



BOLETIN DEL OBSERVATORIO DE SEGURIDAD Y DEFENSA
FECHA: 15-MAY-13

**NOTICIA DEL
DÍA**



**LLEGA UNA NUEVA TECNOLOGÍA A LAS FUERZAS MILITARES: AERONAVES
REMOTAMENTE TRIPULADAS**

Por: Dayana Salcedo Palacios, Directora de núcleo – CEESEDEN



Las Fuerzas Militares colombianas potencian sus operaciones militares a través de la inclusión de nuevas tecnologías que han sido exitosas en otras fuerzas a nivel mundial.

La implementación de nuevas tecnologías dentro de las Fuerzas Militares colombianas permite una mejor efectividad y empoderamiento de las operaciones que se realizan a diario. De igual forma, facilita la actuación de cada uno de los miembros que las operan, lo que garantiza una mayor consecución de resultados exitosos.

Los Drones o Aeronaves Remotamente Tripuladas (ART), son vehículos controlados autónomamente o desde tierra, a través de planes de vuelo programados. Los ART tienen una autonomía de vuelo aproximada de más de diez horas, además contienen una cámara que realiza videos y fotos en alta definición, incluso en la noche¹.

En Colombia ya están en funcionamiento más de cincuenta Aeronaves Remotamente Tripuladas, las cuales tienen funciones como la vigilancia fronteriza, de la infraestructura minera y petrolera, y el

¹ GARIJO DANIEL. Control de un Vehículo Aéreo no Tripulado. Consultado 13 de mayo de 2013. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/9477/1/documentacion.pdf>

seguimiento de grupos al margen de la ley. En relación a este último aspecto, ya se vienen desarrollando acciones de seguimiento en zonas de alto interés para la seguridad y defensa nacionales, como la serranía de la Macarena, Orito, región del Catatumbo y Saravena². Dichas aeronaves cumplirán un papel fundamental no sólo en el contexto militar, sino también civil, ya que otro de sus usos será la protección y seguimiento de los ciudadanos³.

Junto con la expectativa del manejo de estas Aeronaves, también crece la necesidad de capacitar integralmente a los operadores que serán los encargados de maniobrar estos dispositivos. Para lograr lo anterior, ya se tiene el primer simulador en Colombia llamado *Scan Eagle*, el cual tendrá por función el entrenamiento de los pilotos de estas aeronaves remotamente tripuladas⁴.



A pesar de los beneficios de la vinculación de esta nueva tecnología, es necesario tener en cuenta el uso adecuado de este nuevo sistema, ya que éste debe ser promovido y articulado dentro de la formación que reciben sus operadores, puesto que a pesar de ser una herramienta construida para el fortalecimiento de las actividades militares, su manejo inapropiado puede suscitar situaciones que tengan una injerencia negativa en las operaciones de las fuerzas. Así mismo, las aeronaves deben responder a las necesidades particulares del escenario colombiano para que sean realmente eficaces.

En relación con lo anterior, la Fuerza Aérea Colombiana, junto con instituciones de educación superior, ya han iniciado la creación de un prototipo de ART cien por ciento nacional⁵, lo que adicionalmente genera un mayor desarrollo tecnológico para las todas las Fuerzas Militares.

² EL TIEMPO. Más de 50 Drones ya vuelan en Colombia. Consultado 13 de Mayo de 2013. Disponible en: http://www.eltiempo.com/justicia/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12789712.html

³ EL TIEMPO. Más de 50 Drones ya vuelan en Colombia. Consultado 13 de Mayo de 2013. Disponible en: http://www.eltiempo.com/justicia/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12789712.html

⁴ EL TIEMPO. Este es el Drone que Vuela por las Selvas Colombianas. Consultado el 14 de Mayo de 2013. Disponible en: http://www.eltiempo.com/justicia/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-12788262.html

⁵ REVISTA SEMANA. El Simulador de Aviones que Vuelan sin Piloto. Consultado 14 de Mayo de 2013. Disponible en: <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/el-simulador-aviones-vuelan-piloto/342752-3>



