



ASAMBLEA — 42º PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO

Cuestión 18: Desarrollo de capacidad y apoyo a la implementación – Política y actividades

LA COOPERACIÓN Y LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO PILAR PARA LA TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA DEL SECTOR AERONÁUTICO

Nota de estudio presentada por Colombia y apoyada por 17 Estados miembros de la CLAC²

RESUMEN

El sector aeronáutico, como motor esencial de desarrollo económico y tecnológico, enfrenta el desafío constante de adaptarse a un entorno globalizado que exige altos estándares de seguridad, eficiencia e innovación. En este contexto, la gestión del conocimiento emerge como un pilar estratégico fundamental para impulsar la transformación productiva de la industria, permitiendo a las organizaciones aeronáuticas fortalecer sus capacidades, optimizar procesos y mantenerse competitivas en un mercado dinámico.

La colaboración entre gobiernos, industria, academia y organismos internacionales permite el acceso a tecnologías avanzadas, financiamiento y redes de conocimiento globales, lo cual impulsa la innovación y mejora la competitividad del sector. Iniciativas como la creación de centros de pensamiento aeronáutico, el desarrollo de marcos de cualificaciones y la formación de clústeres aeroespaciales ejemplifican cómo la cooperación y la gestión del conocimiento se traducen en un sector más seguro, eficiente e innovador.

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

- solicitar al Consejo que como parte del plan estratégico de la OACI 2026-2050 se desarrolle un catalizador transversal sobre la gestión de conocimiento con las interfases esenciales hacia los diferentes objetivos estratégicos; y
- invitar a los Estados considerar el desarrollo de proyectos de transferencia de tecnología a través de proyectos de I+D+i conjuntos y el desarrollo de plataformas para compartir el conocimiento aeronáutico aplicando la IA.

*Objetivos
estratégicos:*

Esta nota de estudio se relaciona con los Objetivos estratégicos:
- *Movilidad fluida, accesible y confiable*

*Repercusiones
financieras:*

Las actividades mencionadas en esta nota de estudio están sujetas a la disponibilidad de recursos del presupuesto regular para 2026-2028, de contribuciones extrapresupuestarias, y/o contribuciones voluntarias.

¹ La versión en español fue proporcionada por Colombia.

² Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de).

<i>Referencias:</i>	- <i>OACI, Plan Estratégico 2026-2050</i> - <i>Comisión Latinoamericana de Aviación Civil , 2019. Plan Estratégico Aeronáutico 2020-2030.</i> - <i>Baltazar, L., et.al. (2022, Gestión del conocimiento y la competitividad en la industria aeroespacial, Universidad Tecnológica de Querétaro. México, doi: 10.33571/teuken. v13n21a4.</i> - <i>Innovación En La Transformación Productiva Industrial. dialnet- Cardona, M., (2012).</i>
---------------------	---

1. INTRODUCCIÓN

1.1. El sector aeronáutico es un componente estratégico esencial de la economía global, caracterizado por su alta tecnología, rigurosos estándares de calidad y constante necesidad de innovación. Enfrenta desafíos de gran magnitud, como la sostenibilidad ambiental, la integración de tecnologías emergentes y la optimización de la eficiencia operativa, lo que exige una adaptación continua a un entorno global en constante evolución. En este contexto, la cooperación internacional y la gestión del conocimiento se posicionan como elementos clave para la transformación productiva del sector.

1.2. El Plan Estratégico 2026-2050 de la OACI establece una visión integral para el futuro de la aviación, priorizando la seguridad, sostenibilidad, inclusión e innovación. Su objetivo es alcanzar cero víctimas mortales en accidentes y actos ilícitos, lograr cero emisiones netas de carbono para 2050, garantizar que ningún país quede atrás mediante cooperación y apoyo, y facilitar una movilidad fluida, accesible y confiable. Además, busca impulsar el desarrollo económico, mantener un marco jurídico integral y fortalecer los elementos habilitadores clave, como la mejora organizativa de la OACI, la igualdad de género y atracción de nuevos talentos, la innovación y la movilización de recursos para asegurar la sostenibilidad financiera del sector.

1.3. La gestión del conocimiento no aparece explícitamente mencionada en los documentos principales del Plan Estratégico 2026-2050 de la OACI. Sin embargo, el concepto está implícito en varios aspectos del plan, como la cooperación internacional, el desarrollo de capacidades y la innovación. La OACI enfatiza la importancia de compartir experiencias y mejores prácticas entre los Estados miembros para fortalecer la aviación global.

1.4. Las experiencias acumuladas en distintos países contribuyen significativamente a la construcción de un conocimiento colectivo fundamental para abordar los desafíos comunes del sector. Ejemplos exitosos, como los clústeres aeroespaciales en México, demuestran cómo la sinergia entre universidades, centros de investigación y gobiernos puede transformar el sector aeronáutico, impulsando la competitividad y la innovación. Estos modelos de colaboración ofrecen valiosas lecciones sobre la integración de conocimientos y experiencias para desarrollar capacidades locales y fortalecer la industria a nivel global.

2. DISCUSIÓN

2.1. La transformación productiva del sector aeronáutico de la región exige una gestión del conocimiento estratégica y dinámica, la cual requiere la adquisición de información y su efectiva implementación mediante su generación, transferencia, estandarización y aplicación. Estudios recientes³,

³ Baltazar, L., et.al. (2022, Gestión del conocimiento y la competitividad en la industria aeroespacial, Universidad Tecnológica de Querétaro. México, doi: 10.33571/teuken. v13n21a4.

han confirmado que una gestión eficiente del conocimiento es crucial para el fortalecer las capacidades tecnológicas del sector y reducir la dependencia de sectores tradicionales.

