Un nuevo entorno estratégico

El control del espacio se ha convertido en los últimos años en el tablero de juego para delimitar cuotas de poder

Francisco José Berenguer Hernández
Teniente coronel del Ejército del Aire. Analista principal del IEEE

La posesión por las diferentes sociedades del binomio territorio-recursos ha sido a lo largo de la historia una de las causas de conflicto más frecuentes. Esta fase del desarrollo humano no se puede considerar en modo alguno que esté plenamente superada, aunque sí parcialmente. La necesidad de recursos de importancia extrema, más comúnmente denominados estratégicos, se mantiene en todo su vigor, e incluso puede decirse que ha experimentado un creciente auge en tanto en cuanto el desarrollo de la tecnología ha abierto el antaño exiguo club de los recursos estratégicos a materiales o productos hasta hace poco sin valor o incluso prácticamente desconocidos. Así, a los tradicionales alimentos y agua se han ido incorporando recursos como el carbón, el petróleo y, más recientemente, el uranio o el gas natural, hasta alcanzar en nuestros días esa categoría materiales indispensables para la producción de elementos asociados a las nuevas tecnologías, como el conocido coltán, el litio o el conjunto de las tierras raras.

Por tanto la parte «recursos» del citado binomio parece hallarse en pleno vigor. Sin embargo se ha producido el desmembramiento del mismo, al menos parcialmente, al localizarse muchos de estos recursos más allá del territorio propio. Esto ha sido posible mediante el desarrollo a escala global del comercio, pero también, y de un modo creciente, a la deslocalización geográfica de algunos de esos recursos y su no fijación al concepto tradicional de territorio. De esta disociación surge entonces el concepto de «entorno estratégico», que participa de muchas de las características del recurso estratégico pero esta vez inmaterial y desligado de cuestión alguna de territorialidad o soberanía.

De todos ellos, probablemente los más importantes son el ciberespacio y el espacio exterior. Sus características de dominios comunes al servicio del hombre no ocultan sin embargo su naturaleza de estratégicos, por lo que es difícil sustraerse a la idea de que están sujetos, y lo estarán aún más en el futuro, a las tensiones inherentes a su abundancia o escasez, su dominio por ciertos actores y, en definitiva, la lucha por el poder que han mantenido desde época inmemorial los diferentes grupos humanos.

