apertura que genere el mecanismo más aceptable para la determinación y administración de la oferta de instrucción de los CIAC's miembros del NAM/CAR/CATC/WG, incluyendo las principales transformaciones que están ocurriendo en el mundo y sus implicancias para los sistemas de instrucción. En este sentido se buscará trazar una serie de pasos para repensar los modos de organizar y conducir estos sistemas.

4.2 La vinculación apropiada con el diagnóstico de necesidades de capacitación como una investigación sistemática, bajo una metodología apropiada que admite adquirir e integrar la información necesaria para guiar la preparación de los planes anuales de capacitación y establecer el tipo de acciones a seguir.

4.3 El mecanismo óptimo para la identificación de la oferta de instrucción implica: la proyección de la mejora continua, ejecución de sistemas tecnológicos para la gestión de datos relevantes de aviación en la región, previsiones gubernamentales sobre aviación, datos de evaluación de necesidades. Así como los datos generados a partir de nuevas tecnologías de aprendizaje como la enseñanza en línea, la inteligencia artificial, la realidad aumentada, la gamificación, entre otras.

4.4 El registro de las actividades de instrucción tiene como fin mantener información básica y expedita sobre todos aquellos antecedentes del proceso, que permitan mejorar la toma de decisiones y determinar indicadores de gestión que posibiliten la evaluación de las políticas emprendidas en este ámbito, esto a través de multiplicar las instancias de encuentro e intercambio horizontal dentro del sistema.

4.5 Las etapas fundamentales de un mecanismo en este ámbito son:

- a) Validación de la importancia e impacto de la instrucción en el ámbito de la aviación civil y en el desarrollo de la industria del transporte aéreo a nivel regional e internacional.
- b) Contrastar la oferta de capacitación regional en el entorno aeronáutico de NAM/CAR/CATC/WG esto para validar un panorama de instrucción amplio y claro de la gestión de capacitación.
- c) Determinar la importancia del rol de los CIAC's, miembros del NAM/CAR/CATC/WG y su potencial para mantener un sistema sólido e integrado de capacitación regional en el entorno aeronáutico, garantizando con ello una alineación homologada y continua.
- d) Proponer el esquema general para la implementación de un nuevo modelo de gestión de la oferta, que posibilite la generación sistemática de la instrucción para atender la creciente demanda de la industria y el fortalecimiento de los CIAC's, en base a la inversión en planes de mejora y desarrollo.

## **5. Conclusiones**

5.1 La información presentada en esta nota se constituye en una referencia básica para su análisis correspondiente

5.2 Resulta clave el estudiar y proponer el mecanismo que haga posible el involucramiento de todas las partes interesadas, en la implementación de esta iniciativa sobre una plataforma regional.

5.3 De igual manera, es crítico identificar la posible conformación de alianzas estratégicas con organizaciones relacionadas a la industria aeronáutica; así como con cooperantes internacionales para consolidar la oferta de la capacitación aeronáutica sobre una base regional.

## **6. Acción Sugerida**

6.1 Los participantes de la reunión son invitados a:

- a) tomar nota del contenido de la presente nota de estudio;
- b) revisar los aspectos contenidos en la parte de conclusión presentada en el numeral 5; y
- c) considerar cualquier otra acción que se estime para la determinación de la línea de acción a seguir a esta NE.