

Rescate de personal en el espacio

TENIENTE CORONEL MARI MANIFOLD, USAF

Debido a los increíbles desafíos físicos y éticos del rescate de personal en el espacio, Estados Unidos debe actuar ahora para codificar los métodos y expectativas de rescate para los futuros viajeros espaciales. La Directiva 3002.01 del Departamento de Defensa (DOD), *Rescate de Personal del Departamento de Defensa*, manifiesta que la preservación del personal militar, civiles del DOD y contratistas del DOD en misiones patrocinadas por Estados Unidos es una de las prioridades más altas del departamento.¹ La ficha de datos del pararrescate de la Fuerza Aérea da más detalles describiendo la responsabilidad de la nación en el rescate de personal como “un imperativo moral”.² Si el rescate de personal es una de las prioridades más altas del DOD y un imperativo moral, ¿entonces qué está haciendo el DOD en preparación para esa operación en el espacio? Este artículo trata sobre el impacto del rescate de personal terrestre y el potencial del rescate en el espacio antes de sugerir el uso de una Flota Espacial de Reserva Civil (CRSF) y aclara los códigos para hacer posible que Estados Unidos logre sus objetivos.

El Credo del Aerotécnico” y el “Credo del Soldado” de los Estados Unidos afirman que nunca se abandonará a los Aerotécnicos y Soldados caídos.³ Esta cultura cumple la realidad política de la Instrucción 1300.23 del Departamento de Defensa, *Formación de Personal Aislado para Civiles y Contratistas del DoD*, que indica que “el Departamento de Defensa tiene la obligación moral de proteger a su personal, impedir que los adversarios exploten a su personal, y reducir el potencial de que se utilice al personal capturado como ventaja contra Estados Unidos”.⁴ El fracaso en rescatar al personal puede dar lugar a presión pública y política para retirarse del área de operaciones, como ocurrió durante el incidente del Derribo del Blackhawk en Mogadiscio en 1993. La protesta pública por el fracaso en rescatar personal estadounidense dio lugar a la decisión del Presidente Clinton de retirar muestras de Somalia.⁵

En 2001, la Comisión para Evaluar la Gestión y Organización Espacial para la Seguridad Nacional de los Estados Unidos concluyó, “Sabemos por la historia que todos los medios —aire, tierra y mar— han visto un conflicto. . . . El espacio no será diferente”.⁶ Aceptando la idea del conflicto en el espacio, Colin Gray supone que la historia estratégica del poderío espacial probablemente seguirá el modelo ya trazado por el poderío naval y el poderío aéreo.⁷ Declara que “por esa razón cualquier cosa de gran importancia estratégica para un beligerante tiene que valer la pena para atacar a otros”.⁸ Se ha visto que fuerzas enemigas secuestran naves y toman control de aeronaves a control remoto, y es inevitable que tales adversarios intenten tomar control de vehículos estratégicos en el espacio.⁹

James Oberg escribe, “En algún momento en el futuro, será necesaria la presencia física de humanos en el espacio para proporcionar mayor conciencia de situación”.¹⁰ En vista de la mayor presencia de humanos en ese medio, es posible que un país pueda “secuestrar” la órbita baja de la Tierra (OBT), como postula el Dr. Everett Dolman en su libro *Astropolitik*, y tomar a los ocupantes de la OBT como prisioneros de guerra —“capturándolos” físicamente mediante el acople en su nave espacial o electrónicamente tomando control remoto de la misma.¹¹ De forma alternativa, si los militares estadounidenses toman el control de la OBT y la mantiene colocando puestos avanzados de soldados astronautas como cables trampa humanos, otros países podrían desafiar esta acción tomando control de los puestos avanzados y haciendo prisioneros a los ocupantes estadounidenses. Por extraño que parezcan estos escenarios, Thomas Schelling indica “una tendencia en nuestro planeamiento a confundir lo no familiar con lo improbable”.¹² El propósito de tomar prisioneros en el es-

pacio sería igual que en la Tierra: debilitar la voluntad nacional, degradar la imagen estadounidense a nivel nacional e internacional, influenciar a los socios internacionales para que se retiren de las coaliciones o alianzas respaldadas por Estados Unidos, y obtener concesiones, mientras que se limita la libertad de movimiento estratégico.¹³ Si Estados Unidos no puede vender con éxito su narrativa estratégica sobre por qué está en el espacio, podría desvanecerse el apoyo público por las operaciones espaciales estadounidenses.

