



Organización de Aviación Civil Internacional

Grupo Regional de Planificación y Ejecución CAR/SAM (GREPECAS)

**Octava Reunión del Subgrupo de Meteorología Aeronáutica del GREPECAS
(AERMETSG/8)**

Santiago, Chile, 09 al 13 de octubre de 2006

AERMETSG/8 - NE/25

03/10/06

**Cuestión 8 del
Orden del Día:**

Capacitación en el área MET

TÍTULO EDUCACIÓN A DISTANCIA

(Presentada por Chile)

RESUMEN

La presente Nota de Estudio, tiene como objetivo destacar el rol de la capacitación en todas las áreas del conocimiento. En forma particular éste debe ser un tema relevante y destacado en Meteorología Aeronáutica, teniendo presente el vínculo directo que tiene con la aeronavegación. El señalado tema no ha obtenido resultados globales que puedan ser considerados de importancia para el personal que se desempeña en esta área en las Regiones CAR/SAM. En atención a lo expuesto y siendo concientes de lo difícil que es acceder a estudios o capacitación, tanto a nivel local como regional, y considerando los altos costos involucrados, Chile propone como una alternativa válida de analizar la modalidad de “Capacitación a Distancia” o vía e-learning.

1. Introducción

1.1 La disponibilidad de recurso humano con un alto nivel de conocimiento y permanentemente actualizado en cualquier Institución es el factor más preponderante y crítico para el éxito. En este sentido, la enseñanza y la formación profesional desempeñan un papel significativo. Esta acción constituye un objetivo fundamental inherente a los Servicios Meteorológicos de cada Estado y de la Organización de Aviación civil Internacional (OACI). De hecho uno de los propósitos de la OACI, tal y como se establece en el Convenio de Chicago, es el de impulsar y fortalecer la formación profesional en meteorología y en las áreas relacionadas, así como también asistir en la coordinación de los aspectos internacionales de dicha formación. Desde sus inicios, la OACI ha estado contribuyendo significativamente a la promoción de actividades relevantes en enseñanza y formación profesional.

1.2 Estas actividades se llevan a cabo como respuesta a tendencias, desarrollos y necesidades en evolución, originadas por circunstancias socioeconómicas cambiantes, tales como la globalización y los rápidos avances tecnológicos, incluidos los de información y tecnología de las comunicaciones. También responden a la necesidad de una mayor eficiencia y eficacia en la gestión de los Servicios Meteorológicos Nacionales y en la prestación de los servicios pertinentes.

1.3 No obstante lo anterior, es importante consignar que llevar a cabo esta tarea implica invertir grandes cantidades de recursos, tanto económicos, humanos como logísticos. Es por esto, que los Estados se han visto en la obligación de buscar alternativas que sean viables para desarrollar sus planes de capacitación, y es dentro de este contexto que la educación a distancia se presenta como una eventual solución a un problema creciente.

2. **La Educación a Distancia en la Dirección Meteorológica de Chile**

2.1 La Dirección Meteorológica de Chile (DMC), dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), con el objeto de suplir la falencia de capacitación, en una primera etapa comenzó a incursionar en la modalidad de talleres, dictados por profesionales o técnicos mejor preparados en algunas materias, los cuales las entregaban a sus compañeros con menores conocimientos y de esta forma se lograba un mejor perfeccionamiento del personal.

2.2 La modalidad aludida en el párrafo anterior permitió realizar capacitación, pero fundamentalmente en la Zona Central del país, ya que debido a la condición geográfica de Chile, es muy oneroso trasladar al personal de las diferentes regiones hasta la capital en Santiago, para capacitarlo en los temas que sea menester.

2.3 También se intentó llevar al personal a un Centro de Capacitación, sin embargo, teniendo presente que los recursos económicos son habitualmente escasos, siempre existía la posibilidad que parte del personal no recibiese la capacitación necesaria.