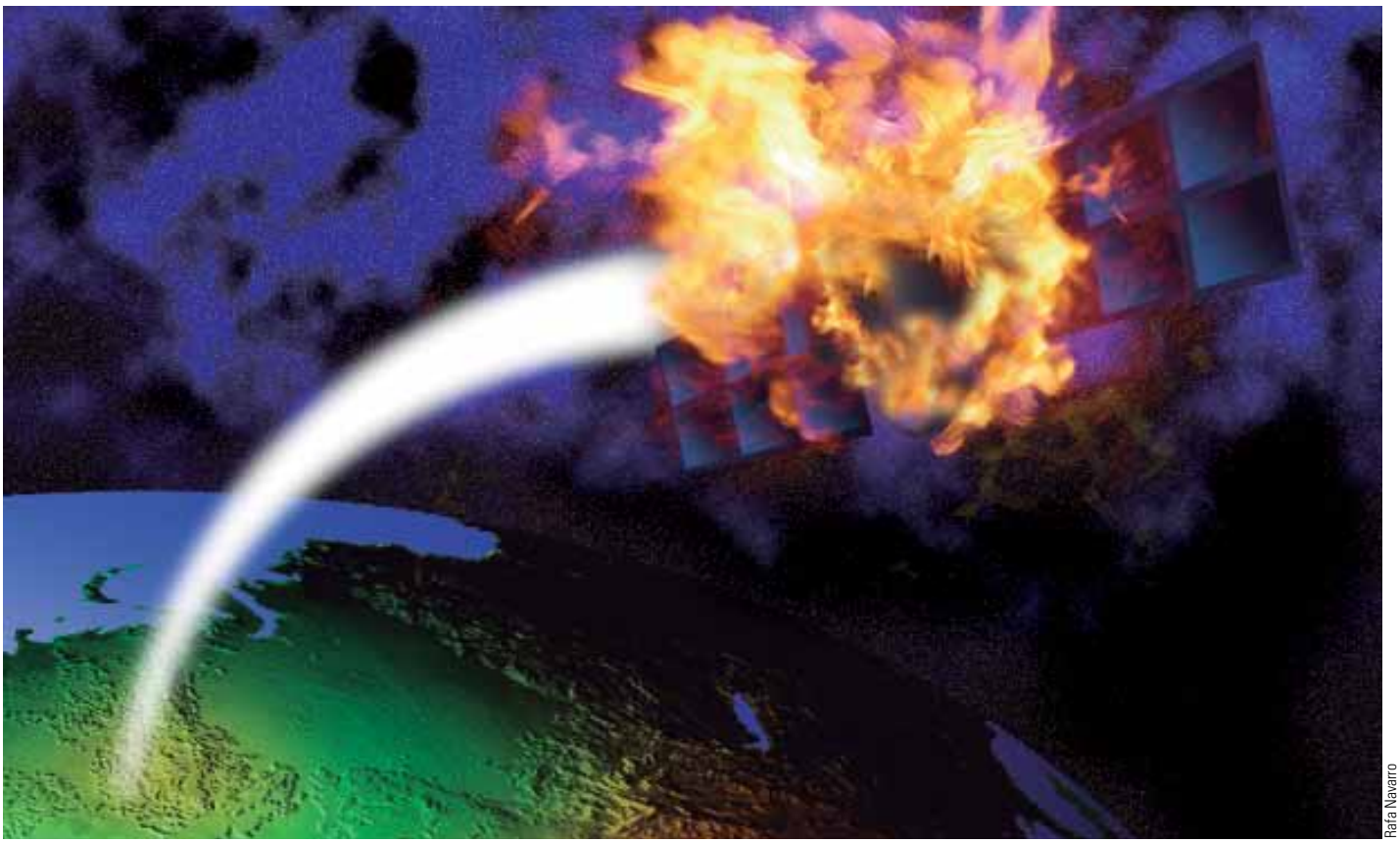
EL USO PACÍFICO DEL ESPACIO EXTERIOR

La disponibilidad de recursos ha causado el incremento de tensiones intergrupales o su relajación en función de su escasez o abundancia, por lo que uno de los primeros factores a observar a la hora de intentar determinar el potencial belígeno del entorno espacial es precisamente ese. ¿Abunda o escasea?

El planteamiento de la cuestión en esos términos parece absurdo dada la dimensión, a efectos prácticos infinita, del espacio. Pero esta es una percepción falsa. De hecho la disponibilidad de ocupación espacial comienza a escasear preocupantemente. Al no estar sujeto a soberanía alguna, cualquier nación o entidad no estatal con capacidad técnica y financiera puede hacer uso de él. Este aspecto, sin duda positivo, está sin embargo provocando un efecto de congestión de al menos aquella porción del espacio desde el que, con la tecnología actual y la previsiblemente por desarrollar en las próximas décadas, se consigue lo que se pretende, que no es otra cosa que actuar e influir sobre la superficie de la Tierra.

El espacio próximo a nuestro planeta está hasta cierto punto masificado, y sujeto a una dura competencia por el uso de las órbitas más favorables. Según datos proporcionados por el Departamento de Defensa estadounidense, mientras que en el año 2000 había menos de 10.000 objetos artificiales en órbita, en la actualidad éstos alcanzan aproximadamente los 20.000, más un número indeterminado y muy elevado de fragmentos —la conocida como basura espacial— demasiado pequeños para ser controlados a través de los sensores. No sorprende en consecuencia que puedan suceder hechos como la colisión entre un satélite ruso tipo *Cosmos* y el satélite norteamericano *Iridium*, de naturaleza comercial, que tuvo lugar en 2009, generando miles de los pequeños fragmentos citados.

También hay que tener en cuenta que, además del espacio físico, comienza a ser preocupante la necesidad creciente de ancho de banda y radiofrecuencias que permiten explotar las capacidades de los objetos útiles en órbita. Hasta ahora la gestión de las órbitas útiles y cualquier otro



Rafa Navarro

aspecto relacionado con la explotación del espacio se ha llevado a cabo con un considerable éxito, por medio de Tratados Multilaterales y Resoluciones de la Asamblea General de Naciones Unidas, que es la organización a cargo de la coordinación de las actividades. Principalmente a través del Comité para el Uso Pacífico del Espacio Exterior (COPUOS) y su secretaría (UNOOSA), encargada de desarrollar los aspectos legales de los acuerdos adoptados por el comité. De este modo están actualmente regulados los aspectos esenciales de la cuestión, tales como las actividades que están expresamente prohibidas, relacionadas con el posicionamiento de bases militares y armas de destrucción masiva, pero también aspectos más cotidianos como la determinación de responsabilidades en caso de daños, la asistencia mutua, rescates de personal en emergencias y la gestión de un registro donde es obligado incluir cualquier elemento que sea lanzado al espacio.

