

# JOURNAL OF THE AMERICAS

REVISTA PROFESIONAL DE LA FUERZA AÉREA DE EUA  
REVISTA PROFISSIONAL DA FORÇA AÉREA DOS EUA

CONTINENTE AMERICANO



The Future of Brazilian Space Power

Segunda Edición 2024 - Volumen 6

En español ..... página 1

Em português ..... página 101

In English ..... page 200

Revista Profesional

# Fuerza Aérea de EUA

## CONTINENTE AMERICANO

**General David W. Allvin, USAF**  
Jefe del Estado Mayor, Fuerza Aérea

**General B. Chance Saltzman, USSF**  
Jefe de Operaciones Espaciales, Fuerza Espacial

**Teniente General Brian S. Robinson, USAF**  
Comandante, Comando de Educación y Entrenamiento Aéreo

**Teniente General Andrea D. Tullos, USAF**  
Comandante y Presidente de la Universidad del Aire

**Dr. Paul Hoffman**  
Director de Prensa, Universidad del Aire

### Editor

**Teniente Coronel Jorge F. Serafin, USAF, Retirado**

**Editora Asistente**  
**Drina Marmolejo**

### Editores Colaboradores

**Instituto de Lenguajes de Defensa,**  
**Maxwell, AFB**  
**Sra. Daniel Jiménez**

**Fuerza Aérea Brasileña**  
**Sr. Bruno Martini**

**Editora, AUP, Maxwell AFB**  
**Sra. Donna Budjenska**  
**Sra. Kimberly Leifer**

### Producción

**Especialista en Impresión**  
**Sra. Cheryl Ferrell**

**Ilustradora**  
**Sra. Catherine Smith**

La Revista Profesional -Fuerza Aérea de EUA- Continente Americano. se publica trimestralmente en español, inglés y portugués (ISSN 2639-7994). Es la revista profesional de la Fuerza Aérea de los Estados Unidos de América (USAF, por sus siglas en inglés) y ofrece un foro abierto para la presentación y estímulo de ideas del pensamiento innovador militar sobre doctrina, estrategia, táctica, organización, alistamiento, historia y otros aspectos de defensa nacional. Las ideas expresadas en los artículos que aparecen en las páginas de la revista reflejan la opinión de los autores sin tener carácter oficial y por ningún motivo representan la política de la Secretaría de Defensa de los EE.UU., la Fuerza Aérea o la Universidad del Aire. Se autoriza la reproducción total o parcial de los artículos sin permiso, excepto para uso comercial; pero si lo hace, mencione la fuente, Revista Profesional-Fuerza Aérea de EUA-Continente Americano y el autor.



<https://www.af.mil>



<https://www.spaceforce.mil/>



<https://www.aetc.af.mil>



<https://www.airuniversity.af.mil>

**Revista Profesional**

# **Fuerza Aérea de EUA**

## **Continente Americano**

### **ESPAÑOL**

[www.airuniversity.af.edu//JOTA/Spanish/](http://www.airuniversity.af.edu//JOTA/Spanish/)

---

VOL. 6 NO. 2

SEGUNDA EDICIÓN 2024

Em português ... página 101  
In English .....page 200

#### **2 Editorial**

#### **3 Idealización de un conglomerado espacial en Alcántara, Brasil**

Bruno Martini, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña

Nicholas Damasceno, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña

Teniente Coronel Josevan Magalhães, Fuerza Aérea Brasileña

Dr. Wanderley dos Reis Nascimento Júnior, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña

Dra. Maria Célia Barbosa Reis da Silva, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña

Dra. Claudia Sousa Antunes, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña

#### **31 Traficar por una causa: análisis histórico sobre las implicaciones del gobierno cubano en el tráfico de drogas en el Hemisferio Occidental**

Alan Cunningham

#### **46 Ayuda en respuesta a desastres por parte de Estados Unidos en la región del Comando Sur de Estados Unidos: ¿una herramienta efectiva para mantener la primacía en un ámbito estratégico con China?**

Capitán Karen Mae Salvaggio, USAF (Reserva)

#### **62 La intersección entre el liderazgo militar y la bioética**

Capitán de Navío (Retirado) Daniel Rojas Sánchez, Armada de Colombia

Capitán de Navío (Retirado) Germán Afanador Ceballos, Armada de Colombia

#### **75 El impacto de la orientación política de Latinoamérica sobre el avance de la República Popular China en la región**

Dr. Evan Ellis

#### **93 El poder aéreo de Honduras**

Teniente Coronel Héctor Daniel Ríos Martínez, Fuerza Aérea Hondureña

## EDITORIAL

Nuestro primer artículo en esta edición, “Idealización de un conglomerado espacial en Alcántara, Brasil”, por Bruno Martini et al. aboga por la transformación del Centro de Lanzamiento de Alcántara en Brasil en un centro espacial con capacidades completas de puerto espacial, proporcionando a Brasil la capacidad de acceder de manera autónoma al espacio exterior y transportar cargas útiles. Luego seguimos con “Traficar por una causa: análisis histórico sobre las implicaciones del gobierno cubano en el tráfico de drogas en el hemisferio occidental”, de Alan Cunningham. El artículo analiza cómo la participación de Cuba en el tráfico de drogas fue utilizada como una herramienta de política exterior para sembrar el caos entre sus enemigos y lograr los objetivos de la política exterior de Cuba en América Central y del Sur.

Nuestro próximo artículo, “Ayuda en respuesta a desastres por parte de Estados Unidos en la región del Comando Sur de Estados Unidos: ¿una herramienta efectiva para mantener la primacía en un ámbito estratégico con China?”, de la Capitán Karen Mae Salvaggio, USAF, analiza cómo la ayuda en respuesta a los desastres es uno de los pocos aspectos de la política exterior en América Latina y el Caribe en los que los Estados Unidos están significativamente por delante de China.

A continuación, presentamos un artículo del Capitán de Navío (Ret.) Daniel Rojas Sánchez y el Capitán Navío (Ret.) Germán Afanador Ceballos, de la Armada de Colombia, en el que se analiza “La intersección entre el liderazgo militar y la bioética” y la necesidad de un cambio de paradigma en la educación y formación militar para eliminar la recurrencia de fallas éticas militares.

Continuando con nuestra asociación con la Revista de Asuntos Indo-Pacíficos de la USAF, presentamos un artículo por el Dr. Evan Ellis, “El impacto de la orientación política de Latinoamérica sobre el avance de la República Popular China [RPC] en la región”, abogando que los EE. UU., América Latina y el Caribe continúen trabajando con la RPC en el marco de la transparencia, instituciones sólidas y condiciones equitativas para promover la salud económica y democrática de la región; con el entendimiento de que China no priorizará los intereses de los socios en la región sobre los suyos propios.

Finalmente, presentamos un artículo del Teniente Coronel Héctor Daniel Ríos Martínez, de la Fuerza Aérea Hondureña, sobre del “El Poder Aéreo de Honduras”.



Teniente Coronel Jorge F. Serafin, USAF, Retirado  
Editor, *Revista Profesional de la Fuerza Aérea de EUA*  
*Continente Americano*

# **Idealización de un conglomerado espacial en Alcántara, Brasil**

BRUNO MARTINI, UNIVERSIDAD DE LA FUERZA AÉREA BRASILEÑA  
NICHOLAS DAMASCENO, UNIVERSIDAD DE LA FUERZA AÉREA BRASILEÑA  
TENIENTE CORONEL JOSEVAN MAGALHÃES, FUERZA AÉREA BRASILEÑA

DR. WANDERLEY DOS REIS NASCIMENTO JÚNIOR,  
UNIVERSIDAD DE LA FUERZA AÉREA BRASILEÑA  
DRA. MARIA CÉLIA BARBOSA REIS DA SILVA,  
UNIVERSIDAD DE LA FUERZA AÉREA BRASILEÑA  
DRA. CLAUDIA SOUSA ANTUNES,  
UNIVERSIDAD DE LA FUERZA AÉREA BRASILEÑA

## **Introducción**

Los Estados Unidos (EE.UU.) cuentan actualmente con una infraestructura espacial de última generación y son un líder mundial en los campos económico, tecnológico, militar, cultural y político, entre otros, y en los que muchas de sus instituciones e instalaciones sirven de modelo para otros países. Durante la Guerra Fría, el mundo se caracterizó por una bipolaridad estratégico-militar que influyó en la *carrera espacial* de la época. Esta carrera parece estar volviendo a la escena política internacional, con nuevos actores como China, India, la Unión Europea y donde las empresas privadas ocupan un lugar central. Mientras tanto, Brasil, como la mayoría de los países desarrollados, depende en gran medida de los servicios y productos espaciales generados por satélites que orbitan la Tierra, ya sea para los campos de comunicación, geoposicionamiento, meteorología, monitoreo ambiental, seguridad, defensa, entre otros.

En los Estados Unidos, tres de las principales instituciones gubernamentales estadounidenses participan en operaciones espaciales: la Fuerza Espacial de los Estados Unidos (USSF, por sus siglas en inglés) en el ámbito militar, la Oficina Nacional de Reconocimiento (NRO, por sus siglas en inglés) en el ámbito de la inteligencia y la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA, por sus siglas en inglés) en los ámbitos científico y tecnológico civiles. La USSF y la NRO están subordinadas al Departamento de Defensa (DoD), mientras que la NASA, una agencia separada del gobierno federal, dispone de instalaciones en diferentes regiones del país (ver Figura 1), así como de asociaciones con otros países.<sup>1</sup>



**Figura 1: Instalaciones de la NASA en los EE. UU.**

Fuente: NASA (2023)

No obstante, en Brasil, las operaciones espaciales se dividen en tres partes ligeramente diferentes a las de los Estados Unidos, ya que la Agencia Espacial Brasileña (AEB) y el Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales (INPE) son organismos civiles del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, mientras que la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) representa el campo militar y forma parte del Ministerio de Defensa.

Este artículo analiza comparativamente el Centro Espacial John C. Stennis (SSC, por sus siglas en inglés) de la NASA, en el condado de Hancock, Misisipi, como referencia para el desarrollo del Centro Espacial de Alcántara (CEA), en el estado de Maranhão (MA), Brasil, con el objetivo de mejorar las operaciones y aumentar la importancia estratégica como haber de lanzamiento de satélites.

El SSC es una de las 17 instalaciones especializadas de la NASA en los Estados Unidos, ubicada aproximadamente a 70 km al noreste de Nueva Orleans, la ciudad cercana más grande. Establecido en 1961 como lugar para probar motores y propelentes de cohetes, ahora también destaca por su utilización de recursos espaciales para estudiar la Tierra.<sup>2</sup> Además de la NASA, el SSC también es sede de más de 50 instituciones locales, estatales, nacionales e internacionales, tanto privadas como públicas.

Si tomamos el CSS como modelo, este artículo propone la creación del Clúster Académico, Industrial, Militar y Espacial de Alcántara (CAIMEA) en Brasil, llamado así por el concepto teórico inspirado en Stuart W. Leslie y Rachel N. Weber.<sup>3</sup> Según Weber, el complejo industrial militar es una red de individuos e instituciones involucrados en la producción de armas y tecnologías militares. El término fue utilizado por primera vez por el presidente de los Estados Unidos Dwight D. Eisenhower en su discurso de despedida del 17 de enero de 1961. Para Eisenhower, el “complejo militar-industrial” incluía a miembros del Congreso de distritos que dependían de industrias militares, el Departamento de Defensa (junto con los servicios militares) y miembros de corporaciones privadas de equipos militares.<sup>4</sup> William Fulbright habló sobre el complejo militar-industrial asociado con el ámbito académico científico, un concepto desarrollado por Leslie, que mencionaba una industria de defensa concentrada en los objetivos militares de su país y respaldada por políticas públicas destinadas específicamente a beneficiar a ambos.<sup>5</sup>

En atención a la tradición y los principios pacifistas de Brasil, el clúster CAIMEA debe diseñarse de tal manera que fomente los esfuerzos pacíficos, en vez de simplemente usos militares. De este modo, el CAIMEA serviría para transformar el CEA en una ventana al espacio ultraterrestre, generando beneficios sostenibles para todos los involucrados, incluidas instituciones espaciales académicas, militares, industriales, comerciales, públicas y privadas, así como las comunidades locales y el medio ambiente, mediante el lanzamiento de cohetes espaciales, con sus cargas útiles, a órbitas terrestres.

La empresa surcoreana Innospace marcó el comienzo de una nueva era con el lanzamiento de su cohete HANBIT-TLV (vehículo de lanzamiento de prueba) con una carga útil brasileña desde el Área 1 del CEA (o SISPLAT/VLS) el 19 de marzo de 2023.<sup>6</sup> Sin embargo, sería ventajoso para Brasil desarrollar una capacidad autónoma para lanzar sus propios cohetes.<sup>7</sup> De esta manera, CAIMEA engloba la idealización de la explotación óptima del potencial del CEA al concentrar en un solo lugar las capacidades de los ámbitos académico, industrial, militar y de otro tipo (economía, política, turismo, medio ambiente, educación, entre otros), todos enfocados a explorar y obtener un acceso continuo al espacio exterior. Para que sea efectivo, el consenso sobre la vía a seguir debe debatirse y alcanzarse dentro de las fuerzas armadas, los investigadores, las organizaciones gubernamentales municipales, estatales y federales; y luego ser documentados, publicitados e implementados para crear las condiciones ambientales para atraer a las diversas instituciones gubernamentales y privadas aquí sugeridas.

En este artículo no se trata la viabilidad económica ni la conveniencia política de implementar el concepto CAIMEA, que debería ser objeto de futuros estudios. De lo que sí trata es de las posibilidades de inclusión de diferentes entidades

públicas y privadas para idealizar la transformación de la infraestructura actual del CEA y avanzar en el debate para el progreso científico y tecnológico con el objetivo de lograr una mayor independencia y un mayor desarrollo a escala nacional.

Larry Rohter explica cómo la ubicación del CEA es su mayor virtud.<sup>8</sup> Debido a la proximidad de Alcántara a la línea ecuatorial (2°18' S), los cohetes lanzados desde allí pueden transportar cargas útiles relativamente más pesadas que los lanzados en otros lugares. La velocidad de rotación de la Tierra es mayor en el ecuador que en las zonas norte y sur, y la rotación coloca los cohetes y satélites en órbita de forma más rápida y con menos combustible. Facilita los lanzamientos desde órbitas ecuatoriales (en bandas horizontales), órbitas inclinadas e incluso órbitas polares (en bandas verticales), incluida cualquier trayectoria intermedia, comprendida entre los azimuts de lanzamiento de 343° a 90°.<sup>9</sup> Esto se traduce en un ahorro sustancial para los usuarios y una vida útil más duradera de los satélites. Las autoridades brasileñas estiman que un lanzamiento desde Alcántara puede ser hasta un 30 % más eficaz que otro desde Cabo Cañaveral, en Florida, a 28 grados de latitud norte. El CEA se encuentra en una región con baja densidad de población y poco tráfico aeronáutico. Sus áreas de lanzamiento septentrional y oriental son en gran parte oceánicas o selváticas, lo que significa que, en caso de accidente, es poco probable que los desechos caigan en áreas pobladas. Tiene condiciones climáticas estables y favorables prácticamente todo el año, con una baja incidencia de aparato eléctrico, y se encuentra en una posición geológicamente estable sin volcanes ni terremotos. Además, su proximidad a la capital de São Luís contribuye a facilitar el apoyo logístico necesario.<sup>10</sup>

El desarrollo del CEA es crucial dada la importancia de contar con un centro espacial plenamente operativo para el dominio del Ciclo Espacial Completo (CEC), a saber, la capacidad de desarrollar, producir, lanzar y operar satélites de forma autónoma, un objetivo estratégico y militar de Brasil desde la publicación de su Estrategia de Defensa Nacional en 2008.<sup>11</sup> Además, CAIMEA tiene el potencial de hacer que Brasil participe en el negocio del lanzamiento de cohetes portadores, dominado por un número creciente de países y empresas. Por último, el CEA, entre los 22 puertos espaciales activos de todo el mundo, tiene muchas cualidades que podrían convertirlo en el mejor centro de lanzamiento espacial geolocalizado del mundo.<sup>12</sup> Debido a que el acceso al espacio es un privilegio de solo 12 estados más la Agencia Espacial Europea, otros estados tienden a alinearse con aquellos que poseen tal capacidad de lanzamiento. Por lo tanto, un puerto espacial es atractivo tanto desde el punto de vista económico como político, donde compiten cada vez más actores estatales y privados.

Además, este artículo propone un modelo de desarrollo de excelencia para el CEA actual, que lo colocaría a la cabeza de los centros espaciales del mundo,

donde el CAIMEA emergería como un clúster espacial en los aspectos de desarrollo industrial, científico, tecnológico, militar, comercial y social, proyectándose desde los niveles local (Alcántara) y estatal (Maranhão) hasta los niveles regional (Nordeste) y nacional (Brasil), e incluso continental (América del Sur) y global.

## **Metodología**

Para utilizar el SSC de la NASA como modelo de referencia para el CEA, es conveniente utilizar el modelo de *Hard Capacity (Capacidad dura)* de Marco Aliberti, Matteo Capella y Tomas Hrozensky como índice para medir las capacidades necesarias para construir, poseer y operar haberes espaciales e infraestructuras conectados con ellos.<sup>13</sup> Dentro del modelo de *Capacidad Dura*, los autores presentan un subgrupo de indicadores comparativos entre países que tienen capacidades espaciales. El que muestra mayor afinidad con el tema de este artículo es el segmento espacial terrestre, compuesto por estaciones terrestres, instalaciones, grandes centros de control de misiones y centros de lanzamiento.

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica *in situ* de los documentos internos del CLA y SSC y se comparó con datos técnicos y científicos disponibles públicamente para identificar ventajas del modelo del CSS que podrían adaptarse para optimizar el CLA.<sup>14</sup> Además, se utilizaron dos observadores participantes *in situ* como parte de esta metodología (en lugar de investigadores no participantes debido a la naturaleza de acceso limitado tanto del CLA como del SSC).<sup>15</sup> En el SSC, se llevaron a cabo observaciones participantes *in situ* durante la capacitación técnica como parte del programa de becas de visita de uno de los autores por un período de tres meses entre septiembre y diciembre de 2011, ascendiendo aproximadamente a 672 horas. Fue la exposición detallada de las operaciones de este centro espacial la que hizo que se usara como el modelo ideal para este estudio (aunque la exposición a otros centros espaciales, especialmente a los puertos espaciales, también sería beneficiosa).

