

EL UAV EN APOYO A LAS OPERACIONES DE PAZ

José Ignacio Álvarez Chaigneau*

Los conflictos modernos nos ubican ante un contexto de enorme complejidad, donde las operaciones militares distintas de la guerra cobran gran preponderancia, siendo imprescindible el uso de la tecnología para superar las tareas operacionales de la misión; así el empleo de DRONES ha significado, con el tiempo, el potenciamiento de las capacidades de mando y control, inteligencia, vigilancia y reconocimiento, contribuyendo de manera contundente al cumplimiento de la misión.



En la historia militar el uso de globos de observación, provistos con cámaras fotográficas, fue una técnica muy usada para la adecuada solución del problema de información militar en todos los conflictos de fines del siglo XIX y a comienzos del siguiente.

Bajo la visión moderna de la concepción de desembarco anfibio, el general Eisenhower al diseñar el plan general de asalto en Normandía, consideró emplear técnicas innovadoras, como fue el uso de dirigibles y globos sujetos y unidos a los buques, los que realizaron misiones de reconocimiento y corrección del fuego naval,

además de contribuir a la defensa contra ataques de aviones enemigos.

Ya en el siglo XX, y tras las lecciones conseguidas en la guerra de Yom Kippur de 1973, las Fuerzas de Defensa de Israel afrontaron la ineludible obligación operativa de proveer a los comandantes de las unidades terrestres de la necesaria capacidad para poder observar más allá de las colinas, el llamado "look over the hill".

Obviamente la consecuencia de todo este proceso de diseño y desarrollo fue la misión de vuelo del UAV (Unmanned Aircraft Vehicle) "Tadiran Mastiff", conocido también como vehículo aéreo no tripulado (VANT) o Dron, el cual presentó un innovador sistema de electrónica miniaturizada que enlaza datos de cobertura en vivo con vídeo de alta resolución del área de operación, siendo considerado así, el primer UAV de vigilancia moderno. La combinación de su larga autonomía de vuelo de más de siete horas y la transmisión de vídeo en tiempo real, dio a las fuerzas israelíes profundidad del campo de batalla sin precedentes en la cobertura,

* Capitán de Fragata IM. Oficial de Estado Mayor. Destacado colaborador de la Revista de Marina, desde 2014.

la velocidad de entrega de la información y el tiempo de vigilancia de la estación, que tuvo tempranamente su momento de gloria durante la primera guerra del Líbano (1982), “Operación Paz para Galilea”, cuando ubicó en la Palestina, con una cámara de video, a Yasser Arafat trasladándose por tierra, ajeno a tal evento, demostrando por sí solo su tremendo potencial operacional.

Originado en el éxito del UAV “Mastiff”, la corporación Aircraft Armaments Inc. e Israel Aircraft Industries desarrollaron en 1986 el UAV RQ-2 “Pioneer”, principal UAV empleado por los US. Marines y la US. Navy en la Operación “Desert Storm” (1991), el cual operando desde buques anfibios permitía la ejecución de la corrección del fuego naval y la evaluación de daños, capacidad esta última, que progresó velozmente hacia misiones de reconocimiento y vigilancia, especialmente para las Fuerzas Anfibias.

Importante es tener presente que los UAV son vehículos controlados autónomamente o desde tierra empleando planes de vuelo programados. Se caracterizan por no llevar a bordo un operador humano o los equipos asociados a ellos.

Un UAV necesita una infraestructura específica y regularmente se puede hablar también de Sistemas Aéreos no Tripulados (UAS) que de vehículos simplemente. El Dron se compone básicamente de los siguientes dispositivos:

- Elemento aéreo: compuesto por la plataforma aérea, su carga útil y la parte del sistema de comunicaciones que transporta.
- Elemento terrestre: contiene el sistema de control de la plataforma aérea, equipos de comunicaciones y la estación que admite recibir la información obtenida por los sensores, asimismo de los elementos de lanzamiento y recuperación de la plataforma aérea.

Las guerras en Irak, Kosovo, Libia, Afganistán y Somalia han justificado generosamente la versatilidad, provecho y capacidades de los UAV en los últimos años, al sobresalir de forma destacada dichos aparatos por su discreción,

autonomía y costos reducidos en comparación con otros sistemas tripulados.