La mejor solución para el rescate de personal en el espacio implica que Estados Unidos establezca un acuerdo CRSF con empresas espaciales civiles para garantizar la disponibilidad de transporte espacial para rescate. Al igual que el acuerdo Flota Aérea de Reserva Civil (CRAF) con las aerolíneas civiles, la CRSF de Rescate de Personal evitaría la redundancia excesiva de una flota militar dedicada y estaría en consonancia con la Directiva de Política Presidencial N°4, que autoriza al gobierno a comprar y utilizar capacidades espaciales comerciales donde estén disponibles.¹⁴ Hablando sobre el concepto de Transporte e Inserción Espacial de Unidad Pequeña de la Infantería de Marina (SUSTAIN por sus siglas en inglés), que también exploró el transporte espacial de doble uso, el General de Brigada Richard C. Zilmer dijo a un subcomité del senado que “existe una tremenda sinergia potencial que aliviará el tremendo gasto de tener un propulsor de tecnología/capacidad de solo el DOD”.¹⁵ Las aerolíneas de la CRSF deberán mantener certificaciones federales y comprometerse a tener listo un vehículo cuando se les solicite, sin importar otras misiones de pago previstas para lanzar. Las empresas espaciales civiles como SpaceX y Orbital Sciences, que ya tienen contratos con la NASA y la Fuerza Aérea Estadounidense, podrían cubrir esta necesidad además de su negocio comercial a un tercio del costo de un esfuerzo del gobierno.¹⁶ A cambio, el gobierno le ofrecería a las empresas de CRSF sus necesidades de lanzamiento espacial de tiempo de paz. El gobierno necesitaría alistar a varias empresas para proporcionar la redundancia del sistema. Estas empresas suministrarían la tripulación de vuelo, y los militares proporcionarían el equipo de rescate. La capacitación y la investigación aliviarían las dificultades del equipo de rescate con equipos desconocidos y consideraciones de seguridad en relación al incumplimiento y el uso de fuerza letal en contenedores espaciales presurizados.

El gobierno estadounidense debería implementar una CRSF lo más pronto posible porque ya hay astronautas que viven a bordo de la Estación Espacial Internacional.¹⁷ El rescate de personal fue tan importante para los líderes civiles superiores que retrasaron el inicio de operaciones en Afganistán en 2001 hasta que hubieran suficientes fuerzas de rescate en el teatro; igualmente, Estados Unidos necesita tener capacidades de rescate de personal espacial listas antes de que los adversarios exploten la debilidad.¹⁸ Ejercitando públicamente la capacidad de rescate en el espacio se podría disuadir a los enemigos potenciales de intentar capturar personal estadounidense en el espacio, ya que “no se puede esperar disuasión de capacidades sin ensayar, desconocidas o no demostradas”.¹⁹

Además de las capacidades de seguridad, es necesario codificar las normas legales actuales para el rescate de personal en el espacio. Una interrogante importante es si las Convenciones de Ginebra se aplican a los prisioneros en el espacio, y en ese caso, en qué grado. Estados Unidos debe influir en esta norma internacional antes de querer apoyarse en ella durante una situación con prisioneros. Según la Resolución 1721 de las Naciones Unidas, la ley internacional —que las Naciones Unidas define como tratados, acuerdos, convenciones, etc.— se aplica al espacio exterior.²⁰ El Tratado del Espacio Exterior de 1967 define el espacio exterior como nuestro sistema solar, abarcando sus cuerpos celestes, órbitas y trayectorias hacia o alrededor de ellos.²¹ En consecuencia, los adversarios deberán garantizar a los prisioneros del espacio sus derechos de guerra bajo las Convenciones de Ginebra.

El Concepto Operacional de Rescate de Personal de la Fuerza Aérea Estadounidense establece que el servicio deberá proporcionar opciones de rescate para “todos, en cualquier lugar y

en cualquier momento”.²² ¿A quién se debe aplicar la política de *rescate en el espacio*? El Tratado del Espacio Exterior de 1967 afirma que los estados deberán “considerar a los astronautas como enviados de la raza humana en el espacio exterior y deberán ofrecerles toda la asistencia posible” y que “al realizar actividades en el espacio exterior y en los cuerpos celestes, los astronautas de un Estado deberán ofrecer toda la asistencia posible a los astronautas de otros Estados”.²³ La actual obligación de rescate de personal del DOD se aplica sólo a las misiones del gobierno estadounidense, pero ¿obliga el tratado a que Estados Unidos utilice su capacidad CRSF para todos los astronautas —civiles, militares, extranjeros y estadounidenses? Estados Unidos debe también aclarar hasta qué distancia en el espacio se aplica la obligación de asistencia —la órbita baja de la tierra (OBT), la luna y Marte son niveles económica y tecnológicamente diferentes de compromiso para el rescate en el espacio. Estados Unidos debe resolver estos temas antes de poner vidas humanas en riesgo.