Otro de los autores ha sido un observador *in situ* a tiempo completo en el CEA desde el 27 de diciembre de 2021. Los datos de observación y publicación obtenidos por los dos observadores se compararon utilizando métodos cualitativos, con el trabajo *ex situ* de los otros autores, que tienen un conocimiento complementario de las publicaciones y de los temas implicados.<sup>15</sup>

Según las observaciones y la revisión de las publicaciones, se compararon elementos percibidos como ventajas notables del CSS con su existencia en el CEA. Aquellos elementos que se consideró que faltaban en el CEA fueron tratados como futuras capacidades del CAIMEA a ser desarrolladas para la transformación efectiva del actual CEA en el futuro puerto espacial del Centro Espacial

Alcántara, con el objetivo de hacer que las operaciones sean excelentes mediante el uso óptimo de las averiguaciones y recomendaciones de este estudio.

Las doce capacidades de CAIMEA que se desarrollarán son: 1) condición de ciudad federal; 2) acceso a la infraestructura; 3) responsabilidad ambiental; 4) instalaciones del sector privado; 5) presencia de agencias gubernamentales; 6) desarrollo turístico; 7) interoperabilidad de las fuerzas armadas; 8) defensa estratégica; 9) centro de estudios avanzados; 10) centro de conocimiento situacional espacial; 11) plataformas de lanzamiento y prueba de cohetes; y 12) zona geográfica disponible.

Además de utilizar el SSC como modelo, este artículo también sugiere soluciones examinadas en publicaciones de otros centros espaciales/infraestructuras espaciales terrestres, ya que el CEA requiere ciertas capacidades que el SSC carece. Por ejemplo, el principal centro de lanzamiento espacial de la NASA para los EE. UU., el Centro Espacial John F. Kennedy (KSC, por sus siglas en inglés) en Florida, se utilizó como modelo para los lanzamientos espaciales, ya que en el SSC no tienen lugar lanzamientos.

## **Soluciones de la NASA adaptables al CEA**

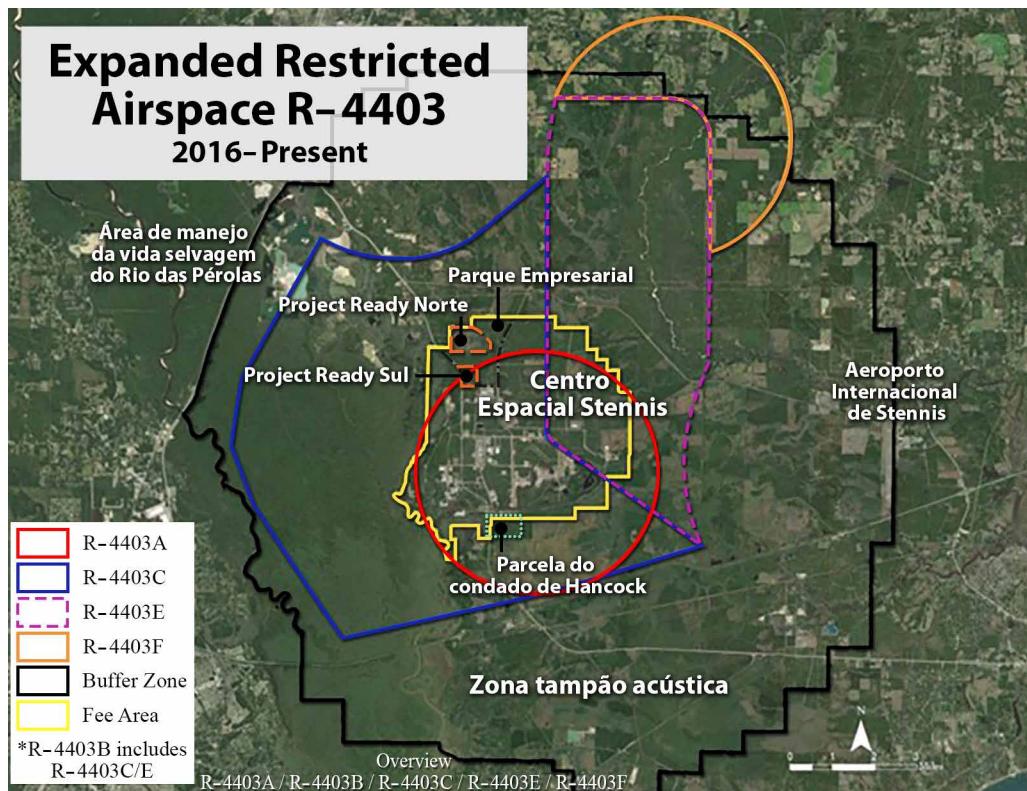
Una diferencia notable entre el SSC y el CEA es que el primero depende de la NASA, una agencia civil, mientras que el segundo depende de la Fuerza Aérea Brasileña (FAB). En cuanto al objetivo del CEA de convertirse en un centro espacial, el reto radica en dotarlo de capacidades técnicas necesarias y personal suficientemente capacitado para el lanzamiento de vehículos espaciales, especialmente si Brasil trata de poner satélites en órbita de forma autónoma.

A continuación, se detallan las soluciones observadas o inspiradas por el SSC de la NASA para las doce capacidades de CAIMEA que deben desarrollarse y que fueron identificadas previamente:

### ***1. Condición de ciudad federal***

Los terrenos utilizados para el SSC se consideran propiedad federal en lugar de estatal. Como tales, disponen de varias instalaciones típicas de una ciudad, como una clínica de atención médica, un departamento de bomberos, una comisaría de policía, bancos, un supermercado, un jardín de infancia, un gimnasio, una gasolinera y un taller mecánico. Todo eso está bajo control del gobierno federal en vez de control estatal. Estas instalaciones se proporcionan libres de la mayoría de los impuestos (que consisten solo en un impuesto estatal sobre las ventas del siete por ciento, recaudado por el estado de Misisipi, sin impuestos adicionales municipales, del condado u otros impuestos especiales; los EE. UU. no tienen impuestos federales sobre las ventas).<sup>16</sup> Este incentivo fiscal hace que el SSC sea más

atractivo para sus más de 5.000 empleados públicos y privados. Este apoyo logístico de menor costo también contribuye a crear un ambiente laboral más agradable, siendo reconocido por la Asociación para el Servicio Público (Partnership for Public Service) como uno de los mejores lugares para trabajar en los EE. UU.<sup>17</sup> Por lo tanto, la mano de obra local puede contar con servicios prácticos, de bajo costo y buena calidad, donde dejar a sus hijos pequeños en la guardería propia del SSC. Esta infraestructura urbana se encuentra en un área de unas 5.600 hectáreas, rodeada por una zona de protección contra el ruido de 50.600 hectáreas de espacio verde pantanoso lleno de ríos (Figura 2).<sup>18</sup> Al menos se expropiaron dos pequeñas ciudades de la zona de protección contra el ruido y se prohibió la vivienda, la ocupación y las construcciones en la zona.<sup>19</sup>



**Figura 2. Mapa que muestra el SSC. La línea negra delimita la zona de operaciones (5.600 hectáreas), llamada zona libre, mientras que la línea roja indica la zona de reducción de ruido de 50.600 hectáreas, rodeada de municipios en el condado de Hancock, Misisipi**

Fuente: NASA (2020)

Por otro lado, el CEA está considerado como una organización militar vinculada al Comando de Aeronáutica de la FAB y utiliza el municipio de Alcántara para comando y control, preparación y lanzamiento, control de satélites, apoyo, vivienda y hoteles. Sin embargo, tiene su sede administrativa, su puesto médico y su aldea militar en la ciudad de São Luís, capital de Maranhão (MA), mientras utiliza la *estación Sítio da Raposa* para el rastreo y el apoyo técnico, y la isla *de Ilha de Santana* para el rescate de la carga útil.<sup>20</sup>

Por lo tanto, este estudio recomienda que el CAIMEA siga el concepto de Ciudad Federal de la SSC (como la SSC llama a su instalación) y se convierta en una zona de libre comercio, posible bajo la ley brasileña si se declara requisito extraordinario de preparación y empleo militares.

## ***2. Acceso a la infraestructura***

Uno de los principales atractivos para el crecimiento de la población y el desarrollo de empresas es la existencia de infraestructura accesible que permita un flujo eficiente de personal capacitado, servicios y apoyo logístico. Según su sitio web oficial, el SSC está muy bien servido en términos de infraestructura de transporte, que se compone de lo siguiente: 1) Dos carreteras interestatales, I-10 de este a oeste e I-59 de norte a sur; 2) Dos aeropuertos principales en un radio de 80 km: Nueva Orleans y Gulfport; 3) Cinco puertos marítimos importantes en un radio de 160 km; y 4) Dos ferrocarriles principales en un radio de unos 32 km.<sup>21</sup> Además, hay un sistema de canales de 12 kilómetros de largo que conecta varias vías fluviales con el Golfo de México, lo que permite transportar grandes cargamentos en barcazas.<sup>22</sup>

Por otro lado, en general, uno de los mayores obstáculos para el desarrollo del CEA y las regiones circundantes es la falta de infraestructura de transporte. Así, este estudio propone, como parte de la iniciativa de CAIMEA, que la región de Alcántara se convierta en el único municipio con cinco modalidades de logística de Brasil, al reunir carreteras, puertos marítimos, ferrocarriles, aeropuertos e instalaciones de puertos espaciales, todos ellos conectados directamente con el CEA y revolucionando la infraestructura regional y nacional.<sup>23</sup>

La estructura vial actual depende de la carretera BR-135 en São Luís y, especialmente, de la carretera MA-106, que conecta Alcántara con Pinheiro (MA) por una carretera de un solo carril, de doble sentido y sin arcenes. El CAIMEA impulsa la realización de estudios y planes gubernamentales para efectuar posibles mejoras en la MA-106 y llevar a cabo el mantenimiento adecuado de ambas carreteras. Para aumentar el potencial de la región, algunas de las carreteras cercanas al CEA deberían construirse o acondicionarse para ser utilizadas como pistas, tanto para vehículos terrestres como para operaciones de aeródromos camuflados.

Se trata de un requerimiento estratégico para Brasil, que ha añadido a su inventario de la FAB el avión de combate F-39 Gripen NG (que tiene la capacidad de utilizar las carreteras como pistas de aterrizaje con una infraestructura mínima). Suecia, el país que desarrolló esta estrategia, la utiliza para dispersar su fuerza de combate aérea por todo el país en caso de conflicto, lo que dificulta que el enemigo la detecte y destruya. La presencia de bosques en la región del CEA facilita el ocultamiento de estos combatientes, que también operan desde las pistas de carreteras.<sup>24</sup>

El transporte actual de São Luís a Alcântara, que en la actualidad tiene lugar principalmente en barco a través de la bahía de São Marcos, es lento y agotador. La gran variación entre la bajamar y la pleamar locales también reduce en gran medida las oportunidades diarias para su travesía. CAIMEA propone evaluar una ruta terrestre que une ambas poblaciones, ya sea a través de un puente o un túnel submarino. Debido a las elevadas inversiones requeridas para ambas soluciones, podría resultar ventajoso planificar el costo de añadir una línea ferroviaria, de tranvía o de metro entre los carriles de doble sentido, lo que sería una alternativa para el transporte público y de mercancías, beneficiando también la movilidad urbana y el desarrollo de la región de la Baixada Maranhense.

El CEA ya cuenta con un aeródromo y una pista de 2,6 km, lo que permite la operación de las aeronaves más grandes existentes en Brasil. Sin embargo, los vuelos comerciales están restringidos y solo pueden operar desde el aeropuerto internacional de São Luís, a una distancia de 33,3 km.

En cuanto a las rutas marítimas, el Puerto de Itaqui, en São Luís (cerca de otras dos terminales de uso privado (TUP), Ponta da Madeira y Porto da Alumar, ambas utilizadas para el transporte de minerales), se encuentra a 29,2 km del CEA; mientras que a 24,6 km (en línea recta) se encuentra la Terminal de Ponta da Espera en São Luís, con transbordadores que cruzan la Bahía de São Marcos hasta la Terminal de Cujupe, a 54 km del CEA. A unos 23 km (en línea recta) se encuentra el Espigão Ponta D'Areia, en São Luís, que permite el uso de barcos/lanchas rápidas que cruzan la bahía de São Marcos hasta el Puerto de Jacaré, a solo 6 km del CEA.

En lo que respecta al transporte ferroviario, Açailândia (MA) es un cruce entre el Ferrocarril Norte-Sur, que conecta el Puerto de Santos (SP) con el Puerto de Itaqui, y el Ferrocarril de Carajás, que conecta Carajás (PA) con el mismo puerto. También está el Ferrocarril Transnordestina, que conecta varias ciudades del noreste de Brasil con el Puerto de Itaqui.

Como nota positiva, ya se ha aprobado la construcción privada de la Terminal Portuaria de Alcântara (TPA) en la isla de Cajual. El mismo proyecto de infraestructura incluye una ampliación de la red ferroviaria local, con planes en curso para construir una nueva ruta de transporte a través del Ferrocarril de Maranhão,

a través de una nueva línea ferroviaria de 540 km que partirá de Açaílândia y llegará hasta la isla de Cajual, en Alcántara. El CAIMEA propone un estudio de viabilidad para prolongar esta red ferroviaria hasta el CEA.

Además de mejorar la infraestructura para el acceso físico al CEA, es necesario contar con una mejor infraestructura de tecnología informática. En toda la región de Alcántara, la calidad de la señal de internet sigue siendo baja y difícil, por lo que requiere la mejora de su red de transmisión, ya sea por cable, radio o satélite; preferiblemente utilizando proveedores diversos para una mayor fiabilidad y fomentar la competencia. El acceso a internet de alta calidad es vital no solo para el CEA, que ya cuenta con medios propios y más fiables, sino también para la población local, ya que la interconectividad informática es esencial tanto para las empresas como para el ocio de la sociedad. Dicha mejora aumentaría la capacidad de la ciudad para proporcionar un entorno propicio para el estudio, el trabajo y el ocio desde el hogar, lo que atraería a personal más capacitado para el CEA. También es positivo que para ello se esté instalando ya un cable subfluvial de fibra óptica que une São Luís con el CEA.<sup>25</sup>

### ***3. Responsabilidad ambiental***

El Programa de Seguridad Ambiental (EAP, por sus siglas en inglés) de la NASA, puesto en práctica en el SSC, evalúa periódicamente el desempeño ambiental de sus operaciones e incorpora a personas, procedimientos y prácticas laborales a fin de garantizar la identificación y mitigación de los impactos medioambientales. El EAP adopta el Sistema de Gestión Medioambiental (EMS), cuyo lema es “Planificar, Hacer, Verificar, Actuar”: Identificar los impactos medioambientales y fijar metas sobre cómo abordarlos (Planificar); Implementar programas y controles para lograr estos objetivos (Hacer); monitorear y corregir el curso de estas acciones (Verificar); y revisar los avances, introduciendo los cambios necesarios en el EMS (Actuar). El EMS consta de seis programas: consumo de energía; consumo de agua; instalaciones sostenibles; corrección; residuos peligrosos; y residuos sólidos.<sup>26</sup>

Documentos como el Proyecto de Evaluación Medioambiental del Complejo de Lanzamiento 48 de KSC<sup>27</sup> detallan cómo los EE. UU. monitorean los impactos medioambientales y sociales inmediatos y acumulativos en el paisaje, el ruido, los recursos biológicos, los recursos culturales, la calidad del aire, la calidad del agua, el cambio climático y el aumento del nivel del mar, los materiales y residuos peligrosos, la geología y la calidad del suelo, de la salud y de la seguridad humanas, y el transporte y la infraestructura. El SSC adopta los reglamentos, las licencias y los permisos para el uso de materiales restringidos y peligrosos, como los de compra y uso de radiación de su Comité de Seguridad de Radiación, así como los desarrollados especialmente por su Comité de Física de la Salud. Todos estos

documentos sirven para exemplificar cómo el cuidado socioambiental no es un impedimento para la necesidad estratégica del país de lanzar vehículos espaciales.

La zona de separación del SSC contribuye a la conservación y preservación medioambientales de 50.600 hectáreas de marismas y bosques alrededor del SSC y funciona como mecanismo de compensación medioambiental. Lo mismo puede decirse del CEA, con la diferencia de que, además de la selva tropical, gran parte del centro se encuentra en el mar, debido a su posición en la costa.

Brasil debe considerar la posibilidad de ampliar las medidas que adopta para el uso de materiales restringidos y peligrosos a fin de tener en cuenta la posibilidad de equipar naves espaciales con reactores nucleares u otros combustibles peligrosos en el futuro. El establecimiento de oficinas representativas de organismos gubernamentales del medio ambiente, como el Ministerio de Medio Ambiente (MMA) y el Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables, así como de organismos reguladores en el CEA, como en los modelos del CSS y KSC estudiados, no crearía mecanismos más restrictivos para la investigación y el desarrollo de tecnologías espaciales, sino que serían agentes importantes para monitorear los riesgos e impactos que llevan, con el fin de comprenderlos y mitigarlos para hacer avanzar las capacidades nacionales en materia sostenible, sin impedir el desarrollo ulterior de este portal del espacio.

El 15 de septiembre de 2022, se otorgó al CEA una licencia de operación (N.º 1653/2022 13413478) válida para diez años, según el Diario Oficial de la Unión (DOU) de Brasil, después de cumplir con los requisitos medioambientales exigidos por el *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Licença de Operação (Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables)*.<sup>28</sup> Como parte de esta licencia, proporciona instrucciones y debates con las comunidades locales y las aldeas agrícolas sobre las preocupaciones medioambientales y el reciclado de residuos. Para aumentar su flexibilidad energética, el 16 de junio de 2023, el CEA puso en práctica la Microrred Eléctrica Inteligente (Microgrid), una miniplanta de energía solar capaz de abastecer energía renovable y limpia a ciudades pequeñas.<sup>29</sup>

Para la propia seguridad de los lanzamientos, el CEA ya cuenta con la infraestructura para obtener datos meteorológicos, pero esto podría mejorarse integrando aún más las capacidades del *Centro de Previsión del Tiempo y Estudios Climáticos* (CPTEC/INPE) de Brasil.