EL ESPACIO EXTERIOR COMO ESCENARIO DE CONFLICTO

Sin embargo este esquema, que tan satisfactoriamente ha funcionado en un entorno en el que unas pocas naciones tenían en la práctica acceso al espacio, está comenzando a resquebrajarse ante la evidencia de que un número cada vez mayor de éstas, así como numerosas empresas, disponen de los medios para ocupar su hueco en el espacio. De este modo, intereses nacionales no siempre alineados con los del resto de la "comunidad espacial" e intereses puramente comerciales se presentan como una dificultad creciente. Es lo que Estados Unidos, en su *National Security Space Strategy,* expresa como el reconocimiento al derecho de todos a la utilización del espacio, pero también la exigencia de que este uso se haga de una manera responsable.

En una línea similar se enmarca a la Unión Europea, que dispone de uno de sus libros verdes dedicado específicamente a la política espacial europea. En él destaca la necesidad de que el espacio siga estando al servicio de los ciudadanos mediante un desarrollo sostenible que preserve este recurso en beneficio de todos, aunque tampoco se olvida de resaltar su importancia en materia de seguridad. La existencia de programas tan complejos y costosos como *Galileo*, la alternativa europea al GPS norteamericano, el *Global Monitoring for Environment and Security* (GMES), o el muy reciente lanzamiento del primer cohete europeo *Vega*, cuyo objeto es complementar a los cohetes *Ariane 5* y *Soyuz*, capaces de lanzar cargas más pesadas, dotando a Europa de la capacidad de poner en órbita satélites ligeros, demuestra la importancia estratégica que para la Unión Europea tiene el uso del espacio, pero también el convencimiento de la necesidad de dotarse de una cierta autonomía, ante el temor de que en determinadas circunstancias y coyunturas los intereses nacionales se impongan en el uso de este recurso estratégico, por lo que la dependencia absoluta de otros actores no es una alternativa aceptable.

La disponibilidad de ocupación espacial comienza a escasear preocupantemente

Los otros dos grandes actores nacionales en la dimensión espacial, China y Rusia, siguen por el momento caminos bien diferenciados. La Federación Rusa, habitualmente líder anual en número de lanzamientos, se ha adaptado, tanto al cambio estratégico que supuso la desintegración de la Unión Soviética como a las posteriores carencias económicas, mediante alianzas con empresas extranjeras, principalmente en el área del desarrollo de la capacidad de lanzar cargas útiles avanzadas cada vez de mayor peso, sin olvidar un renovado impulso en materia de nuevos diseños y programas, principalmente tras la relativa recuperación económica coincidente con el incremento del precio de sus hidrocarburos exportados. En todo caso se puede concluir que Rusia ha optado por la cooperación internacional, siendo parte esencial de numerosos programas multinacionales. En cambio China dispone de una política más

"nacional", aunque mantiene una postura oficial ante la comunidad internacional en la que considera al espacio como un bien común, accesible a todos con propósitos pacíficos. De este modo, mientras que coopera con las principales naciones con capacidades espaciales, es muy activa en el COPUOS ante la necesidad de rechazar la militarización del espacio y definir claramente el término "uso pacífico del espacio". Sin embargo, no es menos cierto que su programa espacial suscita prevención, del mismo modo que lo hace el marcado incremento de sus capacidades militares experimentado en los últimos años y actualmente en pleno desarrollo. Es en este sentido en el que hay que interpretar las duras palabras contenidas en el reciente documento norteamericano Sustaining *US Global Leadership: Priorities for 21st Century Defense*, en el que se declara que China tendrá la capacidad de amenazar tanto la economía como la seguridad de los Estados Unidos, merced tanto al crecimiento de su poder militar como a la poca transparencia de sus intereses estratégicos. Frase que apunta sin duda, entre otras cuestiones, al programa espacial chino.