El rescate de personal será tan estratégicamente importante en el espacio como lo es en los conflictos terrestres. Por lo tanto, Estados Unidos debe establecer una CRSF de Rescate de Personal que utilice empresas de lanzamiento espacial privadas de manera similar al transporte CRAF actualmente en uso. Debe también aclarar material de rescate de personal para delimitar qué normas de rescate se deben utilizar en el espacio, para quién y hasta dónde. Aunque la idea de rescate de personal en el espacio es poco familiar, ahora es el momento de tomar estas medidas antes de que ocurra un incidente. □

Notas

1. Directiva 3002,01 del Departamento de Defensa, *Rescate de Personal del Departamento de Defensa*, 16 de abril de 2009 (incorpora el cambio 1, 4 de abril de 2013), 2, par. 41, <http://www.dtic.mil/whs/directives/corres/pdf/300201p.pdf>.

2. “Pararrescate - 1T2X1,” cartilla informativa, Fuerza Aérea de los Estados Unidos, 28 de agosto de 2006, <http://www.af.mil/AboutUs/FactSheets/Display/tabid/224/Article/104514/pararescue-1t2x1.aspx>.

3. “Airman’s Creed (Credo del Aerotécnico)”, Fuerza Aérea de los Estados Unidos, consultado el 10 de febrero de 2014, <http://www.airforce.com/learn-about/airmans-creed/>; y “Soldier’s Creed (Credo del soldado)”, Ejército de los Estados Unidos, consultado el 10 de febrero de 2014, <http://www.army.mil/values/soldiers.html>.

4. Instrucción 1300.23 del Departamento de Defensa, *Isolated Personnel Training for DoD Civilians and Contractors (Capacitación de Personal Aislado para Civiles y Contratistas del DoD)*, 20 de agosto de 2003, 2, par. 4.1, <http://www.dtic.mil/whs/directives/corres/pdf/130023p.pdf>.

5. Mark Bowden, *Black Hawk Down: A Story of Modern War (Derribado un Black Hawk: Una Historia de la Guerra Moderna)* (New York: Atlantic Monthly Press, 1999), 331.

6. Comisión para Evaluar la Gestión y Organización Espacial para la Seguridad Nacional de los Estados Unidos, *Report of the Commission to Assess United States National Security Space Management and Organization (Informe de la Comisión para Evaluar la Gestión y Organización Espacial para la Seguridad Nacional de los Estados Unidos)* (Washington, DC: La Comisión, 11 de enero de 2001), x, <http://www.defenselink.mil/pubs/space20010111.pdf>.

7. Colin S. Gray, *Modern Strategy (Estrategia moderna)* (Oxford: Oxford University Press, 1999), 258.

8. Citado en M. V. Smith, “Spacepower and Warfare (Poderío espacial y guerra)”, *Joint Force Quarterly* edición No. 60 (Primer trimestre de 2011): 42, <http://www.dtic.mil/doctrine/jfq/jfq-60.pdf>.

9. Scott Peterson, “Exclusive: Iran Hijacked US Drone, Says Iranian Engineer (Video) (Exclusivo: Irán ha secuestrado un dron estadounidense, afirma un ingeniero iraní)”, *Christian Science Monitor*, 15 de diciembre de 2011, <http://www.csmonitor.com/World/Middle-East/2011/1215/Exclusive-Iran-hijacked-US-drone-says-Iranian-engineer-Video>.

10. James E. Oberg, *Space Power Theory (Teoría del poderío espacial)* (Washington, DC: US Government Printing Office, marzo de 1999), 129, <http://www.au.af.mil/au/awc/space/books/oberg/ch05.pdf>.

11. Everett C. Dolman, *Astropolitik: Classical Geopolitics in the Space Age (Astropolitik: Geopolítica clásica en la era del espacio)* (London: Frank Cass Publishers, 2002), 157.