El CAIMEA pide que se haga aún más en términos de aumentar la capacidad de monitoreo medioambiental y la conservación efectiva, incluida la sensibilización de la población local. El dominio de la capacidad de lanzamiento espacial y el mantenimiento de un puerto espacial de este tipo para Brasil y sus socios comerciales es estratégico para Brasil, como lo aboga la Estrategia de Defensa

Nacional y la Política de Defensa Nacional.<sup>30</sup> Una lección que debemos aprender de la NASA es que tanto la responsabilidad socioambiental como la necesidad estratégica pueden avanzar juntas, y no deben descuidarse ni obstaculizarse mutuamente. La responsabilidad socioambiental debe observarse constantemente y mejorarse continuamente a medida que aumentan las demandas estratégicas de Brasil para el uso de CLA. La investigación espacial, meteorológica y oceanográfica necesaria para su óptimo funcionamiento también tiene mucho que aportar a la comprensión y conservación medioambientales de carácter local y global, y para la calidad de vida de la población brasileña y mundial. Las ciencias espaciales ya son esenciales para los estudios medioambientales y para el estilo de vida de la sociedad contemporánea, mostrando una tendencia a desempeñar cada vez más funciones en este sentido.<sup>31</sup>

#### **4. Instalaciones del sector privado**

Dentro del SSC, operan numerosas instalaciones del sector privado, al menos cuatro empresas (Aerojet Rocketdyne, Lockheed Martin IS & GS Defense Systems, Power Dynamics y Rolls Royce North America) y 14 contratistas, incluido el gigante de defensa Northrop Grumman. Incluso fuera del CSS, la región contiene un *corredor de alta tecnología*, sede de socios comerciales como Airbus, Boeing, Chevron, GE Aviation, Shell y Textron. Para gestionar las negociaciones con instituciones privadas, el SSC estableció una Oficina de Desarrollo Estratégico de Empresas, que utiliza varios modelos de negocios flexibles para integrar los servicios prestados por la NASA, socios privados e incluso acuerdos inmobiliarios para el uso de terrenos o instalaciones dentro del centro espacial.<sup>32</sup>

Del mismo modo, el futuro CEA tiene el potencial de atraer y albergar las operaciones industriales y de investigación de numerosas empresas de la Base Industrial de Defensa (BID) de Brasil. Mediante la creación de incentivos fiscales, legales, inmobiliarios y de infraestructura, Alcántara, el estado de Maranhão y agencias federales podrían unir sus fuerzas para incentivar el florecimiento de un complejo industrial espacial brasileño en Alcántara, integrado en el actual complejo aeroespacial de São José dos Campos (en el estado de São Paulo). Hay un precedente para este concepto dentro de la estructura política brasileña, ya que ya existen asociaciones privadas nacionales como AEL Sistemas, Avibras, Grupo Inbra (especialmente Inbra Aerospace), Embraer, Emgepron, NAV Brasil, Orbital Engenharia, Telebrás, Visiona, entre otras, a las que también deben añadirse empresas como las que figuran en el Catálogo de Empresas Espaciales Brasileñas.<sup>33</sup>

Con la reciente noticia de que el CEA está considerando la idea de admitir lanzadores privados, incluso empresas extranjeras podrían negociar la presencia de instalaciones temporales o permanentes sin dañar la soberanía nacional. En 2022,

se anunció una asociación entre Innospace, un lanzador de satélites de Corea del Sur, y el Departamento de Ciencia y Tecnología Aeroespacial para el lanzamiento de un sistema de navegación inercial (SISNAV), con el apoyo financiero de la Financiadora de Estudios y Proyectos (Finep) del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, y la Agencia Espacial Brasileña.<sup>34</sup> Se otorgó una licencia a C6 Launch Systems de Canadá para su primer lanzamiento de vehículos espaciales en el CEA, y se espera que el primer lanzamiento tenga lugar en 2024.<sup>35</sup> Además, la empresa estadounidense Orion Applied Science and Technology (AST) también ha recibido autorización para poner en práctica una plataforma universal de servicios espaciales y antes de su subasta de quiebra en 2023, US Virgin Orbit había obtenido la autorización para probar cohetes, satélites de órbita terrestre baja y operar su Boeing 747.<sup>36</sup>

## ***5. Presencia de agencias gubernamentales***

El SSC alberga varios departamentos del gobierno federal (equivalente a ministerios en Brasil) y, en particular, de dos estados, Misisipí, donde se encuentra el centro espacial, y Luisiana, un estado limítrofe, con ciudades donde viven muchos empleados del SSC y cuyas economías dependen del SSC. Luisiana estableció la Oficina de Transferencia de Tecnología de Luisiana y el Centro de Negocios y Tecnología de Luisiana para fomentar empresas y la investigación; mientras que Misisipí mantiene la Empresa de Soluciones Geoespaciales Innovadoras, la Empresa de Tecnología de Misisipí (MSET, por sus siglas en inglés), el Clúster de Ciencia y Tecnología de Industrias Marinas (MIST, por sus siglas en inglés) y el Centro Nacional de Investigación de Océanos y Aplicaciones (NOARC, por sus siglas en inglés). Mientras tanto, el Gobierno Federal de los Estados Unidos mantiene la Oficina de Publicaciones del Gobierno, la Agencia de Servicios Gubernamentales con su Centro Nacional de Procesamiento y Almacenamiento de Información Crítica, y varios departamentos, equivalentes a los Ministerios de Brasil: el Departamento de Defensa (DoD, por sus siglas en inglés), con diez organizaciones militares, nueve de la Marina y una del Ejército), el Departamento de Seguridad Nacional, Inmigración y Control de Aduanas, Servicios de Ciudadanía e Inmigración de los Estados Unidos, el Departamento de Transporte, el Departamento del Interior (incluido el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés) y la Instalación de Instrumentación Hidrológica), el Departamento de Energía (con la Reserva Estratégica de Petróleo) y el Departamento de Comercio (con su Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), el Servicio Meteorológico Nacional (NWS, por sus siglas en inglés), el Centro Nacional de Datos de Boyas, el Servicio Nacional

de Pesquerías Marinas y el Centro Nacional de Información Medioambiental (NCEI, por sus siglas en inglés).

Del mismo modo, el CAIMEA tiene como fin crear un proceso que estimule el mercado espacial brasileño para atraer más instituciones, órganos y agencias gubernamentales a fin de que tengan presencia en el CEA con personal y oficinas de diversos tamaños, en función de sus necesidades.

Ya sea debido a la ubicación geográfica del CEA en la bahía de São Marcos, en plena costa de Maranhão, o por la naturaleza política de Brasil, con menor autonomía estatal, la cooperación entre más de un estado, como en el CSS, es poco común y parece poco probable. Sin embargo, a nivel municipal, la cooperación intergubernamental es más frecuente, siendo São Luís, la capital del estado, la ciudad con más probabilidades de integrarse logísticamente con Alcántara para obtener beneficios mutuos de la asociación con el CEA. São Luís puede proporcionar parte de la mano de obra capacitada que será cada vez más necesaria, así como suministros industriales, impulsando así su economía local. Por lo tanto, se alentaría a ambos municipios (que podrían ampliarse a otros) a cooperar en la implementación de infraestructuras y otras medidas fiscales y legales para el desarrollo regional, incluido tener sus propias oficinas en el CEA.

Entre los ministerios del gobierno brasileño que podrían estar interesados en estar presentes se encuentran el de Defensa; Ciencia, Tecnología e Innovación, Economía; Medio Ambiente, Educación, Comunicaciones y Relaciones Exteriores. La Agencia Espacial Brasileña sería la agencia gubernamental que de forma más evidente necesitaba ampliar sus instalaciones, a pesar de que ya tiene su Unidad Regional en Alcántara. El INPE también debería requerir un equipo de apoyo dedicado a CAIMEA. Otros organismos gubernamentales con un interés potencial en tener representación física en el CEA serían la Agencia de Inteligencia de Brasil, la Secretaría de Estado de Ciencia, Tecnología e Innovación de Maranhão, El Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de Recursos Naturales Renovables, la Federación de Industrias del Estado de Maranhão, y la Federación de Comercio de Bienes, Servicios y Turismo del Estado de Maranhão.

## ***6. Desarrollo del turismo***

Un programa de turismo bien implementado puede ejercer un impacto positivo para hacerse con el favor de las poblaciones. La Ley Espacial de los Estados Unidos de 1958 exigía que la NASA difundiera sus actividades y resultados de la forma más amplia posible.<sup>37</sup>

Para ello, la agencia espacial cuenta con una Oficina de Comunicaciones, que difunde sus programas, misiones y centros al público de Estados Unidos y de todo el mundo, haciendo uso de estrategias de mercadotecnia en periódicos internos y

externos, sitios web, redes sociales, videos, películas, conferencias, eventos e incluso su propio canal en la plataforma de videos YouTube. La NASA, que mantiene una fuerte presencia institucional en las redes sociales y supervisa la concesión de licencias de sus productos y su exposición en películas, ha contribuido a formar una imagen que es sinónimo de ciencia, tecnología e innovación avanzadas y fiables, y ha convertido su nombre y logotipo en emblemas de la cultura popular (incluso conquistando el imaginario colectivo de los brasileños).

Como parte de este esfuerzo, sus centros espaciales suelen contar con áreas y programas especiales para visitas guiadas e intercambios científicos abiertos. En el SSC, este esfuerzo ha sido operado por una organización sin fines de lucro llamada Infinity Science Center,<sup>38</sup> que administra el Centro de Visitantes y promueve visitas al museo, la tienda de recuerdos y el recorrido en autobús a lo largo de una ruta definida dentro del centro espacial.

En 2009 la NASA invirtió cinco millones de dólares, el 0,026 % de su presupuesto (en comparación con las empresas civiles que normalmente invierten entre el 3 % y el 5 % de sus presupuestos anuales en mercadotecnia) para este esfuerzo.<sup>39</sup> Todos estos esfuerzos de promoción han facilitado que la NASA obtenga fondos del gobierno de los EE. UU. a lo largo de los años, ya que internamente es utilizada por el gobierno de los EE. UU. para justificar la inversión realizada en la NASA ante el público estadounidense y externamente, sirve como poder blando, vendiendo al mundo una imagen de los EE. UU. como benefactor de toda la humanidad.

Brasil podría hacer proporcionalmente algo similar: el turismo y la mercadotecnia asociados a las actividades del CEA son iniciativas que pueden hacer mucho para aumentar la visibilidad de todo el programa espacial brasileño, dándole prestigio, y haciendo que sea admirado y apoyado por el pueblo brasileño. El turismo espacial y la comercialización también ayudarían a estimular la formación de nuevas generaciones de colaboradores, financieros o, al menos, partidarios.

Por ejemplo, como mínimo, podría establecerse un marco para ofrecer visitas guiadas al CEA por rutas definidas de antemano, tal vez evolucionando hacia el lanzamiento de turistas al espacio en el futuro. Además, el potencial turístico local es enorme gracias a la costa tropical de la región, la selva amazónica, las comunidades tradicionales y un rico patrimonio arqueológico.<sup>40</sup>

Con este fin, el CEA ha establecido una Casa de la Cultura Aeroespacial en el centro de Alcántara, que tiene como objetivo dar a conocer sus actividades. La propia actividad de exploración espacial es de inmensa riqueza cultural y atractivo turístico, pero, además, ya se han encontrado fósiles de dinosaurios en Alcántara y en la región,<sup>41</sup> lo que plantea la posibilidad real de emplear un eslogan turístico de carácter local que diga “De los dinosaurios al espacio exterior”. El ecoturismo también se presenta como una alternativa sostenible para el desarrollo de la re-

gión,<sup>42</sup> ya que combina una playa marítima y paisajes amazónicos. Con vistas a la sinergia necesaria para atraer turistas nacionales e internacionales, existen media docena de ejes temáticos para el desarrollo del turismo en Alcántara y en la región: 1) Turismo histórico (Brasil colonial/imperial); 2) Turismo espacial; 3) Turismo de aventura; 4) Turismo religioso (es decir, peregrinaciones a las iglesias de Alcántara); 5) Turismo de dinosaurios (especialmente en la Isla Cajual); y 6) Ecoturismo (las *aves nativas guarás* y la fauna silvestre y los manglares); entre otros.

Es posible que el Ministerio de Turismo no esté físicamente presente en el CEA, pero sí puede colaborar con el Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional de Brasil, la Secretaría de Turismo del Estado de Maranhão y la Secretaría Municipal de Cultura y Turismo de Alcántara, la Secretaría Municipal de Turismo de São Luís y la Secretaría Municipal de Turismo de Raposa; ya que todos deben participar en los planes de desarrollo del CAIMEA para el CEA y la región.

Así pues, diseminar el reconocimiento y la conciencia de la importancia de las ciencias espaciales para la vida cotidiana en telecomunicaciones, agricultura, defensa, entre otros, es vital para ganar el apoyo popular y, en consecuencia, la fuerza política, dentro de los gobiernos estatales y federales, para el Programa Nacional de Actividades Espaciales de Brasil.

## **7. Interoperabilidad de las fuerzas armadas**

El SSC se destaca por tener una gran relación con el Departamento de Defensa. Al menos nueve organizaciones militares de la Marina están presentes (Comandante del Comando Naval de Meteorología y Oceanografía; Destacamento de la Armada Stennis; Instalaciones de la Armada del Sureste (CNMOC, por sus siglas en inglés); Oficina Oceanográfica Naval (NAVO, por sus siglas en inglés); Oficina de Recursos Humanos Civiles de la Armada; Laboratorio de Investigación Naval (NRL, por sus siglas en inglés); Escuela de Instrucción y Entrenamiento Técnico de Embarcaciones Pequeñas de la Armada (NAVSCIATTS); el Equipo de Navíos Especiales de la Armada 22 (SBT-22, por sus siglas en inglés) y el Centro de Guerra Especial Naval (NSWC, por sus siglas en inglés), así como el Cuerpo de Ingenieros del Ejército. Además de beneficiarse de las patrullas convencionales de una base militar, el centro espacial acoge regularmente adiestramientos militares, especialmente alrededor de su zona de separación y canales naveables y las pequeñas ciudades que fueron expropiadas y abandonadas cuando se fundó el SSC.

El CEA, como gran centro de lanzamiento de cohetes espaciales, requerirá defensa terrestre, aérea, marítima, cibernética y espacial. Esto requiere interoperabilidad entre las tres fuerzas armadas de Brasil y los comandos conjuntos. Incluso subordinando el CEA a la FAB, hay grandes ventajas para incluir a la Marina de Brasil (MB) en el proyecto del CAIMEA y establecer una instalación naval y

portuaria para transportar grandes equipos espaciales, ya que las vías navegables y el cabotaje suelen ser más viables y eficientes que las alternativas aéreas y terrestres. De acuerdo con las conversaciones en las fuerzas armadas brasileñas, la MB podría ser aún más activa en el CEA si escoge Maranhão como su futura *Segunda Base Aeronaval de la Flota* (BASE), nombre propuesto por Bruno Martini y Maria Célia Barbosa Reis da Silva.<sup>43</sup> La isla de São Luís ya es el destino favorito para albergar una base aeronaval valorada alrededor de US \$600 millones para la segunda flota de la MB.<sup>44</sup> Por lo tanto, se podría ganar mucho en la defensa de esta región geoestratégica mediante la integración de las capacidades futuras del CEA-FAB y BASE-MB. También se debe considerar la posibilidad de utilizar áreas específicas del CEA como campos de entrenamiento para las tropas de estas dos fuerzas, incluido el entrenamiento especial para comandos, como el Grupo de Buzos de Combate de la MB, el Batallón de Operaciones Especiales del Cuerpo de Infantes de Marina (COMANF) y el Escuadrón de Rescate Aeroterrestre (PARA-SAR) de la FAB. Lo ideal sería que en el futuro se pudiera estacionar de forma permanente una unidad PARA-SAR y una unidad COMANF en el CEA y/o en la BASE, con una formación específicamente adaptada a sus necesidades operativas.

El Ejército Brasileño también es importante para la defensa del CEA, ya que es el principal responsable de las operaciones cibernéticas, cruciales para toda la seguridad del complejo en caso de un ataque enemigo. El Centro de Defensa Cibernética del Ejército Brasileño tiene como objetivo coordinar e integrar sistemas de seguridad informáticos, programas de detección de intrusos, hardware para laboratorios y simuladores de ciberseguridad y guerra cibernética, estimulando la producción de software nacional como antivirus, seminarios, eventos y programas de capacitación especializados.<sup>45</sup>

## **8. Defensa estratégica**

Evidentemente, este es un tema crítico y secreto, lo que dificulta la obtención de datos de código abierto. Sin violar ningún acuerdo de seguridad, la experiencia de trabajar *in situ* tanto en el SSC como en el CEA por parte de varios de los autores proporciona áreas clave de conocimiento para los fines de este estudio. Si bien hay un gran número de personal militar en ambas instalaciones, no existe una seguridad manifiesta, excepto en las carreteras de acceso o en el acceso a ciertas instalaciones, como sus respectivas y remotas áreas de lanzamiento y pruebas de propulsión de cohetes. Como se mencionó anteriormente, el SSC está fuertemente custodiado por las fuerzas armadas de los EE. UU., especialmente la Marina de los EE. UU., que, además de defenderlo, lo utiliza para diversas actividades de adiestramiento,

constrainteligencia e investigación científica y desarrollo tecnológico (como CNMOC, NAVO, NRL y NSWC).

Un centro espacial brasileño con pleno acceso al espacio representa una zona de seguridad nacional que sensible que necesita ser defendida, por lo que requiere una defensa táctica y de puntos estratégicos, con los sistemas de armas letales necesarios para defenderse en caso de conflictos armados y no letales para prevenir ataques civiles. La defensa puntual del CEA debe formar parte del Programa de Protección de Instalaciones Estratégicas del Ejército Brasileño. También sería importante incluir el CEA como una de las áreas prioritarias para que su costa y el mar abierto adyacente estén bien vigilados por una compleja red de sensores del Sistema de Gestión de la Amazonía Azul de la MB.

Según Filipe Ferreira da Veiga y Humberto Lourençao, se deben utilizar vehículos blindados, importantes para la defensa de los aeródromos, para defender un puerto espacial.<sup>46</sup> Los vehículos blindados como el Guaraní y el Vehículo Ligero Polivalente (LMV-BR) con su torreta con ametralladora automatizada son opciones disponibles para el patrullaje y la defensa. Los Vehículos Aerotransportados Ligeros de Propósito General (Gaúcho) también podrían utilizarse en patrullas y ejercicios de adiestramiento de lanzamiento de paracaidistas. También se debe considerar el despliegue de sistemas de defensa antiaérea de corto y medio alcance que ya se encuentran en el arsenal brasileño. El CEA debe incluirse entre las instalaciones prioritarias involucradas en los estudios en curso de Brasil para un sistema óptimo de defensa de largo alcance, ya que el CEA está estratégicamente ubicado para la defensa contra amenazas aeronavales que entran desde el Caribe, América del Norte o Europa. Se recomienda dotar al CEA con un radar transhorizonte, que funcionaría con el doble fin de monitorear objetos espaciales lanzados en ángulos agudos y para la vigilancia a larga distancia de las amenazas. Además, también se recomienda una capacidad antibuque, ya sea mediante misiles tierra-mar o aviones con misiles aire-mar, como los helicópteros Super Cougar en la versión de ataque antibuque AH-15B.

Toda esta infraestructura de defensa sería más factible con la creación de la Segunda Flota y la BASE de la MB en Maranhão. En este caso, el CEA-FAB y/o el BASE-MB se convertirían en grandes candidatos para recibir un escuadrón de aviones caza. Así, además de su cuartel general en la Base Aérea de Campo Grande, PARA-SAR podría establecer una segunda base en el CEA.

