



Cuestión 4A del  
Orden del Día:

Recursos Humanos

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

Nota presentada por Colombia, “El País de la Belleza”

**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.

**Referencias:**

- Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, 2022. Plan Estratégico Aeronáutico 2030 armonizado con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.
- 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.
- Cardona, M., (2012). Innovación En La Transformación Productiva Industrial. dialnet-InnovacionEnLaTransformacionProductivaIndustrial-4008265.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (s.f.) Marco Nacional de Cualificaciones, <https://especiales.colombiaaprende.edu.co/mnc/alcance.html>

**Objetivos Estratégicos de la OACI:**

- Capacidad y eficiencia de la navegación aérea.

## 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 la constante necesidad de innovación; este enfrenta desafíos de gran magnitud como la sostenibilidad ambiental, la integración de tecnologías emergentes y la optimización de la eficiencia operativa. Estos retos requieren una adaptación continua al entorno global en constante evolución, en el que la cooperación internacional y la *gestión del conocimiento* se posicionan como elementos clave para la transformación productiva del sector.

1.2. Las experiencias acumuladas en diferentes países contribuyen significativamente a la construcción de un “*Know How*” colectivo que es esencial para abordar los desafíos comunes del sector. Ejemplos exitosos como los clústeres aeroespaciales en México, demuestran como la sinergia entre universidades, centros de investigación y gobiernos pueden transformar el sector aeronáutico, impulsando la competitividad y la innovación. Estos modelos de colaboración brindan valiosas lecciones sobre cómo integrar conocimientos y experiencias para desarrollar capacidades locales y fortalecer la industria globalmente.

## 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 recientes<sup>1</sup>, 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. El Plan Estratégico Aeronáutico 2030 de Colombia, el país de la belleza ofrece un ejemplo concreto de cómo la gestión del conocimiento puede ser aplicada para la transformar el sector. Este plan se enfoca en promover la investigación y la innovación, destacando iniciativas como la creación de centros de pensamiento aeronáutico, el desarrollo de un sistema educativo alineado con las necesidades del sector, y la formación de clústeres aeroespaciales. Estas acciones se enfocan en fomentar la colaboración entre los distintos actores del ecosistema aeronáutico y crear un entorno favorable para la innovación y el desarrollo.

2.3. Fruto de la colaboración entre la academia, la industria y el gobierno en el marco plan estratégico, nace el Marco Nacional de Cualificaciones<sup>2</sup>, que estandariza las principales competencias de los perfiles técnico-operativos, para el sector promoviendo la movilidad laboral, impulsando la pertinencia educativa para la industria aeronáutica, alineando las necesidades de formación con las demandas del sector en el país. Este marco facilita la transferencia de conocimiento, promueve el desarrollo del talento humano y estandariza las competencias en perfiles técnico-operativos, fomentando la movilidad laboral y la profesionalización en áreas clave como operaciones aeroportuarias, seguridad y regulación. Este marco, se consolida como una herramienta fundamental para la cooperación y la comunicación entre los diferentes actores del sector aeronáutico, orientándolos hacia la formación de personal competente que responda a las necesidades de la industria.

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Ministerio de Educación Nacional (s.f.) Marco Nacional de Cualificaciones, <https://especiales.colombiaaprende.edu.co/mnc/alcance.html>

**2.4.** La cooperación internacional en aviación facilita el acceso a tecnologías de punta, financiamiento y mejores prácticas. El intercambio de conocimientos entre países permite la adopción de experiencias avanzadas y su adaptación a las realidades locales, impulsando la innovación, la seguridad operacional y la eficiencia del sector.

**2.5.** La cooperación internacional en el sector aeronáutico busca a través del intercambio de conocimientos, tecnologías y mejores prácticas, promover el acceso a avances tecnológicos, la reducción de brechas y la adopción de estándares globales, fortaleciendo la innovación, la seguridad operacional y la eficiencia del sector a nivel global. Esto a través de acuerdos de cooperación, políticas de financiamiento y redes globales de innovación que conectan gobiernos, industria, academia y organismos internacionales en un entorno colaborativo dinámico. La transferencia de tecnología en este entorno se convierte en un componente esencial en este proceso, ya que permite a los países en desarrollo acceder e integrar en sus propios países tecnologías de última generación.

**2.6.** 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.

**2.7.** 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.

**2.8.** 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.

### **3. Acción sugerida**

**3.1.** Se invita a la Reunión a:

- a) Fomentar en la región el desarrollo de iniciativas de cooperación y de la gestión del conocimiento en aviación civil, con el fin de que esta sea más segura, eficiente e innovadora.
- b) Considerar el desarrollo de proyectos de transferencia de tecnología a través de proyectos de I+D+i conjuntos, como parte de la estrategia de transformación de la Región SAM
- c) Desarrollar una plataforma conjunta para financiación de proyectos de innovación regionales y un marco de cualificaciones regional desde la OACI