El UAV en las Operaciones Militares Distintas a la Guerra (MOOTW)

Los conflictos de cuarta generación nos ubican ante un contexto de enorme complejidad, donde el contendiente, habitualmente asimétrico, empleará de forma entrelazada técnicas similares a las usadas en las actividades ilegales, (contrabando y piratería), junto con las correspondientes técnicas empleadas por fuerzas regulares, convirtiendo el accionar de las fuerzas en acciones sumamente complejas.

En las MOOTW, específicamente en la categoría de las Operaciones de Paz (OPAZ), algunos de los Factores Operacionales¹ pueden variar rápidamente, al igual que en las acciones más coercitivas de la guerra clásica, pudiendo transitar velozmente de un ambiente permisivo a hostil, así estas operaciones pueden alcanzar un carácter asombrosamente dinámico que exige adaptar los planes iniciales a un escenario de tácticas cambiantes; esto suele involucrar el desarrollo de un combinado de técnicas militares convencionales, acciones de contrainsurgencia, medidas de orden público y por supuesto ayuda humanitaria. Operaciones que son muy dificultosas de ejecutar cuando se interviene en Estados fallidos, que cuentan con un pueblo sin un rumbo fijo y dividido políticamente.

Precisamente es por todo lo anterior que el empleo de los UAV, se ha transformado en una exigencia indispensable para poder ejecutar acciones en un teatro normalmente caracterizado por Reglas de Enfrentamiento (Rules of Engagement, ROE) delimitadas, en condiciones de mínimo daño colateral a la población civil y minimizando al máximo el riesgo para las fuerzas propias, como lo ha sido la misión de las Naciones Unidas para la estabilización de Haití (MINUSTAH), lugar donde se desempeña y opera el Batallón Chile (CHIBAT), controlando en la actualidad y por primera vez, desde el inicio de la misión diez años atrás, tres regiones de dicha isla caribeña, sumando 9355 Km² de Área de Responsabilidad (AOR),² condición que se originó después de la

1. Espacio, tiempo, fuerza.

2. Operation Order 001-15 OP. “Nouvo Horizonte”, MC/MINUSTAH, May 2015.

reconfiguración de la fuerza militar, posterior a la última resolución del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.³

Actualmente la Infantería de Marina de la Armada de Chile, elemento componente del CHIBAT, ha desplegado en el área misión, el UAV Chercán-PRO de la empresa SISDEF,⁴ siendo éste un vehículo aéreo no tripulado, multirotor⁵ de ala rotatoria, de VTOL (despegue y aterrizaje vertical), pequeño, diseñado como plataforma de apoyo polivalente, para operaciones en el aire y controladas desde tierra, siendo el Cuerpo de Infantería de Marina, el precursor en Chile en el uso de vehículos aéreos no tripulados en las Operaciones de Paz, como asimismo el primer país en poner un UAV de características militares al servicio operativo

de la componente militar de MINUSTAH, aspecto ampliamente destacado por el Force Commander de MINUSTAH, Teniente General José Luis Jaborandy, enfatizando la relevante contribución tecnológica que ha hecho este batallón en la misión en Haití.

En efecto, el “Chercán-PRO” en servicio en Haití, sumado a los vehículos no tripulados que ya están en función en la Brigada Anfibia Expedicionaria (BAE), grafican de manera concreta que la Infantería de Marina de Chile mantiene el control de su propio destino y retiene de esta forma su herencia de innovación en las capacidades de combate terrestre/anfibias y la elaboración de la doctrina correspondiente.

Sin lugar a dudas el empleo del UAV “Chercán-PRO” durante la ejecución de sus cometidos ISTAR⁶ en el Batallón Chile XXIII, en la fase de acción de las misiones operacionales, ha alcanzado en muy poco tiempo, un alto grado de interoperabilidad con los sistemas

informáticos, de comunicaciones, mando y control del Puesto de Mando del Batallón (BHQ), lo que ha permitido su operación sin interrupciones y de forma totalmente imbricada, complementando a los elementos de maniobra en tierra, en el cumplimiento de los patrullajes rutinarios o el control de demostraciones⁷ de los desestabilizadores (hostiles), destacando para tal efecto su discreción y furtividad en la observación, haciendo que esta sea menos invasiva a los “ojos” de la población local, aspecto

altamente valorado en el área de misión de Haití.