## **9. Centro de Estudios Avanzados de Alcántara (CEsAvAl)**

El Centro de Educación Superior del SSC funciona como un consorcio de universidades que ofrece a los empleados y a la comunidad local la oportunidad de mejorar sus carreras, y la mayoría de los cursos suelen ser de posgrado. Cuenta con

campus avanzados con aulas y laboratorios en la Universidad Estatal de Misisipi, el Pearl River Community College, la Universidad de Misisipi, la Universidad de Nueva Orleans y la Universidad del Sur de Misisipi. Hay cursos no académicos y programas académicos de posgrado no sólo en ciencias espaciales, sino también en ciencias marinas, tecnologías informáticas y otros campos multidisciplinarios, con la capacidad de desarrollar cursos a petición con clases presenciales o en línea.<sup>47</sup>

Este modelo podría ser emulado en el CEA, con la salvedad de que las universidades federales y estatales de Brasil son gratuitas, mientras que en Estados Unidos tienen fines de lucro, ofreciendo solo descuentos de alrededor del 25 % para los empleados del SSC. Por lo tanto, por un lado, las oportunidades de estudio se volverían aún más atractivas en el CEA, mientras que, por otro lado, serían una carga para los presupuestos de las universidades públicas implicadas. Por esta razón, además de la Universidad Federal de Maranhão (UFMA), la Universidad Estadual de Maranhão (UEMA), el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Maranhão (IFMA) Campus Alcántara y el Instituto Estatal de Educación, Ciencia y Tecnología de Maranhão (IEMA), también podría ser conveniente incorporar universidades privadas que ofrezcan descuentos, becas y financiamiento de estudios a los empleados del centro espacial. Las universidades de fuera de Maranhão también serían bienvenidas, especialmente el Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) de la FAB. También se debe animar a las instituciones con cursos e investigadores reconocidos en los campos espacial y de defensa a que establezcan campus en el CEA, como la Universidad Nacional de Brasilia (UNB), la Universidad de São Paulo (USP) y muchas otras en todo el país. Estos esfuerzos fomentarían acuerdos para la investigación de interés para el CEA y programas de becarios.

La viabilidad de estos esfuerzos avanzó aún más cuando el CEA fue declarado Institución Científica, Tecnológica y de Innovación (TIC) en 2007.<sup>48</sup> Desde entonces, el CEA ha firmado convenios de Becas de Prácticas de Ingeniería Espacial con la UFMA, publicados en el DOU el 25 de abril de 2022, y con la UEMA, para el intercambio técnico y científico en el campo de ingeniería, publicados en el DOU el 9 de junio de 2021.

Idealmente, estas instituciones educativas también podrían trabajar juntas como un consorcio, coordinando sus esfuerzos en torno a un Centro de Estudios Avanzados de Alcántara (CEsAvAl). El CEsAvAl podría tener cursos en ciencias espaciales, tecnología, medio ambiente (incluida oceanografía y ciencias atmosféricas), ingeniería, tecnología informática, antropología y arqueología (por ejemplo, para estudiar la cultura y la historia de las comunidades tradicionales, como los indígenas y los afrodescendientes que escaparon de la esclavitud en Brasil, los “*qui-lombolas*”), paleontología (para estudiar fósiles locales), economía espacial, así

como cursos más técnicos como idiomas (especialmente inglés y español), informática, turismo, emprendimiento y otros cursos culturales (como arte, cocina y artesanías). El CAIMEA prevé la posibilidad de ofrecer cupos especiales en ciertos cursos ofrecidos a las poblaciones tradicionales locales (como las *quilombolas*) si manifiestan ese interés. Además, el Sistema S de Brasil (compuesto por nueve instituciones corporativas creadas por el gobierno federal), podría ser un socio en la profesionalización de parte de la fuerza de trabajo local, a través del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), el Servicio Social de la Industria (SESI), el Servicio Brasileño de Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa (SEBRAE), el Servicio Nacional de Aprendizaje Comercial (SENAC), el Servicio Social de Comercio (SESC), el Servicio Nacional de Aprendizaje Rural (SENAR), el Servicio Nacional de Aprendizaje Cooperativo (SESCOOP), el Servicio Nacional de Aprendizaje de Transporte (SENAT) y el Servicio de Transporte Social (SEST).

El CEsAvAl también podría crear actividades para involucrar a profesores y estudiantes. Entre las medidas sugeridas figuran cursos de formación para profesores, visitas guiadas a las escuelas, concursos de lanzamiento de cohetes, conferencias impartidas por profesionales del CEA en las escuelas y la participación de la comunidad en la Casa de la Cultura Aeroespacial. Dado que el CLA es ahora una TIC, podría fomentar un laboratorio con la estructura necesaria para que los estudiantes de ingeniería puedan desarrollar nuevas empresas en el ámbito espacial. El SSC también promueve un proyecto de adiestramiento básico para pequeñas empresas, en el que reúne a la comunidad estudiantil, propietarios de pequeñas empresas y otros sectores de la sociedad en sus instalaciones durante unos días para conocer las oportunidades de financiación, la presentación de proyectos, el uso de patentes y muchas otras oportunidades que ofrece la NASA y las empresas e instituciones gubernamentales allí presentes.<sup>49</sup> El CEA puede encontrar su propio perfil para llevar a cabo actividades similares a fin de aumentar la participación de la sociedad y fomentar el desarrollo de ambas.

## **10. Centro Brasileño de Conocimiento de la Situación Espacial**

El SSC no tiene una estructura dedicada específicamente al conocimiento de la situación espacial, ya que los EE. UU. tienen su infraestructura repartida en muchas otras regiones de su territorio y del mundo. Conocido como Conocimiento del Dominio Espacial (SDA, por sus siglas en inglés), utiliza un sistema de sensores terrestres, en órbita y cibernéticos capaces de “detectar, alertar, caracterizar, atribuir y predecir rápidamente amenazas a los sistemas espaciales nacionales, aliados y comerciales”.<sup>50</sup> La Figura 3 muestra los principales sitios de esta red terrestre de los EE. UU., que en 2017 todavía se llamaba Red de Vigilancia Espacial de EE. UU.<sup>51</sup>

La infraestructura terrestre para la vigilancia de objetos en el espacio se basa en sistemas de telescopios ópticos y sistemas de radar especializados.



- Dedicadas – Apoyan el conocimiento situacional espacial como misión principal
- Colaterales – Apoyan misiones que no sean de conocimiento situacional espacial como misión principal
- ▲ Contribuyentes – Apoyan el conocimiento situacional espacial cuando se solicita
- ★ Centro de mando y control SSA

**Figura 3: Sensores primarios y centros de operaciones de SDA de EE. UU. en 2017**

Fuente: Eun-Jung Choi et al. (2017)

Para aprovechar al máximo un entorno, es fundamental conocerlo bien, cómo varían sus condiciones ambientales y qué hay en él. Por lo tanto, conocer la órbita de la Tierra es importante para hacer un mejor uso de ella y, de esa manera, ampliar continuamente la capacidad de Brasil para monitorear y comprender el espacio profundo. Como se trata de una región tridimensional que rodea el planeta 360 grados, se necesitan estaciones de rastreo en diferentes partes del globo. Por lo tanto, el uso de centros espaciales para contribuir a esta vigilancia del entorno espacial por medio de equipos terrestres es bastante común y conveniente. El CAI-MEA debería establecer un Centro Brasileño de Conocimiento de la Situación Espacial que funcione en combinación con sistemas análogos de países y empresas asociados, y que también pudiera contribuir a la educación y el turismo locales.

El conocimiento de la situación espacial puede subdividirse en meteorología espacial, rastreo de objetos de origen antrópico y objetos espaciales no antrópicos. El estudio del clima espacial permite realizar observaciones de las condiciones meteorológicas de la región, alimentar bases de datos de archivo, proporcionar modelos de prueba, realizar pronósticos de clima espacial y emitir alertas a los operadores y usuarios de sus servicios. El rastreo de objetos cercanos a la Tierra no antropogénicos detecta, cataloga e identifica la trayectoria y la velocidad de objetos como asteroides y cometas, estimando su riesgo de colisión con la Tierra. El rastreo de objetos antropogénicos tiene como objetivo identificar satélites activos e inactivos y residuos orbitales en términos de su origen, propósito original, capa-

cidades y trayectorias. Este rastreo es esencial para la seguridad de las operaciones espaciales, evitando colisiones peligrosas.

Dependiendo de las necesidades e intereses de Brasil, múltiples configuraciones de sensores pueden formar varios sistemas para monitorear no solo las capas externas de la Tierra, como la ionosfera, la magnetosfera y la termosfera, sino también el Sol, el viento solar, la tormenta solar, la inyección de masa coronal, los rayos cósmicos y los niveles de radiación. Ya existe una estructura de rastreo de cohetes y telemetría en Maranhão, instalada en Alcántara y Raposa. Sin embargo, en el CEA se deben desplegar equipos más potentes, como radiotelescopios, radares y telemetría láser por satélite, para rastrear objetos en el espacio. Dependiendo de la demanda, se puede instalar provisionalmente una estructura de respaldo en Santana o Barreirinhas (MA).

## ***11. Plataformas de lanzamiento y prueba de cohetes***

El SSC cuenta con tres complejos y cinco plataformas (A-1, A-2, B-1, B-2 y E) utilizadas para probar la propulsión de cohetes y sus componentes (ninguno destinado a realizar lanzamientos espaciales). Mientras tanto, el KSC tiene seis plataformas de lanzamiento (LC-37, LC-39A, LC-39B, LC-39C, LC-40 y SLC-41), con solo el Complejo de Lanzamiento 39 (con sus plataformas A, B y C) exclusivo de la NASA y los otros tres arrendados al sector privado (el KSC tiene 90 socios privados).<sup>52</sup>

El CEA requiere al menos dos plataformas de lanzamiento de propiedad estatal capaces de operar de forma modular e independiente (principalmente para la redundancia). Para realizar pruebas seguras, es posible que también se necesiten algunas plataformas adicionales. Idealmente, debería haber al menos dos plataformas de prueba, una para simular el funcionamiento de los propulsores a nivel del mar y otra para simular su trayectoria en el espacio a una altitud de alrededor de 18.000 metros.

En el CEA, el Terminal de Integración Móvil (TMI, por sus siglas en inglés) está bajo control nacional, con la terminal de la empresa surcoreana Innospace cerca.<sup>53</sup> También hay planes para establecer otra terminal, la C6, para que otras empresas tengan sus propios terminales de lanzamiento con concesiones de uso dentro del CEA.<sup>54</sup>

Deben establecerse zonas adicionales para la posible implementación futura de una logística alternativa e innovadora para los lanzamientos espaciales, como la “eslinga giratoria centrífuga” (un concepto de la empresa emergente estadounidense SpinLaunch), un ascensor espacial o un lanzador de proyectiles balísticos electromagnéticos.

## **12. Zona geográfica disponible**

En el área de 50.600 hectáreas del SSC (vea la Figura 2), mientras que las ciudades de Gainesville y Logtown fueron expropiadas y se han convertido en ciudades fantasma utilizadas para adiestramiento militar y accesibles solo por personal autorizado, solo 55.847 km<sup>2</sup> han estado disponibles para uso de la instalación; mientras que el KSC tiene una superficie total de 24.281 km<sup>2</sup>, pero sólo 570 km<sup>2</sup> de superficie útil. Mientras tanto, el CEA tiene 92 km<sup>2</sup> y planea una ampliación a 218 km<sup>2</sup>. El mayor competidor geográfico, el Centro Espacial Kourou en la Guayana Francesa, tiene 84 km<sup>2</sup>.

El uso de los terrenos por parte del actual CEA presenta un “conflicto de intereses” con las comunidades *quilombolas* (lo mismo se aplica a la futura Área de Consolidación Operativa del CEA). Es importante que Brasil encuentre formas de consolidar la posesión de la zona por parte del CEA, teniendo en cuenta factores humanos, como los relacionados con las poblaciones tradicionales, para que el CEA se convierta en uno de los mayores puertos espaciales del mundo.

El CAIMEA también aborda la necesidad de gestionar las áreas marinas de las aguas territoriales de Brasil (a 22 km de la costa) y su Zona Económica Exclusiva (aproximadamente a 370 km de la costa). Dependiendo de las necesidades estratégicas y económicas futuras del CEA, es necesario considerar que la restricción de estas aguas se limita de manera permanente o temporal para priorizar las operaciones del CEA. Por lo tanto, la necesidad de una estrecha colaboración entre la MB y la FAB en relación con el CEA se convierte aún en más crítica.

## **Consideraciones finales**

El CEA, como centro espacial con capacidades completas de puerto espacial, puede convertirse en el portal de una economía espacial de mil millones de dólares. Al proporcionar a Brasil la capacidad de acceder de forma autónoma al espacio ultraterrestre y transportar cargas útiles, el CEA puede cumplir con una prioridad estratégica para la defensa nacional de Brasil y el progreso del país. El CEA tiene el potencial de consolidar Brasil como un actor importante en la geopolítica global actual y en la astropolítica del futuro.

El CAIMEA contribuye a la descentralización de la base industrial de defensa y a la formación de recursos humanos, que actualmente están muy concentrados en la región sudeste de Brasil, y ayudará a aumentar el Producto Interior Bruto (PIB) de Maranhão, de la región nordeste y de la región de *Amazônia Legal* de Brasil.

Para que CAIMEA se haga realidad, es necesario estudiar más a fondo cada una de las áreas tratadas en este artículo. Este artículo se ha centrado en las obser-

vaciones realizadas en un centro espacial específico, pero hay otros modelos y referencias en los EE. UU. y en otros países que pueden estudiarse para proporcionar otras ideas y soluciones para el futuro de CEA. □

## Notas

1. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), “NASA Locations, Capabilities and Points of Contact” (Ubicaciones, capacidades y puntos de contacto de la NASA), *NASA Partnerships*, <https://www.nasa.gov/partnerships/contact.html>.
2. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), Ciencias de la Tierra de la NASA, <https://science.nasa.gov/earth-science/>.
3. Stuart W. Leslie, *The Cold War and American science: The military-industrial-academic complex at MIT and Stanford* (*La Guerra Fría y la ciencia estadounidense: el complejo militar-industrial-académico en el MIT y Stanford*) (Columbia University Press, 1993); Rachel N. Weber, “Complejo militar-industrial”, *Encyclopædia Britannica*, 9 de septiembre de 2005, <https://www.britannica.com/topic/military-industrial-complex>.
4. Dwight D. Eisenhower, “Avalon Project-Military-Industrial Complex Speech” (Discurso del complejo militar industrial del Proyecto Avalon). (New Haven, CT: Biblioteca de Derecho Yale Lillian Goldman, 1961), [https://avalon.law.yale.edu/20th\\_century/eisenhower001.asp](https://avalon.law.yale.edu/20th_century/eisenhower001.asp).
5. William Fulbright, “The War and Its Effects: The Military-Industrial-Academic Complex (La guerra y sus efectos: el complejo military industrial académico)”, en: Herbert I. Schiller y Joseph D. Phillips (ed.) *Super-State: Readings in the Military-Industrial Complex* (Urbana: University of Illinois Press, 1970), 171-178.
6. Innospace, “Noticias”, [http://www.innospac.com/shop\\_contents/myboard\\_read.htm?myboard\\_code=sub04\\_02&idx=301461](http://www.innospac.com/shop_contents/myboard_read.htm?myboard_code=sub04_02&idx=301461).
7. Bruno Martini, Luis Felipe Nohra y María Célia Barbosa Reis da Silva, “Counterspace Weapons - Strategic Implications for Emerging Spacepower Nations” (Armas contraespaciales – Implicaciones estratégicas para las naciones de poder espacial emergente), *Journal of the Americas*, Tomo 5, N.º 2, agosto de 2023.
8. Larry Rohter, “A developing nation on the frontiers of space; equatorial location gives Brazilian station a competitive edge in launching rockets (Una nación en desarrollo en las fronteras del espacio; La ubicación ecuatorial da a la estación brasileña una ventaja competitiva en el lanzamiento de cohetes)”, *New York Times*, 23 de mayo de 2000, C1.
9. Agencia Espacial Brasileña, “PDI-CEA: Programa de Desarrollo Integrado para el Centro Espacial de Alcântara”, (Brasilia: 2022).
10. Ariovaldo Félix Palmerio, *Introducción a la Tecnología de Cohetes*, (São José dos Campos: SindCT, 2017).
11. Brasil, Ministerio de Defensa, “Estrategia de Defensa Nacional”, 2008.
12. Thomas G. Roberts, “Spaceports of the World, a Report of the CSIS Aerospace Security Project” (Puertos espaciales del mundo, un informe del Proyecto de Seguridad Aeroespacial del CSIS”, Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales (CSIS), 2019.