Fundada en 1929
Unión, Proyección, Liderazgo

Observatorio de Seguridad y Defensa



BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTOS



- **BOLETIN ASOCIACION DE ESTUDIOS POLITICO MILITARES**

No. 19-2013

Semana del 05 al 12 de mayo de 2013 Año III

Adjunto a este boletín



- **BOLETIN DE LA ACADEMIA DE GUERRA DEL EJERCITO CHILENO**

Hezbollah amenaza a Israel con atacar los Altos del Golán

Departamento de Estudios Estratégicos

Laura J. Varo, CET, Beirut, 9/5/2013

Panorama Medio Oriente

Adjunto a este boletín





Fundada en 1929
Unión, Proyección, Liderazgo

Observatorio de Seguridad y Defensa



- **AIR AND SPACE POWER JOURNAL en español**

Air Force research Institute

Air University

Fuerza Aérea de los Estados Unidos de Norteamérica

Edición del primer trimestre del año 2013

- ***Declaración de la Política de Defensa para el Hemisferio Occidental***
Departamento de Defensa, USA
- ***Política de Defensa para el Hemisferio Occidental: Unidad, Base de la Seguridad y el Bienestar***
Comentario del Comodoro Jose C. D'Odorico, FAA-Retirado
- ***Pensando sobre el Poderío Aéreo y Espacial en el 2025: Cinco Principios Rectores***
General Denis Mercier, Fuerza Aérea Francesa
- ***El Derecho Internacional Consuetudinario del Ciberespacio***
Coronel Gary Brown, USAF- Mayor Keira Poellet, USAF
- ***Simulación de la Amenaza del Sistema de Aeronaves No Tripuladas (UAS) Enemigas***
Coronel D. Mathew Neuenswander, USAF-Retirado
- ***Implementación de la Estrategia Nacional de Seguridad en el Espacio***
General C. Robert Kehler, USAF
- ***Herramientas de Cambio: C4ISR Táctico y los Conflictos- Pasado, Presente y Futuro***
Thomas J. Rath
- ***El Poderío Aéreo Interinstitucional: Éxito en la República Dominicana***
Teniente Coronel S. Edward Boxx, USAF
- ***Rescate de la Fuerza Aérea: Una Fuerza Multifunción para un Mundo Complejo***
Coronel Jason L. Hanover, USAF





- **SEGURIDAD Y SOCIEDAD EN EL SIGLO XXI**
Memorias Encuentro Interuniversitario de Investigación en el campo militar Septiembre 20, 21 y 22 de 2012
Escuela Militar de Cadetes “José María Córdova”

Disponible en: <http://goo.gl/HSAIk>



RECURSOS PARA ALUMNOS E INVESTIGADORES



El Observatorio de Seguridad y Defensa Nacionales se permite recomendar las siguientes lecturas:

NUEVO AVIÓN RUSO DE COMBATE CA SU-301

Leer antes de ver el vídeo.
Avión Ruso SU-301 MK



El humo rojo que sale de la punta de las alas es provocado para que los espectadores se den cuenta en qué dirección realmente se mueve en el aire el avión.

Cuando el humo esta detrás el avión va hacia enfrente, cuando el humo lo envuelve esta casi parado en el aire. La maniobrabilidad de este avión es increíble. Este avión no puede ser abatido por ningún otro avión actualmente existente.

Rusia ahora tiene el avión de combate número uno del mundo, es el SU-301MK de empuje vectorial con alas de pato. Cuando vean el vuelo de este avión fíjense muy bien en las alas de pato justo debajo de donde va el piloto.



Fundada en 1929
Unión, Proyección, Liderazgo

Observatorio de Seguridad y Defensa



CEESDEN

Esta demostración prueba la capacidad de este avión, en cuanto a que el piloto puede desplomarlo aun yendo a gran velocidad, aparte puede pararlo por completo en desplome completo, luego demuestra la habilidad del avión de poder descender con la cola por delante sin que se ocasione un paro al compresor de la turbina, también se puede recobrar de un giro plano en segundos.

Estas capacidades de maniobra no las tiene ningún otro avión en el mundo. Este avión es objeto de gran preocupación para la NATO (OTAN), así como para Estados Unidos e Inglaterra ya que no se sabe que naciones estarán pronto volando el SU-301 MK.

Trabajaron por muchos años en el desarrollo de la capacidad de vuelo avanzado y en conceptos y sistemas de control. Las alas de pato y el empuje vectorial son conceptos que expanden el comportamiento de estas aeronaves.

Video: <http://goo.gl/oDH8s>

• ENTREVISTA SEÑOR GENERAL JORGE ENRIQUE MORA RANGEL

Contribución Grupo GEO



Video en: <http://goo.gl/6paxm>



Fundada en 1929
Unión, Proyección, Liderazgo

Observatorio de Seguridad y Defensa



- **LA CONFIGURACIÓN DEL PODER EN EL SISTEMA INTERNACIONAL CONTEMPORÁNEO**

Rafat Ghotme

Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad vol.6 n°1

Universidad Militar Nueva Granada

Disponible en: <http://goo.gl/vEFIJ>



- **LAS RELACIONES ENTRE LATINOAMÉRICA Y CHINA: UN ENFOQUE PARA SU APROXIMACIÓN**

Juan Gabriel Tokatlian

Revista Análisis Político n° 59

Instituto de Estudios Políticos y Relaciones Internacionales

Universidad Nacional de Colombia

Disponible en: <http://goo.gl/NwCB7>



El boletín del Observatorio de Seguridad y defensa Nacional constituye un documento de análisis con el fin de presentar productos académicos y de análisis crítico y difunde documentos de carácter público de acceso libre teniendo en cuenta los respectivos créditos a sus autores. Las ideas expuestas son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la posición oficial ni el pensamiento de la institución, la Escuela Superior de Guerra o el CEESEDEN.



Fundada en 1929
Unión, Proyección, Liderazgo

Observatorio de Seguridad y Defensa



El Observatorio de Seguridad y Defensa Nacionales invita a todo el personal de estudiantes, profesores, y planta de la Escuela Superior de Guerra, así como receptores de este documento a publicar sus artículos por este medio, su posición académica es valiosa y constituye un gran aporte para este Observatorio. Todos los documentos serán recibidos en el correo duquej@esdeque.mil.co bajo el asunto “contribución al Observatorio”. Muchas gracias.