12. Comisión para Evaluar la Gestión y Organización Espacial para la Seguridad Nacional de los Estados Unidos, *Informe de la Comisión*, xv.

13. Coronel Lee Pera, Paul D. Miller y Darrel Whitcomb, “Personnel Recovery: Strategic Importance and Impact (Rescate de personal: Importancia e impacto estratégicos)”, *Air and Space Power Journal* 26, no. 6 (noviembre-diciembre de 2012): 88–89, <http://www.airpower.maxwell.af.mil/digital/pdf/articles/2012-Nov-Dec/F-Pera-Miller-Whitcomb.pdf>.

14. “Fact Sheet: The National Space Policy (Ficha de datos: La política espacial nacional)” (Washington, DC: Casa Blanca, Oficina del Secretario de Prensa, 28 de junio de 2010), <http://www.whitehouse.gov/the-press-office/fact-sheet-national-space-policy>.

15. Jeff Wright, "Why We Must SUSTAIN Human Spaceflight," *Space Daily*, 13 de octubre de 2003, <http://www.spacedaily.com/news/oped-03zzj.html><http://www.spacedaily.com/news/oped-03zzj.html>.
16. "Launch Manifest (Manifiesto de lanzamiento)", SpaceX, consultado del 19 de febrero de 2014, <http://www.spacex.com/missions>; Orbital ATK (ATK orbital), consultado el 19 de febrero de 2014, <http://www.orbital.com/HumanSpaceExplorationSystems/COTS/>; y "Falcon 9 Launch Vehicle NAFCOM Cost Estimates (Estimados de costo NAFCOM del vehículo de lanzamiento Falcon 9)", Administrador Adjunto para Política de la NASA, agosto de 2011, http://www.nasa.gov/pdf/586023main_8-3-11_NAFCOM.pdf.
17. Mayor M. V. Smith, *Ten Propositions Regarding Spacepower (Diez propuestas en relación al poderío espacial)*, Fairchild Paper, (Maxwell AFB, AL: Air University Press, 2002), 37, http://aupress.maxwell.af.mil/digital/pdf/paper/fp_0009_smith_propositions_regarding_spacepower.pdf.
18. Bob Woodward, *Bush at War (Bush en guerra)* (New York: Simon & Schuster, 2002), 150-52.
19. Comisión para Evaluar la Gestión y Organización del Espacio para la Seguridad Nacional de los Estados Unidos, *Informe de la Comisión*, xvi.
20. "Definition of Key Terms Used in the UN Treaty Collection (Definición de términos claves usados en la colección del tratado de las Naciones Unidas)", Colección de Acuerdos de las Naciones Unidas, consultada el 10 de febrero de 2014, https://treaties.un.org/Pages/Overview.aspx?path=overview/definition/page1_en.xml.
21. Tratado de Principios que Gobiernan las Actividades de los Estados en la Exploración y Uso del Espacio Exterior, Incluyendo la Luna y Otros Cuerpos Celestes, Oficina de las Naciones Unidas para Asuntos del Espacio Exterior, 19 de diciembre de 1966 (en adelante, Tratado del Espacio Exterior), <http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/outerspacetreaty.html>.
22. General Norton A. Schwartz, *Operational Concept for Personnel Recovery (Concepto operativo de rescate de personal)* (Washington, DC: Headquarters US Air Force, 3 de septiembre de 2009), 20.
23. Tratado del Espacio Exterior.



Teniente Coronel Mari Manifold, USAF (USAFA; MS, Embry-Riddle Aeronautical University) es piloto de AC-130H y se ha desplegado varias veces en apoyo de las Operaciones Libertad Duradera y Libertad de Irak. También ha servido en posiciones de apoyo en niveles de grupo, ala, fuerza aérea numerada y comando mayor. Recientemente sirvió como directora de personal de la Vigésimo Tercera Fuerza Aérea en Hurlburt Field, Florida, y ahora como jefe de Planeamiento Estratégico y Basado en Capacidad en el Comando de la Reserva de la Fuerza Aérea, Warner Robins AFB, Georgia. Graduada con honores en la Embry-Riddle Aeronautical University y graduada con distinción del Curso de Calificación en C-130 y del Air Command and Staff College, la Teniente Coronel Manifold se graduó recientemente en la Escuela de Estudios Avanzados del Aire y el Espacio, Maxwell AFB, Alabama.