13. Marco Aliberti, Matteo Capella y Tomas Hrozensky, *Measuring Space Power: a theoretical and empirical investigation on Europe* (*Medición del poder espacial: una investigación teórica y empírica sobre Europa*) (Suiza: Springer, 2019).
14. Nilsen Aparecida Vieira Marcondes y Elisa Maria Andrade Brisola, “A Análise por triangulação de métodos: um referencial para pesquisas qualitativas (Análisis por triangulación de métodos: un marco para la investigación cualitativa)”, *Revista Univap*, Tomo 20, N.º 35, 2014, 201-208.
15. Lisete S. Mónico y otros, “Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa (La observación participante como metodología de investigación cualitativa)”, *ATAS CLAIQ 2017*, Vol. 3, 2017, 724-733; Marcos Antônio da Silva, “La técnica de la observación en las ciencias humanas”, *Revista Educativa-Revista de Educación*, Tomo 16, N.º 2, 2013, 413-423.
16. “39529 Tasa del impuesto sobre las ventas”, *Sales-Taxes.com* de 2023, [https://www.sales-taxes.com/ms/39529#google\\_vignette](https://www.sales-taxes.com/ms/39529#google_vignette).
17. John C. Stennis Space Center (Centro Espacial John C. Stennis), *LAGNIAPPE*, Tomo 7, N.º 12, diciembre de 2012, [https://www.nasa.gov/centers/stennis/pdf/714383main\\_December\\_12\\_Lagniappe.pdf](https://www.nasa.gov/centers/stennis/pdf/714383main_December_12_Lagniappe.pdf).
18. Katrina L. Wright, “John C. Stennis Space Center-A Federal City (Centro Espacial John C. Stennis-Una Ciudad Federal)”, en *Reunión Trienal de Física de la Salud*, No. SSTI-1860-0001, septiembre de 2017.
19. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), “Centro Espacial Stennis: Estudio especial de parques de empresas (Stennis Space Center: Enterprise Park Special Study”, *Michael Baker International Inc.*, (junio de 2020), [https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/enterprise\\_park.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/enterprise_park.pdf).
20. Agencia Espacial Brasileña, “PDI-CEA: Programa de Desenvolvimento Integrado para o Centro Espacial de Alcântara (PDI-CEA: Programa de Desarrollo Integrado para el Centro Espacial de Alcântara)”.
21. Don Beckmeyer, “John C. Stennis Space Center: Strategic Business Development (Centro Espacial John C. Stennis: Desarrollo Estratégico de Negocios)”, Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), 2011, <https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/business-development-ii.pdf>.
22. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), “Folleto de misión 1961-2012”, Centro Espacial John C. Stennis de la NASA, 2011.
23. Josevan Magalhães y Laerte Pereira Soares, “Alcântara 2030”, *Instagram*, 1 de noviembre de 2022, [https://www.instagram.com/reel/Cw3L\\_Q0xpau/?igshid=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D](https://www.instagram.com/reel/Cw3L_Q0xpau/?igshid=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D).
24. Tim Robinson, “Disperse and Survive” (Dispersión y supervivencia), *Royal Aeronautical Society*, 5 de mayo de 2023, <https://www.aerosociety.com/news/disperse-and-survive/>.
25. DatacenterDynamics, “Conexão de alta velocidade chegará a Alcântara, no Maranhão (La conexión de alta velocidad llegará a Alcântara)”, en Maranhão”, 1 de octubre de 2021, <https://www.datacenterdynamics.com/br/not%C3%A3dias/conex%C3%A3o-de-high-veloce-cheagar%C3%A1-a-alc%C3%A2ntara-no-maranh%C3%A3o/>.
26. Centro Espacial John C. Stennis de la NASA, “Environmental Assurance Program (EAP) (Programa de seguridad mediambiental (EAP, por sus siglas en inglés)”, <https://www.ssc.nasa.gov/environmental/index.html>.
27. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), “Draft Environmental Assessment for Launch Complex 48” (Borrador de evaluación medioambiental para el complejo

de lanzamiento 48), Servicios Integrados de Apoyo a la Misión, Centro Espacial John F. Kennedy (KSC), (Florida: 19 de febrero de 2019), [https://netspublic.grc.nasa.gov/main/LC%2048%20Environmental%20Assessment%20with%20Appendices\\_02.19.2019.pdf](https://netspublic.grc.nasa.gov/main/LC%2048%20Environmental%20Assessment%20with%20Appendices_02.19.2019.pdf).

28. *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Licença de Operação (Instituto Brasileño de Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables, Licencia de Operación) N.º 1653/2022 (13413478)*, [https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/modulos/documentos.php?cod\\_documento=74109&download=](https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/modulos/documentos.php?cod_documento=74109&download=).

29. Agencia Espacial Brasileña, “Microrrede de Energia Elétrica Inteligente é inaugurada no Espaçoporte de Alcântara (Inauguración de la microrred eléctrica inteligente en el Puerto Espacial de Alcântara)”, 16 de junio de 2023, <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/microrrede-de-energia-eletrica-inteligente-e-inaugurada-no-espacoporte-de-alcantara>.

30. Brasil, “Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa (Política Nacional de Defensa y Estrategia de Defensa Nacional)”, (Brasilia: 2016), [https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado\\_e\\_defesa/copy\\_of\\_pnd\\_e\\_end\\_2016.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/copy_of_pnd_e_end_2016.pdf).

31. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), “(Ciencias de la tierra de la NASA)”, <https://science.nasa.gov/earth-science/>.

32. Centro Espacial Stennis de la NASA, “ Doing Business with NASA Stennis Space Center (Cómo hacer negocios con el Centro Espacial Stennis de la NASA)”, <https://www.nasa.gov/centers/stennis/business/index.html>.

33. Brazilian Space Agency, “Catálogo de Empresas Espaciais Brasileiras (Catálogo de empresas espaciales brasileñas)”, 23 de diciembre de 2022, <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/catalogo-das-empresas-espaciais-brasileiras-ja-esta-disponivel-para-download>.

34. Agencia Espacial Brasileña, “ INNOSPACE assina acordo tecnológico com o país para ensaios de voo (INNOSPACE firma acuerdo tecnológico con el país para pruebas de vuelo)”, <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/innospace-assina-acordo-tecnologico-com-o-departamento-de-ciencia-e-tecnologia-aeroespacial-dcta-fab-para-ensaios-de-voo>.

35. Tecnología y Defensa, “ FAB assina contrato com C6 Launch Systems para lançamentos em Alcântara (La FAB firma un contrato con C6 Launch Systems para lanzamientos en Alcântara)”, <https://tecnodefesa.com.br/fab-assina-contrato-com-c6-launch-systems-para-lancamentos-em-alcantara/>.

36. Gabriel Aguiar, “ Entenda como a Virgin Orbit poderá lançar foguetes desde o Brasil (Entienda cómo Virgin Orbit podrá lanzar cohetes desde Brasil)”, *Revista Exame*, 2021, <https://exame.com/negocios/entenda-como-a-virgin-orbit-podera-lancar-foguetes-desde-o-brasil/>.

37. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), “Ley Nacional de Aeronáutica y del Espacio de 1958 (sin enmiendas)”, <https://www.nasa.gov/history/national-aeronautics-and-space-act-of-1958-unamended/>.

38. Infinity Science Center (Centro de Ciencias del Infinito), <https://visitinfinity.com/>.

39. Michael Cabbage, “Promoting NASA (Promoción de la NASA)”, Oficina de Comunicaciones de la NASA, Presentación ante el Consejo Asesor de la NASA, 20 de septiembre de 2010, [https://www.nasa.gov/sites/default/files/512594main\\_10-09\\_PromotingNASAforSeptember2010.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/512594main_10-09_PromotingNASAforSeptember2010.pdf).

40. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Instituto del Patrimonio Histórico y Artístico Nacional) (IPHAN), <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/548/>.

41. Darciléa Ferreira Castro y otras, “ Novas ocorrências de Asiatoceratodus (Osteichthyes, Dipnoiformes) na Formação Alcântara, Eocenomaniano da bacia de São Luís, MA, Brasil

(Nuevos halazgos de Asiat Ceratodus (Osteichthyes, Dipnoi Formes) en la Formación Alcântara, Cenomanense de la cuenca de São Luís, MA, Brasil”, *Revista Brasileira de Paleontología*, Vol. 7, No. 2, 2004, 245-248.

42. Luciana Luisa Chaves Castro, Gabriela Silva Noronha y Manoel Alfredo Araújo Medeiros, “Ecoturismo como alternativa de Desenvolvimento Socioeconômico na Ilha de Cajual, Alcântara El ecoturismo como alternativa para el desarrollo socioeconómico en la isla de Cajual, Alcântara”, *Revista Brasileña de Ecoturismo (RB Ecotur)*, Vol. 9, Nº 3, 2016.

43. Bruno Martini y Maria Célia Barbosa Reis da Silva, “A Inteligência Geoespacial por Satélites de Interesse Nacional do Brasil (Inteligencia Geoespacial a través de Satélites de Interés Nacional en Brasil”, *Revista da Escola Superior de Guerra*, Vol. 32, No. 64, enero/abril de 2017, <https://revista.esg.br/index.php/revistadaesg/article/view/945/826>.

44. André Trindade y Carlos Nina, “A Segunda Esquadra da Marinha (El Segundo Escuadrón de la Marina”, Colegio de Abogados de Maranhão, 24 de enero de 2018, <https://www.oabma.org.br/agora/artigo/a-segunda-esquadra-da-marinha-202>.

45. Oficina de Proyectos del Ejército Brasileño, “Liberdade de Ação no Espaço Cibernético (Libertad de Acción en el Ciberespacio)”, <http://www.epex.eb.mil.br/index.php/defesa-cibernetica>.

46. Filipe Ferreira da Veiga y Humberto Lourençao, “Analysis of the Use of Armored Vehicles for the Defense of Brazilian Military Aerodromes in Urban Zones: Application and Relevance to the Brazilian Air Force (FAB) (Análisis del uso de vehículos blindados para la defensa de aeródromos militares brasileños en zonas urbanas: aplicación e importancia para la Fuerza Aérea Brasileña (FAB)”, *Revista da Escola Superior de Guerra*, Tomo 36, N.º 77, mayo/agosto 2021, 29-50.

47. El Centro de Educación Superior, Centro Espacial Stennis, <https://www.chl.state.ms.us/>.

48. Brasil, CTA, “Portaria N.º 149/SDE, 17 de diciembre de 2007”, *Diário Oficial da União (Diario Oficial de la Unión)*, (Brasilia: 9 de enero de 2008), [https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-149-2007\\_200352.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-149-2007_200352.html).

49. Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), “Small Business ‘Boot Camp’ Project (Proyecto de adiestramiento básico para pequeñas empresas)”, Stennis Space Center Release S22-041, <https://www.nasa.gov/centers/stennis/news/releases/2022/Stennis-Space-Center-Collaborates-on-Small-Business-Boot-Camp-Project>.

50. Fuerza Espacial de los Estados Unidos (USSF), “Space Domain Awareness and Combat Power (Conocimiento del dominio espacial y poder de combate), <https://www.ssc.spaceforce.mil/Program-Executive-Offices/Space-Domain-Awareness-Combat-Power>.

51. Eun-Jung Choi y otros, “Performance analysis of sensor systems for space situational awareness” (Análisis de rendimiento de sistemas de sensores para el conocimiento de la situación espacial”, *Revista de Astronomía y Ciencias Espaciales*, Tomo 34, N.º 4, 2017, 303-314.

52. Centro Espacial Kennedy, <https://www.nasa.gov/kennedy/>.

53. Aparecido Camazano Alaminio, *Centro de Lançamento de Alcântara - Uma Janela Brasileira para o Futuro (Centro Espacial de Alcântara - Una ventana brasileña al futuro)* (Río de Janeiro: Adler, 2014).

54. Fuerza Aérea Brasileña, “Confira os bastidores da Operação Astrolábio (Ir tras las bambalinas de la Operación Astrolabio)”, 19 de marzo de 2023, <https://www.youtube.com/watch?v=dDYk6CUFDqI>.

**Bruno Martini, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña**

Licenciado en Oceanografía en 2004, y Maestría en Dinámica de Sistemas Costeros y Oceánicos en 2011, por la Universidad Federal de Paraná (Brasil). Adiestrado en satélites de observación de óptica oceánica en el Laboratorio de Investigación Naval (NRL) de los Estados Unidos en el Centro Espacial John C. Stennis (SSC) de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), Misisipi, EE. UU. en 2011. Actualmente es candidato a un doctorado en Ciencias Aeroespaciales por la Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña (UNIFA) y profesor visitante en el Instituto de Política Espacial (SPI, por sus siglas en inglés) de la Universidad George Washington (GWU, por sus siglas en inglés). Miembro de la Academia Internacional de Estudios Espaciales (IASS, por sus siglas en inglés).

**Nicholas Damasceno, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña**

Graduado en Relaciones Internacionales por la Uniritter en 2018, con especialización en Negocios Internacionales por la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS) en 2020 y candidato a una maestría de Ciencias Aeroespaciales por la Universidad de la Fuerza Aérea (UNIFA), concentrado en la investigación de políticas espaciales brasileña y china. Actualmente trabaja en tecnología aeronáutica como analista de desarrollo de negocios internacionales.

**Teniente Coronel Josevan Magalhães, Fuerza Aérea Brasileña**

Teniente Coronel de la Fuerza Aérea Brasileña (FAB) y Jefe de Innovación y Gobernanza del Centro Espacial de Alcántara (CEA). Doctorado en Ciencias Aeroespaciales por la Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña (UNIFA, 2022-2025). Maestría en Historia, Derechos Humanos, Fronteras y Culturas en Brasil y América Latina, con especialización en Derecho por la Universidad Pablo de Olavide (2011). Especialización en Liderazgo y Gestión Pública por el Centro de Liderazgo Político (CLP, 2015) con un módulo de extensión internacional en la Escuela de Gobierno Kennedy de Harvard. Licenciado en Derecho por la Universidad Federal de Pará (UFPA, 2006), Brasil. Orador y conferencista en Licitaciones y Contratos Administrativos, con más de 22 años de experiencia en la Administración Pública Federal.

**Dr. Wanderley dos Reis Nascimento Júnior, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña**

Profesor del Programa de Graduación en Ciencias Aeroespaciales (PPGCA) de la Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña. Doctor en Relaciones Internacionales por la PUC-Río, Brasil, con período de investigación en la Universidad de Coimbra/Portugal (2019/2). Maestría en Integración Contemporánea de América Latina por la Universidad Federal de Integración Latinoamericana. Es licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad Pontificia Católica de Goiás (2014), Brasil. Desde 2021, es oficial del Cuadro de Oficiales Convocados (QOCon), en Educación Superior en Relaciones Internacionales (MRI), de la Fuerza Aérea Brasileña.

**Dra. Maria Célia Barbosa Reis da Silva, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña**

Catedrática de tiempo completo de la Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña y de la Escuela Superior de Guerra (ESG), consultora y asesora de la Fundación de Apoyo a la Investigación del Estado de Río de Janeiro (FAPERJ). Posdoctorado en Literatura, Cultura y Contemporaneidad por la Universidad Pontificia Católica de Río de Janeiro; Doctorado (1998) en Literatura por la Universidad Pontificia Católica de Río de Janeiro; maestría en Literatura Vernácula por la Universidad Federal de Río de Janeiro (1989); Licenciada y graduada en portugués e inglés por la Facultad de Humanidades Pedro II (1976). Miembro del Proyecto CAPES “Incorporación de Tecnología Aeroespacial para la Defensa: impactos organizacionales, doctrinarios y de autonomía estratégica”.

**Dra. Claudia Sousa Antunes, Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña**

Doctora en Letras Vernáculas por la Universidad Federal de Río de Janeiro (UFRJ) y realizó un período de investigación como profesora visitante en el Centro de Estudios Sociales (CES) de la Universidad de Coimbra, con beca CAPES. Actualmente, es Profesora Adjunta en el Programa de Graduación en Ciencias Aeroespaciales de la Universidad de la Fuerza Aérea Brasileña, investigadora del Centro de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Aeroespaciales (NEICA/UNIFA) y del Círculo Interdisciplinario de Análisis del Discurso (CIAD-RIO/ UFRJ), y miembro de la Red de Investigación en Autonomía Estratégica, Tecnología y Defensa (PAET&D), trabaja en Análisis del Discurso. Identidad, Ethos Militar, Operaciones de Paz, Mé-todos de Investigación en Defensa, Cultura Militar y Estudios de Género.

# **Traficar por una causa: análisis histórico sobre las implicaciones del gobierno cubano en el tráfico de drogas en el Hemisferio Occidental**

ALAN CUNNINGHAM

## **Introducción**

El servicio de inteligencia de Cuba ha demostrado consistentemente que tiene un servicio de seguridad eficaz, competente y capaz, a la par de los servicios de Estados Unidos (EE. UU.), Rusia y China. La isla de Cuba está tecnológicamente por detrás de la mayoría de las demás naciones.<sup>1</sup> También se encuentra en una grave desventaja económica.<sup>2</sup> Es más, en los últimos años ha experimentado cambios políticos bastante sustanciales.<sup>3</sup> No obstante, el servicio de inteligencia y seguridad de la República todavía supera a muchos otros y sin duda es un adversario cercano.

Históricamente, el caso de Ana Montes se considera una de las peores incursiones del gobierno estadounidense y quizás el peor peligro de constrainteligencia (CI, por sus siglas en inglés) en la historia de Estados Unidos.<sup>4</sup> Sin embargo, no es el único caso, ya que otros ejemplos de infiltración cubana incluyen a funcionarios del Departamento de Estado de Estados Unidos y al antiguo Servicio de Inmigración y Naturalización.<sup>5</sup> Las muy recientes noticias y acusaciones contra el exembajador estadounidense Víctor Manuel Rocha, quien alguna vez fue el segundo al mando de la Sección de Intereses de Cuba y fue asesor principal del Comando Sur de los Estados Unidos (USSOUTHCOM), siendo además un agente del gobierno cubano, señalan las capacidades de Cuba.<sup>6</sup> Cuba no sólo está participando en operaciones de inteligencia contra Estados Unidos a través de infiltración, sino también a través de alianzas con China y acciones de vigilancia contra inmigrantes cubanos.<sup>7</sup>

Cuba no sólo ha actuado en este contexto, sino también en otras formas mucho más insidiosas de tomar medidas directas contra su principal antagonista, los Estados Unidos de América. Una forma de hacerlo ha sido utilizar narcóticos para debilitar y causar caos entre la población estadounidense, profundizar los vínculos con actores no estatales en América Latina y obtener fondos adicionales para llevar a cabo sus operaciones.

## **El servicio de inteligencia de Cuba y los narcóticos**

Es difícil precisar el momento exacto en que Cuba se involucró en el tráfico de narcóticos. Hay algunos indicios de participación del gobierno a lo largo de la década de 1960 y principios de la de 1970; sin embargo, los registros públicos o documentos históricos que atestiguan este hecho son escasos. Algunos académicos han documentado que Cuba hizo del tráfico de narcóticos una parte clave de su política desde 1961.<sup>8</sup> Mientras tanto, los ejecutivos federales afirman haber recibido informes de inteligencia o haber encontrado evidencia de tal participación cubana a lo largo de la década de 1960.<sup>9</sup> Los desertores de los servicios de inteligencia extranjeros en el bloque del Este y los agentes federales también afirmaron haber presenciado u oído directamente información relacionada con la dirección de la inteligencia cubana o su participación en el tráfico de drogas.<sup>10</sup>

Sin embargo, hay poca evidencia adicional concreta o corroboración de estas afirmaciones. Los intentos de acceder a los documentos originales mencionados anteriormente o a las cintas de audio de operaciones encubiertas para corroborar estas afirmaciones han fracasado o han sido denegados por razones de seguridad nacional; y la mayor parte de la información disponible se basa en información de tercera mano o rumores.

