

“Sobre la evolución de los escenarios de conflicto”

Desde la prehistoria, la humanidad ha enfrentado la problemática de asumir conflictos entre comunidades, que devinieron en reinos, imperios y actualmente países, que velan por sus propios intereses y generan, al hacerlo, objetivos encontrados. Ante esta situación, en múltiples ocasiones se ha llegado al uso de la fuerza, en la forma de guerras declaradas o mediante lo que hoy se denomina uso de la fuerza en forma limitada.



Inicialmente, la guerra se desarrolló en el escenario terrestre, donde residían los habitantes y se desarrollaban todas las actividades humanas, dando lugar a épicas batallas que, con los siglos, requirieron del dominio del mar para transportar las tropas a escenarios lejanos.

La necesidad de conquistar ese medio, confirmó que cuando un escenario representa oportunidades, desafíos y dependencia, también genera debilidades y particularmente genera la necesidad de cada nación, de establecer grados de control que les permitan asegurar su existencia y la consecución de sus objetivos. Así, la guerra trascendió el ambiente terrestre y comenzó a incorporar el concepto de guerra naval.

A partir del siglo XX y con el nacimiento de la aviación, se produjeron dos fenómenos: la humanidad comenzó en forma creciente a depender de las actividades aéreas para desarrollarse y, por otra parte, se descubrió prontamente que el medio aéreo se convertiría en un tercer dominio, vital para el desarrollo y con inmensas proyecciones estratégicas y tácticas sobre la concepción y ejecución de las batallas de superficie y a la vez, en forma directa sobre la consecución de los objetivos estratégicos de cada contrincante. Cabe recordar en ese sentido, el profético informe del Coronel de Ejército Pedro Dartnell a sus mandos, luego de participar en una comisión del servicio a Europa y cuando aún no existía aviación militar en Chile, en el cual afirmaba que en el futuro, si a la aviación se le asociaba algún tipo de armamento que pudiera ser lanzado desde el aire, ello tendría el efecto de cambiar totalmente la concepción de la guerra. Lo anterior, cuando se hizo realidad, obligó a establecer una nueva estrategia, para conquistar el control del aire, usarlo en beneficio propio y negarlo al adversario, haciendo que el conflicto armado se desarrollara a partir de ese momento en 3 escenarios: terrestre, naval y aéreo.



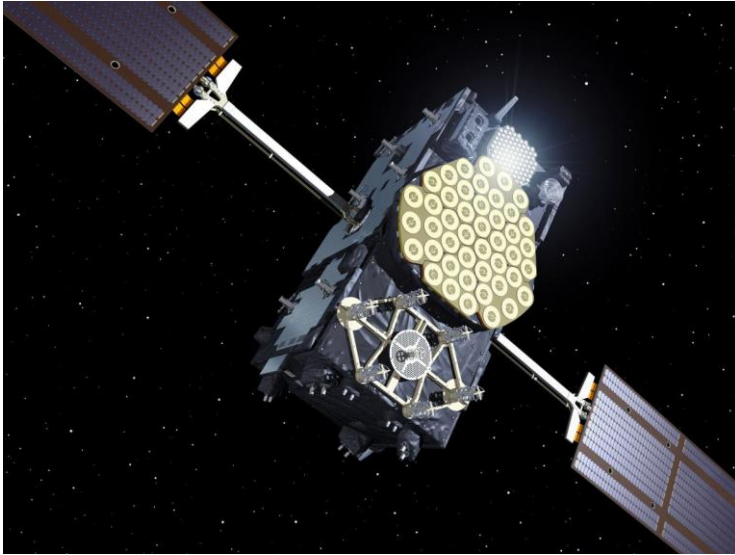
Como proyección natural de lo aéreo y gracias al desarrollo tecnológico, la humanidad inició la conquista del espacio. Si bien la conquista del espacio exterior lejano proyectado desde la tierra es aún incipiente, los avances en la utilización del espacio hacia la tierra han generado tal grado de dependencia de la humanidad, que lo convierten en un escenario donde las vulnerabilidades y debilidades de cada Estado resultan críticas para asegurar sus objetivos nacionales. En consecuencia, el espacio se convirtió en un dominio en disputa, donde cada participante, como objetivo político, requiere obtener un grado de control en beneficio de la subsistencia, seguridad y desarrollo de su pueblo. Cabe hacer presente en este sentido, que ese grado de control es plenamente homologable con las definiciones de los grados de control del aire, en este caso:

- Situación Espacial Favorable: aquella condición en la cual la acción del adversario no es capaz de impedir la ejecución de las actividades propias
- Superioridad Espacial: aquella condición que permite que las actividades propias se desarrollen en una condición de ventaja, que además inhibe al adversario en su capacidad para desarrollar sus propias actividades
- Supremacía Espacial: aquella condición que implica la realización de las actividades propias sin impedimentos y que el adversario no puede realizar actividades significativas

En este sentido, es importante observar lo que acontece en el mundo desarrollado respecto de la contextualización del espacio en el escenario estratégico. Durante 2018, se constató que la dependencia de los Estados Unidos de N.A respecto de la situación espacial había adquirido tal nivel de relevancia, que resultaba complejo que una institución de la defensa (en este caso, la Fuerza Aérea de los Estados Unidos) fuera capaz de asumir la conducción de las materias aéreas y las espaciales simultáneamente, lo que llevó a la decisión política de crear una nueva institución de la Defensa: la Fuerza Espacial.