Jiuquan Satellite Launcher Center

No parece, sin embargo, que esta nueva gran potencia tenga interés por alcanzar y mantener un dominio de la dimensión espacial, aunque el reconocimiento del papel clave del espacio en cualquier conflicto armado presente y futuro les lleva al interés por ejercer un cierto control y dotarse de capacidades de negación de su uso en caso de crisis. En otras palabras, China desea ejercer una cierta disuasión espacial, contexto en el que se explica el controvertido lanzamiento en 2007 de un misil *SC-19* que derribó un obsoleto satélite propio, demostrando así que dispone de capacidades contra-espaciales, la voluntad de emplearlas a pesar de generar miles de fragmentos de basura espacial y asegurándose que sus potenciales adversarios son plenamente conscientes de ello. La clásica trinidad de la disuasión.

CAMPO DE BATALLA: EL CIBERESPACIO

Sin duda uno de los ámbitos donde más activamente se puede llegar a plasmar la creciente rivalidad por el uso del espacio, que tendría su cénit en caso de estallar una crisis internacional que enfrentase a las principales potencias espaciales, sería en el ciberespacio, dificultando o negando temporalmente el control de los medios espaciales de los distintos adversarios. Las Fuerzas Armadas más avanzadas y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, operando en red de forma creciente, son cada vez más dependientes de los sistemas espaciales en campos como las comunicaciones, meteorología, inteligencia, detección y seguimiento de misiles, vigilancia y exploración, posicionamiento y navegación.

Son también, en consecuencia, mucho más vulnerables a la no disposición, siquiera sea parcial y temporal, de esas capacidades. Tampoco hay que olvidar el riesgo de actuaciones de interferencia similares de actores no-estatales, o el posible uso de microsatélites por parte de organizaciones terroristas, gracias a su bajo coste, así como por el crimen organizado. Que el espacio se ha convertido en un entorno estratégico está fuera de toda duda. Y su paradójica y creciente escasa disponibilidad también, al acceder a la porción del mismo interesante para influir sobre la superficie o el subsuelo terrestre un número creciente de naciones, empresas e incluso actores no estatales perniciosos, como terroristas o las grandes mafias internacionales.

En consecuencia, a pesar de la exitosa gestión hasta ahora alcanzada, el espacio, como entorno estratégico de una disponibilidad decreciente, comienza a estar sometido a las tensiones inevitablemente inherentes a los tradicionales recursos, sin que sea en modo alguno descartable la existencia de conflictos futuros en el espacio o con una destacada dimensión espacial. Lo contrario representaría en la historia de la humanidad el primer caso de un recurso/entorno estratégico escaso que no generase escenarios de tensión, conflicto e incluso violencia.

Dado que la naturaleza humana es más estable de lo que nos gustaría creer, esto no parece probable. El protagonismo de otro de los dominios comunes más recientes, el ciberespacio, en esta posible confrontación parece probable. Simplemente porque supone un conjunto de ventajas apreciables. La más evidente de todas, frente a actuaciones directas de sistemas de armas contra los medios espaciales, es la no generación de basura espacial que podría llegar a dañar los medios propios y negar el uso de las órbitas útiles al conjunto de los actores de un modo prolongado. Pero otros aspectos como la dimensión menos agresiva y escalativa de un ciberataque es digna de ser muy tenida en cuenta. El ejemplo del reducido efecto en el concierto internacional causado por el ataque a las instalaciones nucleares iraníes mediante el virus *Stuxnet* en 2010 es muy significativo, sobre todo si se compara con el que hubiera ocasionado en caso de perseguir unos efectos similares mediante un ataque aéreo o de misiles de crucero.

Por tanto la tensión y el conflicto están llegando al espacio, y lo hará con mayor intensidad en un futuro previsible. Ante esta realidad no cabe otra opción que extremar dos aspectos que se presentan como determinantes. El primero de ellos es avanzar en lo posible en la regulación de las actividades, extremando el rigor en la vigilancia y exigencia de la normativa, lo que permitiría detectar y sancionar adecuadamente lo que los norteamericanos definen como «uso no responsable» del espacio. El segundo es ahondar en el terreno de la cooperación y la complementariedad entre los diferentes actores, fomentando un multilateralismo espacial, que permita construir un escenario de intereses comunes que pueda prevalecer sobre intereses particulares o abiertamente espurios.

Un magnífico ejemplo del buen camino a seguir es la creciente colaboración internacional, incluidas la participación china y rusa, en materia de prevención de catástrofes y de apoyo a emergencias de suficiente entidad en la superficie terrestre, áreas de interés común entre todos los actores espaciales que demuestran como pocas las enormes ventajas de actitudes cooperativas y positivas en detrimento de enfoques de competición y conflicto. ■