La primera prueba concluyente de la participación cubana en el tráfico de drogas llegó en 1979 cuando, según dos testigos del gobierno estadounidense, Jaime Guillot Lara y Johnny Crup (un abogado y narcotraficante colombiano) se reunieron con el embajador de Cuba en Colombia, Fernando Ravelo-Renedo en 1975.<sup>11</sup> Este encuentro fue el comienzo de una estrecha amistad entre Crup y Revelo-Renendo.<sup>12</sup> Esta amistad creció y culminó cuando Crup se convirtió en padrino de la hija de Ravelo-Renedo.<sup>13</sup>

Inicialmente, Crup comenzó a transportar armas a los rebeldes que luchaban contra Augusto Pinochet en Chile, pero sus actividades pronto se expandieron más allá de las armas.<sup>14</sup> En 1979, Crup le presentó a Guillot-Lara (un destacado narcotraficante con vínculos con la guerrilla urbana de izquierda Movimiento 19 de Abril) a Ravelo-Renedo y Gonzalo Bassols, su segundo al mando en la Embajada de Cuba en Colombia.<sup>15</sup> Durante este encuentro se formó una relación entre los tres en la que se traficaría droga a Cuba a cambio de armas, un esquema de tráfico de drogas que “había sido autorizado” por el propio Fidel Castro.<sup>16</sup>

Según informantes del gobierno, testigos presenciales que proporcionaron evidencia estatal e inteligencia recopilada a través de investigaciones criminales, aviones y barcos cargados de drogas bajo el mando de Guillot Lara se refugiarían en Cuba para su transporte final a los EE.UU. y también transportarían armas de fuego, armamento y otro material desde Cuba a Colombia para uso del

Movimiento 19 de Abril (M-19).<sup>17</sup> Además, Guillot Lara “transfirió fondos” a la guerrilla del 19 de Abril también a través de un banco panameño.<sup>18</sup> Crup voló personalmente en algunos de los aviones de Colombia a Cuba y se le aseguró que Guillot Lara dejaba las drogas en Cuba, como se detalla en una entrevista de 1991 con *PBS Primera línea*:

“[Desembarqué] del avión hacia un auto del gobierno cubano que nos esperaba en el aeropuerto. O sea, no hay manera de que puedas ir a cualquier país sin pasaporte, sin nada de eso, aterrizar de otro país en un aeropuerto internacional y tener un auto esperándote ahí mismo en el campo. Tiene que ser con el OK de ese gobierno, de ese país... Todo lo pagó el gobierno cubano. El hotel, tuve que firmar, como huésped del gobierno cubano porque no me dejaron pagar el hotel.”<sup>19</sup>

Según algunos académicos (y confirmado parcialmente por un obituario de 2017), Ravelo-Renedo era un agente de inteligencia y tenía fuertes vínculos con el servicio de inteligencia exterior de Cuba.<sup>20</sup> No es difícil creerlo, dado el nivel de interconectividad entre el Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba y el aparato de inteligencia militar y gubernamental del país.

La relación entre la Embajada de Cuba y los narcotraficantes parecía ser bastante sólida, y se transportaban drogas y armas desde y hacia Cuba y Colombia. De 1979 a 1981, durante un período de dos años, la operación pareció transcurrir sin contratiempos, aportando cientos de miles de dólares al gobierno cubano.<sup>21</sup> Sin embargo, en marzo de 1981, las autoridades colombianas arrestaron a unos pocos guerrilleros del M-19 con armamento proveniente de Cuba, tras lo cual el gobierno colombiano “[rompió] relaciones diplomáticas con La Habana y [expulsó al embajador Ravelo] y su personal.”<sup>22</sup> Desde mediados del verano hasta noviembre de 1981, los guardacostas estadounidenses y colombianos, en una operación conjunta, interceptaron dos embarcaciones y un avión propiedad de Guillot Lara, que transportaban armas cubanas destinadas al M-19, junto con tres guerrilleros que proporcionaron información adicional sobre la misión del contrabando.<sup>23</sup>

Otras operaciones dañinas fueron los arrestos de Crup y Guillot Lara, quienes arrojaron luz sobre las operaciones de Cuba en el hemisferio occidental relacionadas con el tráfico de drogas.<sup>24</sup> Además, Mario Esteves González, agente cubano arrestado en Nueva York, proporcionó información al gobierno estadounidense y testificó que “su misión principal era la distribución de tabletas de cocaína, marihuana y metacualona en Nueva York, al norte de Nueva Jersey y la Florida”.<sup>25</sup> También testificó haber presenciado a un oficial de alto rango de la Armada cubana permitir “la descarga de narcóticos en [una pequeña isla frente a la costa norte de Cuba] traídos por... Jaime Guillot Lara”.<sup>26</sup>

Esta información daría lugar a una investigación federal estadounidense que resultó en acusaciones federales en noviembre de 1982. La Fiscalía Federal del Distrito Sur de la Florida (USAO-SDFL por sus siglas en inglés), en su acusación, afirmó que Jaime Guillot Lara, Fernando Ravelo Renedo, Gonzalo Bassols, Aldo Santamaría-Cuadrado (el oficial naval cubano mencionado por Esteves), y otros narcotraficantes con base en Miami y operaciones de inteligencia cubanas:

“[se] combinaron, conspiraron, confederaron y acordaron, a sabiendas, intencional e ilegalmente, junto con otras personas diversas, conocidas y desconocidas por el Gran Jurado, para cometer ciertos delitos contra los Estados Unidos [y, en la importación y posesión de pastillas de metacualona y marihuana]... usaron y provocaron que se usaran instalaciones en el comercio interestatal y exterior, incluyendo el teléfono, y viajaron y provocaron que otros viajaran en el comercio interestatal y exterior entre el Distrito Sur de la Florida, Colombia, Cuba y en otros lugares, con la intención de promover, administrar, establecer, realizar y facilitar la promoción, administración, establecimiento y realización de una actividad ilícita, siendo dicha actividad ilícita una empresa comercial que involucra sustancias controladas.”<sup>27</sup>

A cambio de su cooperación y testimonio, tanto Crup como Esteves no enfrentaron cargos ya que obtuvieron inmunidad total o parcial además de (presumiblemente\*) reubicación, nuevas identidades y protección federal de Estados Unidos. Guillot Lara, mientras esperaba la extradición de México a Estados Unidos, aparentemente huyó a Cuba donde aparentemente murió en 1991 después de una larga detención.<sup>28</sup>

Si bien esta acusación avanzaba y se centraba una mayor atención federal en la participación cubana en el tráfico de drogas durante la década de 1980, el tráfico de drogas procedente de Cuba hacia Estados Unidos continuó sin disminuir. Los continuos testimonios del Congreso de los Estados Unidos y los informantes del gobierno corroboraron las afirmaciones ya hechas por Guillot Lara, Crup, Esteves y otros narcotraficantes de Florida nombrados en la acusación.<sup>29</sup> Junto a este esfuerzo, la Agencia Central de Inteligencia de los Estados Unidos (CIA, por sus siglas en inglés) investigó las afirmaciones a lo largo de la década de 1980, como se reveló por primera vez en un informe de la conferencia de agosto de 1982 para el Consejo Nacional de Inteligencia (NIC, por sus siglas en inglés), que afirmaba:

\*Si bien el autor hizo intentos a través de entrevistas y solicitudes de la FOIA para determinar el paradero o el estado final de Crump y Esteves, estos intentos no tuvieron éxito y no dieron como resultado más información sobre ninguno de los individuos después de mediados de la década de 1980.

“[debido a la participación de altos funcionarios del gobierno] creemos que esta actividad fue aprobada en los niveles más altos del Gobierno cubano. Es casi seguro que no fue un caso de corrupción por parte de funcionarios cubanos de nivel medio o bajo... Dado el nivel de los contactos cubanos de Guillot y las implicaciones políticas de los acuerdos, es casi seguro que la operación fue aprobada en los niveles más altos del gobierno de La Habana”.<sup>30</sup>

A medida que la evidencia de la participación cubana aumentaba y crecía, con investigaciones adicionales, el tema alcanzó un punto de ebullición durante el período previo a la acusación del gran jurado contra el dictador panameño general Manuel Noriega (que finalmente resultó en la Operación Causa Justa de 1989 para destituirlo del poder) que incluyó testimonios de testigos.<sup>31</sup> Después de la acusación, las acusaciones de corrupción en el gobierno cubano y de sanciones oficiales al tráfico de drogas se volvieron demasiado serias y amenazantes para que los responsables políticos cubanos las ignoraran.

En junio de 1989, Cuba arrestó y acusó a 14 miembros de su servicio de inteligencia y alto mando militar de una serie de delitos que incluían traición, lavado de dinero y contrabando de drogas.<sup>32</sup> Estos individuos incluían no sólo a cubanos que durante mucho tiempo fueron acusados por desertores e informantes del gobierno estadounidense de haber estado involucrados en el tráfico de drogas, sino también héroes nacionales como el general Arnaldo Ochoa Sánchez.<sup>33</sup>

Ese mismo mes se celebró un juicio público y televisado a nivel nacional durante el cual todas las personas acusadas por los tribunales confesaron sus crímenes. Siete de ellos (incluido Ochoa) fueron condenados a muerte y los otros siete recibieron penas de prisión que oscilaban entre quince y treinta años.<sup>34</sup> Los siete condenados a muerte fueron fusilados unos días después.<sup>35</sup> Además, unos días después, también fueron arrestados otros altos dirigentes del servicio de inteligencia y de las fuerzas militares de Cuba.<sup>36</sup> Estos altos dirigentes fueron luego reemplazados por personas elegidas personalmente por Fidel y Raúl Castro.<sup>37</sup>

Estos cambios masivos en el servicio de inteligencia y las fuerzas militares de Cuba, que continuaron hasta la década de 1990, provocaron una disminución del tráfico de drogas. A mediados de los años 90, funcionarios encargados de hacer cumplir la ley estadounidense testificaron ante el Congreso que no había más pruebas de que el gobierno cubano hubiera sancionado oficialmente el tráfico de narcóticos; el experimento de Cuba con el tráfico de drogas había llegado a un final culminante y públicamente humillante.

### ***La culpabilidad de los hermanos Castro***

A lo largo de las investigaciones penales federales, las audiencias en el Congreso y las noticias de investigación sobre el tema, se discutió mucho en la prensa sobre la culpabilidad de Fidel y Raúl Castro, algunos indicaron que ambos debían haber tenido conocimiento y otros afirmaron que el juicio fue un farsa, destinada más bien a eliminar a los enemigos políticos.<sup>38</sup> Algunos desertores del servicio de inteligencia de Cuba también afirmaron que habían escuchado conversaciones, encontrado evidencia que indicaba la participación de los hermanos Castro o que tenían evidencia directa de supuestas reuniones en las que Castro y otros discutieron operaciones de producción y tráfico de drogas.<sup>39</sup>

En 1984, la CIA hizo una declaración clara e inequívoca en un memorando de inteligencia interinstitucional muy redactado. Aunque no llegó a identificar quién estaba exactamente detrás de la operación o cuál era el propósito exacto, la CIA afirmó:

“Cuba actualmente está apoyando el tráfico de drogas... Consideramos que Fidel Castro es plenamente consciente y tolera la actividad relacionada con las drogas que se está llevando a cabo con el apoyo de funcionarios cubanos... Los participantes cubanos clave son funcionarios del Ministerio del Interior o del Departamento de América del Comité Central del Partido Comunista de Cuba... Su participación indica claramente una política gubernamental sancionada, en lugar de un acuerdo para beneficio personal.”<sup>40</sup>

Brian Ratel, analista de la CIA desde hace mucho tiempo y experto en América Latina para la agencia, escribió un memorando expresando su “interpretación personal de los acontecimientos recientes” en julio de 1989, después de las ejecuciones, en el que afirmaba:

“Es poco probable que Castro micro gestione cualquier otro ámbito tan totalmente como las operaciones clandestinas, de inteligencia y especiales que lo cautivan... Dadas sus inclinaciones e intereses, parece bastante improbable que Castro no aprobara y dirigiera cuidadosamente la participación del Departamento MC del MININT. en el tráfico de drogas” y al mismo tiempo argumenta que Castro orquestó todo este juicio para “eliminar a un general popular y distinguido [Ochoa] que de alguna manera había desafiado la autoridad del régimen, y hacer de Ochoa y los demás acusados ejemplos para cualquiera que cuestionara su hegemonía ...Evadir la responsabilidad personal por los cargos más objetables [ayudar a los narcotraficantes] que han manchado la reputación internacional de Cuba...Mejorar su imagen y maniobrabilidad internacional y la de Cuba adoptando una campaña agresiva y justa contra el narcotráfico...Establecer una base para mejorar la relación de Cuba con los Estados Unidos Estados Unidos, con

miras especialmente a lograr un pronto alivio del embargo económico... [y] mejorar las tensas relaciones de Cuba con Moscú.”<sup>41</sup>

Ciertamente, la CIA parece estar convencida de que los Castro conocían las actividades de narcotráfico desde 1984 y esta opinión se refleja no sólo en los desertores antes mencionados de los servicios de inteligencia de Cuba y de otros países latinoamericanos, sino también en organizaciones sin fines de lucro, académicos, ex ejecutivos de las fuerzas del orden federales y analistas y oficiales de casos retirados de la CIA. En ese momento, muchas personas coincidieron en que los ensayos antidrogas de 1989 eran simplemente una farsa: que ya se había decidido un resultado predeterminado y que los Castro lo hicieron para evitar cualquier culpa nacional o negar cualquier responsabilidad personal.

A principios de la década de 1990, después del juicio a Noriega y de analizar la información y los testimonios de testigos recopilados, la USAO-SDFL consideró acusar a varios funcionarios cubanos de “conspiración y extorsión por supuestamente proporcionar paso seguro a cargamentos de cocaína del cartel de Medellín” sobre el espacio aéreo cubano y a través de vías fluviales.<sup>42</sup> Sin embargo, no se presentó ninguna acusación porque los fiscales se sintieron incómodos ante el “testimonio cuestionable de traficantes de drogas admitidos”.<sup>43</sup> Para empeorar las cosas, los investigadores federales no pudieron localizar información creíble más allá de “grandes esperanzas y [evidencia de cuarta mano].”<sup>44</sup> Desde un punto de vista legal, las pruebas apenas eran suficientes para que una acusación fuese válida y habría sido un caso difícil de probar ante los tribunales, sin mencionar las cuestiones políticas que implica presentar un caso de esa índole.

Sin embargo, otros, incluido el jefe de la Sección de Intereses de Cuba del Departamento de Estado de Estados Unidos en ese momento, analistas latinoamericanos de carrera en la CIA y altos ejecutivos encargados de hacer cumplir la ley en Florida, han sostenido que si bien es posible que Fidel o Raúl Castro lo supieran, basándose en opiniones privilegiadas cubanas e inteligencia recopilada, los juicios no estaban destinados a eliminar una amenaza política.<sup>45</sup> Richard Gregory, el abogado principal de la USAO-SDFL durante las acusaciones de 1982, habiendo dejado la Fiscalía a principios de 1989, determinó a través de su propia “experiencia e interpretación” que “Ochoa y otros oficiales cubanos estaban traficando con narcóticos, no necesariamente sin el conocimiento de Castro, pero sin su aprobación”.<sup>46</sup>

Naturalmente, dados los niveles de secretismo que mantienen tanto el gobierno cubano como el estadounidense con sus registros y documentos de inteligencia, tener una visión clara y completa de la participación de Fidel y Raúl Castro es imposible. Sin revisar los registros que actualmente están etiquetados como clasificados o sellados al público, no es posible hacer una cierta evaluación de la culpa-

bilidad del individuo o del nivel total de participación en el tráfico de drogas. Ciertamente, a través de una lectura superficial de las pruebas contra Fidel y Raúl, parecería que su culpabilidad está asegurada. Sin embargo, sin evidencia más allá de insinuaciones o proveniente de personas que tienen mucho que ganar al revelar detalles incriminatorios, sería difícil afirmar de manera concreta y autorizada que Fidel o Raúl Castro aprobaron la participación cubana en el tráfico de drogas más allá del período de 1979 a 1981.

## **La red de narcotráfico de Cuba como estrategia de seguridad nacional**

La participación de Cuba en el tráfico de drogas es un ejemplo fascinante de cómo lograr múltiples objetivos de política exterior a través de acciones encubiertas. Este artículo, en aras de la simplicidad, examinará las acciones de Cuba entre 1979 y 1981. Durante este período, Cuba utilizó a narcotraficantes y contrabandistas para transportar armas a grupos guerrilleros ideológicamente alineados en toda América Latina, mientras que a su vez proporcionaba un paso seguro y servía como centro para narcotraficantes que se dirigían a Estados Unidos: tal política logró muchos objetivos para Cuba.

En primer lugar, al utilizar a los narcotraficantes para transportar su armamento, Cuba utilizó con éxito a un actor no estatal para transportar armamento y material muy necesarios a un Estado actor no estatal que Cuba deseaba apoyar. Esta práctica minimizó el riesgo directo para el propio personal de Cuba y al mismo tiempo proporcionó una capa adicional de ocultación de la participación de Cuba, mientras que al mismo tiempo todavía podían coordinar operaciones y delegar tareas a personas que tenían muchas más habilidades, recursos y experiencia pasando desapercibidos para las agencias gubernamentales y las autoridades.

En segundo lugar, garantizar un flujo constante de narcóticos hacia los EE. UU. (principalmente a través de Florida, pero también a través de Nueva Jersey, Nueva York y otros puertos de entrada destacados), distrajo a las agencias y recursos gubernamentales locales, estatales y federales de otras cuestiones apremiantes hacia combatir más directamente la proliferación de drogas y otras formas asociadas de delincuencia que se derivaron de ella. También aseguró el desvío de fondos para llevar a cabo grupos de trabajo antidrogas y de rehabilitación de drogas; reduciendo así los fondos disponibles para otros esfuerzos de justicia penal y seguridad nacional, como la contrainteligencia. Además, la propagación de la adicción tenía como objetivo desestabilizar familias y comunidades enteras.

Desde el punto de vista cubano, este era exactamente el tipo de reacción esperada y constituía una enorme victoria psicológica, ya que perjudicaría directamente

a los estadounidenses y sus comunidades, desviaría fondos y recursos federales y estatales de otras políticas que podrían afectar negativamente a Cuba, y (en caso de un conflicto armado) podría utilizarse para desarmar a una fuerza enemiga potencial. Desde un punto de vista político, Cuba también podría entonces señalar el flujo de narcóticos y proclamar que se trata de un problema puramente estadounidense, provocado por la indulgencia y el exceso capitalista, al tiempo que señala que la propia Cuba no tenía tales problemas. Esto no sólo les permitiría, internamente, obtener un mayor nivel de importancia personal en el hemisferio occidental, sino que también permitiría al país crecer más allá de la sombra de la Unión Soviética y convertirse en una potencia regional por derecho propio.

Finalmente, esta estrategia habría proporcionado a Cuba unos ingresos a largo plazo muy necesarios. La Guerra Fría, en ese momento, todavía estaba en pleno apogeo y llena de momentos intensos, pero claramente estaba llegando a su fin con el ascenso de Gorbachov, el largo trabajo de los soviéticos en Afganistán y una economía en decadencia. Deseando no depender continuamente financieramente de la Unión Soviética, Cuba necesitaba obtener formas adicionales de ingresos y, al proporcionar paso seguro a los narcotraficantes, obtuvo una parte de las ganancias de la venta de drogas en Estados Unidos.

En resumen, la ejecución exitosa de esta estrategia habría podido proporcionar a Cuba 1) suministro de actores no estatales difamados y alineados ideológicamente en países extranjeros donde estaba en marcha una revolución proletaria, 2) hacer la guerra contra su principal enemigo ideológico y físico, y 3) ganar dólares estadounidenses y más ingresos en una época en la que deseaban ser vistos como independientes de las superpotencias benefactoras. Esta política de permitir el tráfico de drogas a cambio de envíos de armas logró una variedad de políticas clave para Cuba de una manera ingeniosa que limitó la participación de su propio personal y el riesgo de ser descubierto.