Así, el resultado del área de operación y las grandes irregularidades del terreno y sus secuelas en las consideraciones de línea de vista tienden a beneficiar los sistemas de vigilancia aérea. Debemos vislumbrar

que la determinación de los efectos del terreno en cada sistema utilizable obedece a la comprensión extensiva de las capacidades y limitaciones de cada uno de ellos. Por esto durante las operaciones en el AOR, el UAV ha podido ser explotado en un espectro amplio de cometidos, siendo utilizado extensamente a nivel batallón o asignado a subunidades tácticas (patrullas) para así incrementar la capacidad ISR⁸ y proporcionar en tiempo real información útil al Comandante, de esta forma contribuir como un elemento potenciador de las decisiones relativas a la consecución de la misión. Gracias a su sistema electroóptico, entre las tareas más importantes asignadas al UAV “Chercán” en las operaciones del CHIBAT XXIII, podemos destacar las siguientes:

- Entidad, localización y actividad de elementos desestabilizadores, sus movimientos y evolución en tiempo - espacio.

***“Apoyando las operaciones militares en Irak y Afganistan, el vehículo aéreo no tripulado (UAV) ha transformado el campo de batalla actual, con innovadoras tácticas, técnicas y procedimientos”.
AVS Roadmap 2005-2030.***

3. Resolución 2180 (2014), aprobada por el Consejo de Seguridad en su 7277a sesión, celebrada el 14 de octubre de 2014.

4. SISDEF Ltda., empresa chilena, para desarrollar soluciones de Ingeniería de Sistemas aplicados principalmente a la defensa, seguridad y al ámbito marítimo e industrial.

5. Cuadróptero - Quadcopter.

6. El concepto ISTAR (Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance) se refiere a la capacidad integrada de adquirir, procesar, explotar y disseminar información de inteligencia, con un contenido apropiado y en un tiempo que permita ser utilizada en el planeamiento y desarrollo de operaciones militares.

7. Protestas callejeras.

8. Inteligencia, reconocimiento y vigilancia.

- Características y condiciones del terreno, vías de comunicación, instalaciones, infraestructuras.
- Actividad en áreas de interés.
- Localización, identificación y adquisición de objetivos.
- Grado de eficacia de las acciones propias mediante la evaluación de actividad y/o daños.
- Información y seguridad en misiones de reconocimiento.
- Amenazas a la seguridad de las rutas (principalmente emboscadas).
- Escolta de convoyes.

En efecto, con toda seguridad se puede afirmar que el UAV se ha transformado en “unos grandes binoculares” para el comandante de batallón y sus líderes tácticos, permitiendo descubrir oportunidades para actuar, poseer una superior comprensión de la situación táctica del terreno, pudiendo reaccionar convenientemente, optimando además la protección de la fuerza y haciendo el ciclo OODA⁹ propio más pequeño y rápido, y por último, apoyando al componente más significativo para la misión, la vida del Peacekeeper.¹⁰

Teniendo en observación el extenso espectro de perspectivas que ofrecen los UAV para potenciar las capacidades de obtención de inteligencia, reconocimiento y vigilancia de una unidad en OPAZ, y de la elevadísima relación eficacia-coste,

podemos aseverar que el empleo de los UAV debería pasar a transformarse en una técnica imprescindible para el proceso de apreciación de la amenaza, debiendo operar, de forma integrada a nivel Batallón a muy corto plazo, y descender hasta nivel de subunidad táctica a mediano plazo, con sistemas operacionales más pequeños aún.

Conclusiones

- La necesidad operativa fijada en 1973 por las Fuerzas de Defensa de Israel, (“Look over the hill”), fue el componente clave para el progreso y posterior perfeccionamiento tecnológico de una capacidad potenciadora y necesaria para reducir el ciclo OODA.
- Es imperioso contar para una fuerza empleada en Operaciones de Paz como la de Haití, con tecnología vanguardista, capaz de dominar los intervalos entre “Observación” y “Acción”, preparando las Tácticas, Técnicas y Procedimientos (TTP) que admitan su empleo en un ambiente de gran incertidumbre.
- Esta capacidad ha revolucionado el terreno y las operaciones, pudiendo afirmar que cuando las cualidades humanas han alcanzado el punto culminante, el desarrollo y empleo de UAV ostenta una coyuntura ilimitada para continuar la progresión.

* * *

BIBLIOGRAFÍA

1. Marine Corps Warfighting Publication MCWP 3-42.1 “Unmanned Aerial Vehicle Operations”, (14 august 2003).
2. Unmanned Aircraft Systems USMC Concepts and Programs, (2008).

9. Observar, orientar, decidir y actuar.

10. Soldado empleado en operaciones de paz.