2.4 Considerando que la DGAC comenzó desde hace algún tiempo a incursionar en la capacitación a distancia, vía e-learning, se programó dictar capacitación a todo el personal que realiza observaciones meteorológicas en el país, vale decir, Especialistas en Comunicaciones, Personal AIS, Observadores Meteorológicos, Operadores y Técnicos en Servicios de Vuelo, para de esta forma solucionar los problemas en este ámbito, generándose grandes y beneficiosos cambios durante el último período.

2.5 La experiencia expuesta, se está recién realizando para 30 alumnos y tiene una cobertura desde Arica a la Antártica, incluido el territorio insular de Isla de Pascua, para lo cual se emplea la plataforma virtual de TALENTUS-DGAC, con un sistema tutorial interactivo on-line y off-line, con foros de discusión, escenarios virtuales y chat. El modelo metodológico incorpora estudios de casos y elaboración de vídeos educativos que se encuentran en la página web, con el objeto de potenciar la comprensión de los alumnos.

2.6 Considerando que esta experiencia se inició hace sólo un mes, ya se pueden observar importantes beneficios respecto de la capacitación del personal que se encuentra distribuido a través de todo el país, y al cual, con antelación era muy difícil acceder con perfeccionamiento y capacitación, debido a los costos involucrados en los correspondientes traslados al Centro de Instrucción.

3. **Capacitación vía e-learning para el personal meteorológico de las Regiones CAR/SAM**

3.1 La finalidad de la presente Nota de Estudio es promover esta modalidad de capacitación en las Regiones CAR/SAM, debido a que es la forma más económica y accesible para todos los especialistas que sea necesario, además las materias pueden ir actualizándose con mucha facilidad, pudiéndose intercambiar conocimientos en todos los Estados de las señaladas Regiones, con el objeto de lograr un efecto multiplicador.

3.2 Es factible desarrollar y profundizar a nivel Regional los temas de interés, orientándose a utilizar las innovaciones tecnológicas al servicio de la educación, de la cual seguramente surgirán nuevas estrategias metodológicas y de evaluación, como también en las formas de comunicarse, en la interacción, donde el alumno *descubre el conocimiento a través de su propio aprendizaje y con sus pares, en una acción colaborativa y con la acción mediadora de los docentes o tutores e-learning.*

3.3 Considerando los bajos costos que tiene este sistema, se requiere incentivar a las Administraciones para que destinen los recursos que sean necesarios a la capacitación de los profesionales del área y al desarrollo tecnológico, con el objeto de homogeneizar los Servicios Meteorológicos Aeronáuticos de las Regiones CAR/SAM.

3.4 En coordinación con los Estados, es posible preparar Programas de Estudio y charlas de actualización sobre la educación a distancia, que contribuyan a un mejor intercambio de información entre los respectivos Servicios Meteorológicos Aeronáuticos.

3.5 Para concretar lo planteado, es preciso que los Estados estudien la factibilidad de disponer los medios para elaborar Planes de Estudio de las diferentes materias a capacitar, en coordinación con la OACI, con el objeto de no duplicar materias que ya han sido desarrolladas por otros Estados.

3.6 Por otra parte, las diferentes Administraciones debiesen estudiar la posibilidad de contar con un Centro de Instrucción e-learning para implementar este sistema, en el cual se desarrollarían los cursos, además de otorgar las facilidades para que el personal que elaborará los Planes de Estudio, actúe posteriormente como tutor e-learning.

4. **Acción sugerida**

4.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Analizar la información proporcionada en la presente Nota de Estudio.
- b) Definir los temas relevantes y que requieren mayor atención en el ámbito de la capacitación en el área de Meteorología Aeronáutica.
- c) Para que las Administraciones de Aviación Civil analicen la posibilidad de implementar la capacitación a distancia en los Estados de las Regiones CAR/SAM.
- d) Estudiar la factibilidad de contar con un Centro de Instrucción e-learning para las Regiones CAR/SAM.