Sin embargo, este habría sido el mejor de los casos y, claramente, la participación de Cuba tuvo éxito sólo por un corto período de tiempo y finalmente se desmoronó. Entre marzo y noviembre de 1981, toda la operación que Cuba había emprendido se desmoronó y tuvo graves consecuencias. No sólo se reveló al mundo que los narcotraficantes colombianos estaban transportando armas en nombre de Cuba a las guerrillas de izquierda, sino que Colombia expulsó a todo el equipo diplomático cubano del país y dañó gravemente cualquier relación oficial que mantuvieran los dos Estados-nación.

El autor cree, basándose en la evidencia disponible, que de 1979 a 1981, Cuba coordinó misiones de narcotráfico con narcotraficantes colombianos individuales, y lo hizo con el conocimiento de Fidel/Raúl Castro. Sin embargo, cuando se descubrió la operación y se ordenó a la misión cubana en Colombia que se retirara, el

gobierno cubano finalmente detuvo todas las operaciones. En algún momento entre 1982 y 1984, los hermanos Castro cesaron el tráfico de drogas como política oficial, pero permitieron que agentes de inteligencia de nivel inferior, oficiales militares y otros se involucraran en tales actividades, ya que todavía contribuían a sus objetivos generales de política exterior. En 1989, cuando quedó claro que esto plantearía un problema político para el gobierno cubano, los Castro tomaron medidas para distanciarse, arrestando y sentenciando a los principales conspiradores. Lo hicieron no para eliminar amenazas políticas sino más bien para ocultar sus propias operaciones clandestinas durante el período de dos años a principios de los años ochenta.

La razón más probable para abandonar esta estrategia fue que, si bien el tráfico de drogas tuvo éxito durante un corto período de tiempo, las consecuencias fueron enormes. Cuba no sólo perdió relaciones diplomáticas oficiales con Colombia y se reveló su operación clandestina, sino que era evidente que estas operaciones no fueron tan exitosas económicamente como se deseaba inicialmente. Uno de los narcotraficantes acusados originalmente en 1982, David Lorenzo Pérez, testificó ante el Congreso que mientras Cuba iba a “recibir un tercio de las ganancias de la venta de marihuana”, Guillot Lara se quedó con casi medio millón de las ganancias.<sup>47</sup> Por lo tanto, el único éxito real de la estrategia fue hacer la guerra contra la población estadounidense, una estrategia que Cuba podría llevar a cabo fácilmente a través de muchas otras operaciones menos riesgosas y de bajo perfil.

Fulton Armstrong, un analista de carrera de la CIA con mucha experiencia en América Latina, lo expresó mejor al criticar a Castro por dar a sus subordinados un amplio espacio para llevar a cabo operaciones encubiertas o clandestinas con una supervisión mínima, afirmando que Castro “debe haber sabido que creó un sistema en el que ellos podría abusar de ese poder.”<sup>48</sup>

## **Conclusión**

La participación de Cuba en el tráfico de drogas revela mucho sobre cómo piensan, operan y funcionan los servicios de inteligencia cubanos en operaciones encubiertas y clandestinas. Demuestra la propensión de los servicios de inteligencia de Cuba a diseñar misiones para ocultar su participación oficial, su capacidad para lograr avances con actores no estatales que pueden demostrar ser capaces y efectivos (hasta cierto punto), y su capacidad para lograr diversos objetivos militares y de política exterior a nivel nacional de una vez gastando pocos recursos, tiempo y energía. Si bien la operación se descubrió con cierta rapidez, esto no fue culpa de los agentes de inteligencia cubanos o del alto mando, sino más bien de aquellos a quienes contrataron el trabajo.

El uso de drogas y narcóticos por parte de Cuba para sembrar el caos entre sus enemigos y lograr sus objetivos de política exterior en América Central y del Sur es verdaderamente ejemplar y merecen crédito por desarrollar un plan clandestino tan magistral para lograr tantos objetivos a la vez. Sin embargo, este caso también debería ser una advertencia para tener cuidado en la planificación y asegurarse siempre de que las personas con las que trabaja un servicio de inteligencia puedan llevar a cabo la misión. Además, involucrarse en redes criminales ilícitas requiere individuos que sean incorruptibles y no susceptibles a sus propios vicios. Si se hubiera llevado a cabo una supervisión y control adecuados, es muy probable que la misión clandestina de Cuba hubiera seguido siendo clandestina y sólo objeto de turbias indirectas e insinuaciones.

Con las recientes y profundas incursiones de Cuba en el gobierno de Estados Unidos, es importante recordar que los aparatos militares y de inteligencia de Cuba son excepcionales y, a pesar de la actual lucha política en la isla, son capaces de llevar a cabo operaciones sustancialmente complejas y efectivas. Su servicio es capaz de realizar una penetración profunda, realizar actividades encubiertas multifacéticas y siempre está dispuesto y listo para luchar contra su viejo adversario, Estados Unidos. No se debe subestimar el aparato de seguridad de Cuba; en todo caso, la sobreestimación sería más útil para la comunidad de inteligencia estadounidense. □

## Notas

1. “Cuba,” *Té Heritage Foundation*, October 2023, <https://www.heritage.org/index/country/cuba>.
2. “Cuba,” *Freedom House*, 2021, <https://freedomhouse.org/country/cuba/freedom-net/2021>.
3. Patrick Opacan, “Cuba faced biggest protests since the revolution. One year on, the government’s grip is tighter than ever (Cuba enfrentó las mayores protestas desde la revolución. Un año después, el control del gobierno es más estricto que nunca),” *CNN*, 14 July 2022, <https://www.cnn.com/2022/07/11/americas/cuba-protest-anniversary-intl-latam/index.html>; Will Freeman, “Why the Situation in Cuba Is Deteriorating (¿Por qué se está deteriorando la situación en Cuba?),” *Council on Foreign Relations*, 25 April 2023, <https://www.cfr.org/in-brief/why-situation-cuba-deteriorating>.
4. Jim Popkin, “Ana Montes did much harm spying for Cuba. Chances are, you haven’t heard of her” (Ana Montes hizo mucho daño espiando para Cuba. Lo más probable es que no hayas oído hablar de ella). *The Washington Post*, 18 April 2013, <https://www.washingtonpost.com/sf/feature/wp/2013/04/18/ana-montes-did-much-harm-spying-for-cuba-chances-are-you-havent-heard-of-her/>.
5. Frank James, “Ex-State Dept. Official Gets Life In Prison As Cuban Spy,” (Ex funcionario del Departamento de Estado obtiene vida en prisión como espía cubano) *National Public Radio*, 16 July 2010, <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2010/07/16/128566062/ex-state-dept-official-gets-life-as-cuban-spy>; Rick Bragg, “I.N.S. Official Is Convicted On Charges Of Espio-

nage," (Funcionario de INS es condenado por cargos de espionaje) *The New York Times*, 31 May 2000, <https://www.nytimes.com/2000/05/31/us/ins-official-is-convicted-on-charges-of-espionage.html>.

6. Calder Walton, "A US ambassador working for Cuba? Charges against former diplomat Victor Manuel Rocha spotlight Havana's importance in the world of spying," (Un embajador de Estados Unidos Trabajando para Cuba? Acusaciones contra diplomático Víctor Manuel Rocha, resaltan importancia de la Habana en el mundo del espionaje) *The Conversation*, 15 December 2023, <https://theconversation.com/a-usambassador-workingfor-cuba-charges-mbasador-working-for-cuba-charges-against-former-diplomat-victor-manuel-rocha-spotlight-havanas-importance-in-the-world-of-spying-219360>.

7. Xiaoshan Xue, "Analysts: China's Plans for Cuba May Go Beyond Spy Base," (Analistas: Los planes de China para Cuba pueden ir más allá de una base de espionaje). *Voice of America*, 29 June 2023, <https://www.voanews.com/a/analysts-china-s-plans-for-cuba-may-go-beyond-spy-base/7159210.html>; Adam Taylor, "Meet the 'Cuban Five' at the center of the blockbuster U.S. announcement on Cuba," (Conozca a los 'Cinco Cubanos' en el centro del exitoso anuncio de Estados Unidos sobre Cuba). *The Washington Post*, 17 December 2014, <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2014/12/17/meet-the-cuban-five-at-the-center-of-the-blockbuster-u-s-announcement-on-cuba/>.

8. Rachel Ehrenfeld *Narcoterrorism* (Narcoterrorismo). New York, NY: Basic Books, 1990), 24-25.

9. William L. Marcy, *The Politics of Cocaine: How U.S. Foreign Policy Has Created a Thriving Drug Industry in Central and South America* (La política de la cocaína: Cómo la política exterior de Estados Unidos ha creado una industria farmacéutica próspera en América Central y del Sur) (Chicago, IL: Chicago Review Press, 2010), 91-93; "U.S. Jails 2 in Narcotics Case; One Reported Close to Castro," (Estados Unidos encarcela a dos en caso de narcóticos, uno reportado cercano a Castro), *The New York Times*, 2 June 1962, <https://www.nytimes.com/1962/06/02/archives/us-jails-2-in-narcotics-case-one-reported-close-to-castro.html?searchResultPosition=12>.

10. Emilio T. González, "The Cuban Connection: Drug Trafficking and the Castro Regime" (La conexión cubana: El narcotráfico y el régimen de Castro), *CSA Occasional Paper Series*, Vol. 2, No. 6, 1997, 01-02, [https://scholarship.miami.edu/discovery/delivery?vid=01UOML\\_INST:ResearchRepository&repId=12355424610002976#13355471490002976](https://scholarship.miami.edu/discovery/delivery?vid=01UOML_INST:ResearchRepository&repId=12355424610002976#13355471490002976); *Interview with Mike Powers (retired Resident Agent-in-Charge with DEA)*, in discussion with the author, (Entrevista del autor con Mike Poweers (agente a cargo retirado de la DEA), 20 December 2020.

11. Ernest Volkman, "The Odd Couple: Castro and Vesco: The Cocaine Alliance," (La pareja disparate: Castro y Vesco: La Alianza de la Cocaína). *The Gadsden Times*, 29 April 1984, <https://news.google.com/newspapers?nid=1891&dat=19840428&id=jKkfAAAAIBAJ&sjid=etYEAAAIBAJ&pg=5242,6122535>.

12. John Dorschner & Jim McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?" (¿El régimen de Castro distribuyó drogas en la Florida?). *Tropic Magazine*, The Miami Herald, 20 November 1983, <http://www.latinamericanstudies.org/cuba/crump.htm>.

13. Roger Mudd, Brian Moss, Johnny Crump, and George H.W. Bush, "The Cuban Connection," (La conexión cubana) transcript, *NBC Nightly News*, aired 29 September 1982, NBC Network, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP88-01070R000100380010-3.pdf>.

14. Dorschner & McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?" (¿El régimen de Castro distribuyó drogas en la Florida?). *Tropic Magazine*, The Miami Herald, 20 November 1983, <http://www.latinamericanstudies.org/cuba/crump.htm>.

15. LT Timothy J. Doorey, USN, "The Cuban Interventionary Forces: The Growing Strategic and Regional Threat to the United States and NATO," (Las fuerzas intervencionistas cubanas: la creciente amenaza estratégica y regional para Estados Unidos y la OTAN). (Monterey, CA: Naval Postgraduate School, December 1986), 115, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA180123.pdf>.
16. Hon. Tom Lewis, "Cuba's Active Role in Drug Trafficking to the United States," (El papel activo de Cuba en el narcotráfico hacia Estados Unidos), Extensions of Remarks, 98th Cong., 1st sess., Congressional Record 130, pt. 24B: 10400, 30 April 1984, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-CRECB-1984-pt8/pdf/GPO-CRECB-1984-pt8-2-3.pdf>.
17. Leslie Maitland Werner, "U.S. Officials Link Castro and Drugs," (Funcionarios estadounidenses vinculan a Castro y las drogas), *The New York Times*, 10 November 1983, <https://www.nytimes.com/1983/11/10/us/us-officials-link-castro-and-drugs.html>.
18. Colleen Sussman, Ed., *Cuban Support for Terrorism and Insurgency in the Western Hemisphere*, (Apoyo cubano al terrorismo y la insurgencia en el hemisferio occidental), US Department of State, (Washington, DC: Bureau of Public Affairs, 12 March 1982), 2, <https://original-fdc.uflib.ufl.edu/AA00076429/00001.\\>
19. Stephanie Tepper & William Cran, "Cuba and Cocaine," (Cuba y la cocaína), PBS Front-line, Season 09, Episode 10, aired 05 February 1991.
20. Alfredo García, "Cuban internationalist veteran Fernando Ravelo dies," (Muere el veterano internacionalista cubano Fernando Ravelo), *Prensa Bolivariana*, 4 July 2017, <https://prensaboliviana.org/2017/07/04/fallece-veterano-internacionalista-cubano-fernando-ravelo>; Ehrenfeld, *Narco-Terrorism*, (Narcoterrorismo) 29-30.
21. Ehrenfeld *Narco-Terrorism* (Narcoterrorismo).
22. Nathan M. Adams, "Havana's Drug-Smuggling Connection," (La conexión del narcotráfico en La Habana), *Reader's Digest*, July 1982, <http://www.latinamericanstudies.org/cuba/drugs.htm>.
23. Dorschner & McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?" (¿El régimen de Castro distribuyó drogas en la Florida?).
24. Edna Buchanan, "Miami drug smuggler ran drugs for Castro to guerillas, agents say," (Según agentes, narcotraficante de Miami transportaba drogas para Castro a las guerrillas), *Miami Herald*, 24 January 1982, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP90-00552R000303490005-9.pdf>; D Dorschner & McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?" (¿El régimen de Castro distribuyó drogas en la Florida?).
25. Alex Larzelere, *Castro's Ploy-America's Dilemma: The 1980 Cuban Boatlift* (La estratagema de Castro y el dilema de Estados Unidos: El éxodo cubano de 1980) (Fort. Lesley J. McNair: National Defense University, 1988), 229-230, [https://media.defense.gov/2020/Apr/23/2002287258/-1/-1/0/LARZELERE\\_MARIEL\\_BOATLIFT.PDF](https://media.defense.gov/2020/Apr/23/2002287258/-1/-1/0/LARZELERE_MARIEL_BOATLIFT.PDF).
26. Selwyn Raab, "A Defector Tells of Drug Dealing by Cuban Agents," (Un desertor relata sobre el narcotráfico por parte de agentes cubanos), *The New York Times*, 4 April 1983, <https://www.nytimes.com/1983/04/04/nyregion/a-defector-tells-of-drug-dealing-by-cuba-agents.html>.
27. "United States v. Jaime Guillot Lara et al.," (Estados Unidos contra Jaime Guillot Lara y otros), (Southern District, Florida: United States District Court, 5 November 1982), No. 82-643-Cr-JE, <http://www.latinamericanstudies.org/drugs/indictment-82.htm>.
28. Staff, "Guillot Died of an Infarction," (Guillot murió de un infarto), *El Tiempo*, 13 April 1991, <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-61284>

29. Committee on Governmental Affairs, "Structure of International Drug Trafficking Organizations," (Estructura de las organizaciones internacionales de narcotráfico), US Senate, 101st Cong., 1st Sess., 12-13 September 1989, 70-73, <https://www.ojp.gov/pdffiles1/Digitization/146771NCJRS.pdf>; Drug Enforcement Administration, "REQUEST for PAYMENT under 28 U.S.C. 524 (C) (1)(B) for CONFIDENTIAL SOURCE," US Department of Justice, <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/28/524>.
30. Directorate of Operations, "Cuban Involvement in Narcotics and Terrorism," (Participación cubana en narcóticos y terrorismo), (Langley, VA: National Intelligence Council and Central Intelligence Agency, August 1982), 3, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP83B00851R000100160008-1.pdf>.
31. Committee on Foreign Relations, Subcommittee on Terrorism, Narcotics, and International Operations "Drugs, Law Enforcement, and Foreign Policy: A Report," (Drogas, aplicación de la ley y la política exterior: Un informe), US Senate, 100th Cong., 2nd Sess., December 1988, 66.
32. Robert Pear, "Cuba Seizes 6 More Officers Amid Signs of Big Shakeup," (Cuba detiene a seis agentes más en medio de señales de una gran reestructuración), *The New York Times*, 17 June 1989, <https://www.nytimes.com/1989/06/17/world/cuba-seizes-6-more-officers-amid-signs-of-big-shakeup.html>.
33. Stephanie Tepper y William Cran "Cuba and Cocaine" (Cuba y la cocaína).
34. "Cuban Government Proceedings Against Arnaldo Ochoa-Sánchez and Other Officials" (Procedimientos del gobierno cubano contra Arnaldo Ochoa-Sánchez y otros funcionarios), Foreign Broadcast Information Service, JPRS-LAM-89-003, 25 July 1989, 44 & 187, [https://archive.org/details/jprs-report\\_jprs-lam-89-003/page/3/mode/2up](https://archive.org/details/jprs-report_jprs-lam-89-003/page/3/mode/2up).
35. Julia Preston, "The Trial that Shook Cuba" (El juicio que estremeció a Cuba), *The New York Review*, 7 December 1989, <https://www.nybooks.com/articles/1989/12/07/the-trial-that-shook-cuba>.
36. Isaac A. Levi, "Five Senior Cuban Officers Arrested in Drug Scandal," (Cinco altos oficiales cubanos arrestados en escándalo de drogas), *Associated Press*, 31 July 1989, <https://apnews.com/article/0782d185225919535cf3aa518ed550a9>.
37. Dirk Kruijt, *Cuba and Revolutionary Latin America: An Oral History*, (Cuba y la América Latina revolucionaria: Una historia oral). (London, UK: Zed Books, 2017), 183.
38. Robert Pear, "Cuba Discloses A Drug Network Of Top Officials" (Cuba revela red de narcotraficantes de altos funcionarios), *The New York Times*, 24 June 1989, <https://www.nytimes.com/1989/06/24/world/cuba-discloses-a-drug-network-of-top-officials.html>; Emmanuel Amara et al., "The Cuba Libre Story - Secrets and Sacrifices," (La historia de Cuba Libre - Secretos y sacrificios), Season 1, Episode 7, 11 December 2015, <https://www.netflix.com/title/80109535>.
39. Juan Reinaldo Sánchez and Axel Gyldén, *The Double Life of Fidel Castro: My 17 Years as Personal Bodyguard to El Líder Máximo* (La doble vida de Fidel Castro: Mis 17 años como guardaespaldas personal del Líder Máximo) (New York, NY: St. Martin's Griffin, 2015), 230; Robert L. Jackson, "Cartel Leader Reveals Secrets of Drug World," (Líder del cartel revela secretos del mundo de las drogas), *The Los Angeles Times*, 21 November 1991, <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1991-11-21-mn-404-story.html>; Richard Cole, "Former Aide Tells of Drug Cash, Castro, and Prostitutes," (Ex asistente habla del dinero en efectivo de las drogas, Castro y las prostitutas), *Associated Press*, 24 September 1991, <https://apnews.com/article/0b7fcac1c0842630af2d1cc758ab1acd>.
40. Directorate of Operations, "Cuban Involvement in Narcotics and Terrorism," (Participación cubana en narcóticos y terrorismo), 3.