2.2. La gestión del conocimiento en la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC) juega un papel clave en el desarrollo y fortalecimiento del sector aeronáutico en la región, el Plan Estratégico 2020-2030, que se refleja en la cooperación entre Estados miembros, el intercambio de mejores prácticas, la capacitación técnica y profesionalización, y la implementación de tecnologías adaptadas a la región.

2.3. La gestión del conocimiento es un pilar fundamental para alcanzar los objetivos estratégicos de la OACI en su plan 2026-2050, permitiendo que la aviación avance de manera coordinada, sostenible y eficiente. Su impacto se refleja en diversas áreas clave:

2.3.1. Cooperación internacional y desarrollo de capacidades: A través de capacitación, auditorías y asistencia técnica se puede mejorar la seguridad, sostenibilidad y eficiencia operativa, impulsada por el intercambio de información y mejores prácticas entre Estados miembros, instituciones y actores de la aviación para fortalecer el conocimiento colectivo del sector.

2.3.2. Innovación y adaptación tecnológica: La gestión del conocimiento acelera la adopción de tecnologías emergentes en donde la creación de redes de colaboración científica y técnica, facilitan el acceso equitativo a estas innovaciones.

2.3.3. Marco jurídico y estándares globales: La actualización de regulaciones internacionales exige un profundo conocimiento de tendencias y riesgos globales, desarrollar los estándares y métodos recomendados frente a desafíos emergentes, como la ciberseguridad, el cambio climático y el crecimiento del tráfico aéreo.

2.3.4. Sinergia con el sector académico y privado: La integración del "Know How" colectivo se fortalece mediante la colaboración entre universidades, centros de investigación, gobiernos y empresas privadas. Modelos exitosos, como los clústeres aeroespaciales en México, demuestran cómo la conexión entre el conocimiento técnico y operativo impulsa la seguridad, eficiencia y competitividad global

2.4. La Aviación Civil, es altamente dependiente del capital humano desarrollado por los programas de capacitación y las redes de expertos que la soportan, posee un capital intelectual que le permite innovar de forma constante en todos los campos, hoy en día orientados a la transformación digital y las aplicaciones de inteligencia artificial, busca la optimización operativa al facilitar el intercambio de conocimiento por intermedio de las comisiones de aviación civil y la misma OACI y promueve el intercambio global del conocimiento, esto se logra desde las asociaciones independientes hasta los propios Estados.

2.5. El Marco Nacional de Cualificaciones surge de la colaboración entre la academia, la industria y el gobierno para estandarizar competencias técnico-operativas, promoviendo la movilidad laboral y alineando la formación con las demandas del sector aeronáutico. Facilita la transferencia de conocimiento, impulsa el desarrollo del talento humano y fortalece la profesionalización en áreas clave, como operaciones aeroportuarias, seguridad y regulación. Además, actúa como herramienta de cooperación y comunicación, orientando a los actores del sector hacia la formación de personal altamente competente.

2.6. Las tendencias en gestión del conocimiento han evolucionado significativamente, impulsadas por avances tecnológicos y la necesidad de optimización operativa en distintos sectores. La automatización y digitalización han permitido transformar la información en acciones inteligentes mediante la incorporación de inteligencia artificial, machine learning y procesamiento automatizado de datos, lo que mejora la toma de decisiones y aumenta la productividad. Al mismo tiempo, la colaboración global y

transferencia de tecnología han fortalecido redes colaborativas entre empresas, gobiernos y organismos internacionales, facilitando el acceso a soluciones innovadoras y promoviendo estándares compartidos que impulsan la competitividad.

2.7. Los proyectos conjuntos de I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación) son clave para abordar desafíos comunes como la ciberseguridad y el uso de inteligencia artificial en la aviación. Estos proyectos permiten generar soluciones colaborativas y creativas para problemáticas globales, al tiempo que promueven el desarrollo tecnológico en países con menos acceso a recursos avanzados. Las redes de innovación globales, la creación de bases de datos compartidas y los programas de capacitación internacional son instrumentos esenciales para fortalecer la cooperación en el sector.

2.8. La transferencia de tecnología, a través de proyectos de I+D conjuntos, también contribuye a cerrar brechas tecnológicas, democratizando el acceso a nuevas tecnologías y mejorando la competitividad global del sector aeronáutico. La implementación de estas tecnologías, además, promueve una cultura de mejora continua, generando nuevos escenarios cooperativos que benefician tanto a países desarrollados como a aquellos en vías de desarrollo.

2.9. Las bases de conocimiento impulsadas por IA mejoran la gestión de información al optimizar la búsqueda, recuperación y análisis de datos dentro de una organización. A diferencia de los repositorios tradicionales, utilizan inteligencia artificial para interpretar consultas en lenguaje natural, identificar patrones de búsqueda y generar respuestas automáticas. Estas plataformas pueden integrarse con chatbots y asistentes virtuales, facilitando la automatización de la atención al cliente y la asistencia interna. En esencia, hacen que el acceso a la información sea más rápido, intuitivo y preciso, aumentando la eficiencia y productividad.

2.10. Todo este esfuerzo contribuye al fortalecimiento de clústeres industriales como motores clave para la gestión del conocimiento y el desarrollo industrial. Estos clústeres favorecen la transferencia tecnológica, mejoran la eficiencia de la cadena de suministro y optimizan el uso de recursos, contribuyendo significativamente a la competitividad y la innovación en el sector.