En el Reino Unido, en tanto, durante la conferencia denominada Air Power Association Defence Space 2018, patrocinada por el Ministerio de Defensa del Reino Unido, el Jefe de la Real Fuerza Aérea (RAF), Air Chief Marshall Sir Stephen Hillier enunció una nueva estrategia de defensa, en la cual se asume la dependencia vital de la defensa respecto de los sistemas y tecnología espacial. En dicha exposición, el ACM Hillier expresó que más allá de que no ha cambiado de nombre, la Royal Air Force (RAF) es hoy se ha convertido en una fuerza “aérea y espacial”. A continuación, hizo un detallado análisis de cómo el país y la RAF se han beneficiado del espacio en términos de precisión, volumen de información y eficiencia, pero reconociendo que eso mismo hace que el Reino Unido sea más vulnerable, en la

medida que sus adversarios reconozcan esa dependencia y visualicen formas de apuntar hacia ellas.



Satélite Galileo

El ACM Hillier, en este sentido, afirmó: “sabemos que por largo tiempo hemos entendido esos beneficios como un bien gratuito, algo que podemos explotar a voluntad sin riesgo real” Pero advierte a continuación: “tal como en el ambiente aéreo, nuestros adversarios potenciales han advertido nuestra completa dependencia del espacio para todos los aspectos de nuestro trabajo y nuestra vida personal. Eso crea vulnerabilidades y estamos en un riesgo agudo con respecto de aquellos que pueden ahora tratar de denegar, degradar o interrumpir nuestras capacidades”.

A partir de esas aseveraciones, expresó, la RAF comienza una tarea de reorganización en la que considera Unidades dedicadas expresamente a la lucha por preservar las capacidades espaciales y asegurar un grado de control del espacio acorde con las necesidades y objetivos nacionales y militares, tarea en la cual la RAF tendrá un rol central a nivel de país, de manera de ser “más resilientes, eficientes e innovadores para salvaguardar las operaciones, consolidar las ventajas y minimizar los efectos de las acciones agresivas”. Un ejemplo de ello, es que la RAF tendrá la tarea de crear y operar un sistema de mando y control para todas las operaciones espaciales, de acuerdo a un anuncio del Secretario de Defensa Gavin Williamson efectuado en Mayo de 2018, justo antes de la conferencia que comentamos.

La operacionalización de lo anterior, se indicó, se hará mediante la expansión del Centro de Operaciones Espaciales de la RAF en Buckinghamshire, el cual la RAF ha combinado con el actual Centro Nacional de Operaciones de Defensa Aérea (NADOC) para crear el *Centro Nacional de Operaciones Aéreas y Espaciales (NASOC)*, además de fortalecer sus lazos con la Agencia Nacional Espacial. Con estas medidas, el Reino Unido pone todas sus capacidades de mando y control aéreas, espaciales y ciberespaciales bajo un solo comandante, en un comando de operaciones multidominio.

Se aprecia en lo anterior, la convicción desde las más altas esferas del gobierno y de la defensa, de que el concepto de “control” sobre el espacio adquirió una relevancia tal, que hace necesario establecer medidas activas para asegurarlo. Lo interesante, desde el punto de vista de la conducción del poder aéreo (en este caso, la RAF) es que se asume que es la Fuerza Aérea el organismo que debe aunar las

acciones necesarias, lo que tiene necesariamente un impacto en los aspectos relacionados con la Misión, Visión y Doctrina de la Institución, fenómeno que amerita ser observado y eventualmente emulado en el resto de los países.

En los últimos años, se ha verificado la aparición de un quinto escenario. La irrupción de la informática, junto con la adopción de sistemas de comunicaciones de alta capacidad, la multiplicación de softwares y aplicaciones y particularmente el advenimiento de internet, han sido promotores de una nueva situación de interdependencia de sistemas y protocolos, en extremo vulnerables y cuya subsistencia resulta crítica para la estabilidad del funcionamiento de las actividades humanas de todo tipo, lo que incluye desde luego la defensa.

Es tal la magnitud de la influencia de esta situación sobre la humanidad, que rápidamente nacieron dos amenazas: la ciberdelincuencia y la ciberguerra, esta última destinada a establecer un grado de control sobre este nuevo dominio, manteniendo más o menos la identificación de los mismos 3 niveles que se aplica al aire y el espacio. Es así, como la guerra tiene ahora 5 expresiones: terrestre, naval, aérea, espacial y ciberespacial.



¿Es esta, la situación final? ¿Son estos dominios, todos los escenarios posibles de la generación y disputa de los conflictos? Aparentemente, no. Así como el espacio apareció como una proyección natural del aire, el ciberespacio tiene una proyección natural, donde aún es incipiente el nivel de conflicto y donde éste puede multiplicarse hasta niveles insospechados: **la Nube**.

En lo inmediato, la lucha por el control de la nube es comercial, con Microsoft, Amazon, IBM y otras grandes empresas encabezando los ingresos por concepto de operación en la nube. Luego, se visualiza que este escenario tendería a generar las mismas situaciones de imprescindibilidad y dependencia que fueron anteriormente comentadas, lo que necesariamente tendría como consecuencia la necesidad de implementar acciones para la defensa de la operación propia en la nube y en caso necesario, afectar la de un probable adversario.

Aparece en la nube, entonces, la misma situación que mencionamos respecto de otros dominios, esto es, un escenario donde la pérdida del control tiene tantas repercusiones, que se convierte en una vulnerabilidad crítica que puede ser aprovechada por adversarios y requiere ser custodiada. Quizá lleguemos respecto de la nube, a los mismos 3 grados de control que antes mencionamos.