41. Brian Latell, *Fidel Castro's Deepening Crisis: The Implications of the "Ochoa-De La Guardia Affair,"* (La crisis cada vez más profunda de Fidel Castro: Las implicaciones del “asunto Ochoa-De La Guardia) (Washington, DC: National Intelligence Council, 13 July 1989), 4-6, [https://www.cia.gov/readingroom/docs/DOC\\_0001092230.pdf](https://www.cia.gov/readingroom/docs/DOC_0001092230.pdf).
42. Curt Anderson, “Raul Castro faced U.S. drug inquiry,” (Raúl Castro enfrenta investigación por drogas en Estados Unidos), *Ocala Star Banner*, 18 August 2006, <https://www.ocala.com/article/LK/20060818/News/604240377/OS>.
43. Curt Anderson, “Raul Castro faced U.S. drug inquiry,” (Raúl Castro enfrenta investigación por drogas en Estados Unidos).
44. Staff, “DEA investigating top Cubans in drug case,” (DEA investiga a cubanos importantes en caso de drogas), *The Tampa Bay Times*, 8 October 2005, <https://www.tampabay.com/archive/1993/01/06/dea-investigating-top-cubans-in-drug-case/>.
45. Chief of U.S. Interests Section John J. Taylor, interviewed by Charles Stuart Kennedy, *Foreign Affairs Oral History Project*, The Association for Diplomatic Studies and Training, 25 April 2000, 165, [https://www.adst.org/OH%20TOCs/Taylor,%20John%20J.%20\\_Jay\\_.toc.pdf](https://www.adst.org/OH%20TOCs/Taylor,%20John%20J.%20_Jay_.toc.pdf); Fulton Armstrong, National Intelligence Officer for Latin America, NSC, Ret.), Interview with the author (entrevista con el autor), 13 January 2021; Mike Powers, Resident Agent-in-Charge, DEA, (Ret.), Interview with the author (entrevista con el autor), 20 December 2020.
46. Richard “Dick” Gregorie (former Chief of Narcotics for the USAO-SDFL), Interview with the author, 8 April 2021. (Entrevista del autor con Richard “Dick” Gregorie (antiguo Jefe de Narcóticos para USAO-DFL).
47. Subcommittee on Security and Terrorism of the Committee on the Judiciary and the Subcommittee on Western Hemisphere Affairs of the Foreign Relations Committee and the Senate Drug Enforcement Caucus, “The Cuban Government’s Involvement in Facilitating International Drug Traffic,” (La participación del gobierno cubano en la facilitación del tráfico internacional de drogas), US Senate, 98th Cong., 1st Sess., 30 April 1983, 33, <https://search.library.wisc.edu/catalog/999652427402121>.
48. Fulton Armstrong, National Intelligence Officer for Latin America, NSC, Ret.), Interview with the author (entrevista con el autor), 13 January 2021.

**Alan Cunningham**

Estudiante de doctorado en el Departamento de Historia de la Universidad de Birmingham en el Reino Unido.

# **Ayuda en respuesta a desastres por parte de Estados Unidos en la región del Comando Sur de Estados Unidos: ¿una herramienta efectiva para mantener la primacía en un ámbito estratégico con China?**

CAPITÁN KAREN MAE SALVAGGIO, USAF (RESERVA)

## **Introducción**

El Comando Sur de los Estados Unidos (USSOUTHCOM) abarca a América Latina y el Caribe, una región de 33 países independientes con diferentes idiomas, grupos étnicos, geografía y sistemas políticos. Sin embargo, hay un factor común que afecta a muchos de los estados de esta región: el riesgo de desastres naturales. El Área de Responsabilidad (AOR) del USSOUTHCOM es la segunda región más propensa a desastres en el mundo, con un cambio climático que aumenta aún más su vulnerabilidad.<sup>1</sup> Los desastres naturales, incluidos inundaciones, tormentas, sequías, incendios, epidemias, pandemias, terremotos, cenizas volcánicas, entre otros, han ocurrido 1.566 veces en la región desde el año 2000, lo que causó daños incommensurables y, a menudo, acompañados de emergencias humanitarias y pérdida de vidas.<sup>2</sup> Con frecuencia, los países de esta región dependen de la ayuda internacional en forma de suministros médicos, alimentos, agua, ropa y otros suministros cuando sus recursos internos se ven abrumados. Por lo tanto, la ayuda en respuesta al desastre es una herramienta conmovedora para las relaciones exteriores en la región.

Estados Unidos ha sido el socio más involucrado en la ayuda en respuesta a desastres con sus vecinos del sur durante más de 200 años, pero ¿qué tan efectivo ha sido esto para mantener relaciones sólidas en la región? Además, ¿la creciente influencia global de la República Popular China (RPC) desafía a Estados Unidos como la influencia internacional preeminente en la región? Este artículo analiza cómo Estados Unidos puede usar la ayuda en respuesta a desastres como herramienta para mantener una primacía influyente sobre China en el AOR del US-SOUTHCOM e investiga la información de antecedentes necesaria sobre este tema. Este artículo presenta un análisis de los datos en bruto y su relevancia para

la Competencia entre las Grandes Potencias (GPC) entre China y Estados Unidos en el USSOUTHCOM. Por último, este artículo ofrece recomendaciones de políticas para mejorar el uso efectivo de la ayuda en respuesta a desastres en el USSOUTHCOM para maximizar su impacto como herramienta diplomática y mejorar la ventaja de Estados Unidos en la región. Entonces, Estados Unidos puede aprovechar esta fuerza para mantener su posición de influencia con sus vecinos del sur a medida que China avanza en desafiar la primacía de Estados Unidos en esta y otras áreas de las relaciones exteriores. Para que Estados Unidos mantenga su posición como la principal gran potencia en el AOR del USSOUTHCOM y proteja sus intereses nacionales en el Hemisferio Occidental, este artículo recomienda que Estados Unidos obtenga recursos y mejore su ayuda en respuesta a desastres de manera continua. Esto puede hacerse mediante un aumento en la financiación y una mayor flexibilidad en los gastos, la reciprocidad diplomática al aceptar la ayuda y el aumento de los ejercicios de capacitación bilaterales y multilaterales. Con estos tres ajustes, así como el gasto continuo en la prevención de desastres y la resiliencia climática en la región, junto con la cooperación humanitaria con China cuando corresponda, Estados Unidos ampliará la ayuda en respuesta a desastres como herramienta diplomática, minimizará el sufrimiento y mantendrá una ventaja competitiva sobre China.

## **Antecedentes: Importancia estratégica del USSOUTHCOM**

Además de los vínculos culturales e históricos que unen a Estados Unidos con los países en USSOUTHCOM, los lazos económicos y las fronteras terrestres y marítimas geográficamente compartidas hacen que el USSOUTHCOM sea especialmente significativo para la seguridad nacional de Estados Unidos. Es probable que la inestabilidad dentro de los países del USSOUTHCOM afecte a Estados Unidos a través de efectos secundarios como olas migratorias, aumento de crímenes organizados internacionales y repercusiones ambientales negativas. Además, otro país poderoso que gane influencia en la región significaría una amenaza física directa para la seguridad de Estados Unidos, si aumentan las tensiones. Para ello, la Estrategia de Seguridad Nacional (NSS) de Estados Unidos del 2022 aborda la importancia de la acción regional coordinada y la asociación entre Estados Unidos y América Latina y el Caribe para trabajar en temas de migración, respuestas a pandemias, economía, clima y gobernanza democrática.<sup>3</sup> La NSS establece específicamente la importancia de las asociaciones para “protegerse contra la interferencia o la coerción externa, incluso de la República Popular China, Rusia o Irán” y reconoce abiertamente la importancia de asociarse con esta región para mantener el equilibrio actual de poder y, por lo tanto, la seguridad. Además, el USSOUTHCOM es una región logísticamente favorable para el comercio,

debido a su proximidad geográfica y la favorabilidad de Estados Unidos entre los países del USSOUTHCOM, lo cual es necesario para mantener esas relaciones comerciales mutuamente beneficiosas. Estados Unidos actualmente tiene más socios de libre comercio en el USSOUTHCOM que en cualquier otra región, y las relaciones comerciales continuas con algunas de las potencias económicas regionales de más rápido crecimiento benefician a la economía estadounidense a largo plazo.<sup>4</sup> El compromiso de Estados Unidos con la respuesta a desastres no solo abordaría los factores desestabilizadores de estos desastres, sino que también mejoraría las asociaciones y la favorabilidad dentro de los países receptores. Priorizar la mejora de un mecanismo de influencia, como la ayuda en respuesta a desastres, no puede pasarse por alto con el estado actual de la GPC en el USSOUTHCOM. Las asociaciones entre Estados Unidos y el USSOUTHCOM que mantienen la favorabilidad y la confianza de los países de la región deberían ser una prioridad para los líderes políticos estadounidenses, ya que China compite activamente para desafiar esta posición a través de la influencia económica.

### **La ayuda estadounidense en respuesta a desastres como herramienta diplomática**

El término “diplomacia para el desastre”, acuñado por Ilan Kelman, se ha utilizado en estudios académicos desde alrededor del 2004. Este campo de estudio explora el papel de los desastres y las actividades relacionadas con desastres entre países. Kelman y otros sugieren que las actividades relacionadas con los desastres pueden usarse para “catalizar la acción diplomática”.<sup>5</sup> La institucionalización de esta teoría se puede ver abiertamente en la política exterior de Estados Unidos. La Ley de Ayuda al Exterior de Estados Unidos de 1961, modificada a través de la Ley Pública 117-263 promulgada en diciembre de 2022, codifica la voluntad del pueblo de Estados Unidos de aliviar el sufrimiento humano causado por los desastres y proporciona asignaciones de fondos para hacerlo.<sup>6</sup> La NSS de 2022 consolida aún más el uso de la diplomacia para el desastre dentro de la estrategia de política exterior de Estados Unidos. Para ello, comienza con las declaraciones presidenciales de que “Estados Unidos continuará priorizando la respuesta internacional a estos desafíos transnacionales [es decir, pandemias, desastres climáticos, entre otros], junto con nuestros socios, incluso mientras enfrentamos esfuerzos conjuntos para rehacer las formas en que las naciones se relacionan entre sí”.<sup>7</sup> Además, la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), la agencia líder del gobierno de Estados Unidos para la respuesta internacional a desastres, reconoce en su informe resumido regional del USSOUTHCOM de 2022 que los esfuerzos de recuperación temprana de desastres en la región son una prioridad

estratégica para Estados Unidos. A su vez, el USSOUTHCOM incorpora la diplomacia para el desastre como parte de su estrategia. En su declaración de 2022 ante la Comisión de Servicios Armados del Congreso, la General Laura Richardson, Comandante del USSOUTHCOM, enfatiza la prioridad del comando de fortalecer las asociaciones en la región a través de la ayuda y lo enmarca directamente como una medida necesaria para superar la influencia de la República Popular China en la región. Estos son solo algunos de los muchos ejemplos de política exterior de Estados Unidos que cimentan la respuesta a desastres como una herramienta para la diplomacia en la doctrina estratégica de Estados Unidos.

## **Fuentes de financiación y el proceso para llevar a cabo la respuesta a desastres de Estados Unidos**

Es necesario comprender la autoridad de la financiación y del proceso a través del cual se lleva a cabo la ayuda en respuesta a desastres para analizar la eficacia de la ayuda y para identificar posibles áreas de cambio para la futura política de Estados Unidos. La financiación para la ayuda en casos de desastre se origina en la Ley de Ayuda al Exterior (FAA) de 1961, específicamente en el Capítulo 9, que describe la “Ayuda en desastres internacionales”.<sup>8</sup> El proyecto de ley se modifica anualmente para reflejar la cantidad de fondos disponibles para la ayuda en respuesta a desastres y la autoridad de aprobación para su uso. En la última enmienda de la FAA en diciembre de 2022, el Congreso aprobó un fondo anual de \$3,905,460,000 para los años fiscales del 2024 al 2028. El Presidente tiene autoridad para hacer uso de estos fondos, pero este poder se delega al administrador de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Dentro de la USAID, la Oficina de Ayuda Humanitaria de la USAID (USAID/BHA) tiene la responsabilidad principal de asignar e implementar los fondos aprobados por el Congreso.<sup>9</sup> También se incluyen detalles adicionales de financiación para la respuesta a desastres en la Ley de Asignaciones Consolidadas anual, la cual asigna una cierta cantidad de fondos para gastos de seguridad y desarrollo en el USSOUTHCOM, específicamente en el Triángulo Norte (El Salvador, Guatemala y Honduras), al mismo tiempo que permite que un porcentaje anual aprobado de ese financiamiento se desvíe a discreción del Presidente “para responder a eventos significativos, exigentes o imprevistos, o para abordar otras situaciones excepcionales directamente relacionadas con el interés nacional”. Por ejemplo, el Presidente Trump utilizó esta justificación para desviar fondos del Triángulo Norte hacia la crisis humanitaria en Venezuela y los daños causados por huracanes en el Caribe.<sup>10</sup>

La financiación del Departamento de Defensa (DoD) de Estados Unidos también se puede utilizar cuando sea necesario en virtud de la asignación de Ayuda Humanitaria, de Desastres y Cívica en el extranjero (OHDACA) otorgada en el Título 10 del Código de Estados Unidos. Según la Agencia de Cooperación en Seguridad y Defensa de Estados Unidos, “el Departamento de Defensa proporciona [...] ayuda en respuesta a desastres internacionales cuando se requieren capacidades únicas del DoD para salvar vidas humanas”. Si el DoD tiene una capacidad única necesaria para la respuesta a desastres, el Secretario de Estado puede solicitar el apoyo del Secretario Ejecutivo del DoD, y el Secretario de Defensa puede aprobar la financiación para “la siguiente tarea del Comando Combatiente afectado (CCMD)”. Por ejemplo, los fondos de OHDACA se utilizaron para proporcionar apoyo de capacidad militar, como el transporte aéreo de auxilio y personal durante los huracanes Dorian, Irma, Marie, Eta e Iota entre 2017 y 2020.<sup>11</sup>

Para otra financiación que no sea de OHDACA, existe un proceso estandarizado para hacer uso de los fondos inmediatamente después de un desastre internacional. Primero, el país afectado pide la ayuda internacional a través del representante del país en Estados Unidos, a menudo en una embajada. Luego, el Jefe de Misión en la embajada puede ofrecer inmediatamente \$100,000 a su discreción sin una aprobación superior. Si se requieren más fondos, el Jefe de Misión debe declarar una “Declaración de Necesidad Humanitaria” formal y solicitar fondos adicionales a la USAID/BHA. Los siguientes criterios deben cumplirse para hacer una Declaración de Necesidad Humanitaria: 1) debe haber evidencia de una necesidad humanitaria no satisfecha significativa, 2) la asistencia humanitaria del gobierno de Estados Unidos salvará vidas, reducirá el sufrimiento humano y mitigará el impacto de las emergencias humanitarias en los más vulnerables, 3) el país anfitrión solicita o aceptará la ayuda internacional, y 4) la respuesta se alinea con los intereses y objetivos humanitarios del gobierno de Estados Unidos.<sup>12</sup> Si se cumplen todas estas estipulaciones, los fondos pueden transferirse a los representantes en el país para su ejecución. Esta financiación es inherentemente limitada y debe utilizarse de manera discrecional, ya que los desastres no siempre pueden ser predecibles.

### **Análisis: ¿La ayuda de Estados Unidos en respuesta a desastres impacta de manera positiva en la percepción de Estados Unidos en el USSOUTHCOM?**

La historia de la respuesta internacional de Estados Unidos a desastres comenzó hace más de dos siglos, en 1812, cuando el Congreso de Estados Unidos asignó \$50,000 para enviar alimentos a Caracas después de un terremoto en Ve-

nezuela. Este fue el primer uso conocido de la ayuda para desastres como herramienta para promover las relaciones exteriores y los intereses de Estados Unidos en el extranjero.<sup>13</sup> Si bien hoy en día se utilizan una gran cantidad de técnicas para construir relaciones dentro de la región, la ayuda para desastres sigue siendo un aspecto importante de las relaciones exteriores de Estados Unidos en el USSOUTHCOM debido al número comparativamente alto de desastres naturales. Antes de analizar las formas en que Estados Unidos puede optimizar la ayuda en respuesta a desastres como herramienta diplomática, debe realizarse una síntesis de cómo la práctica de la ayuda en respuesta a desastres ha afectado históricamente la influencia de Estados Unidos en la región.

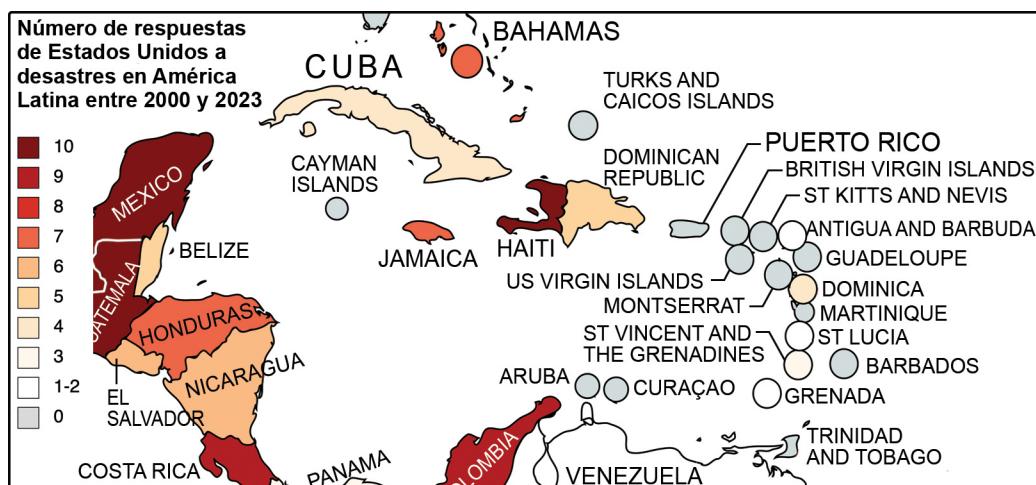


**Figura 1. Frecuencia de las respuestas de Estados Unidos a desastres en países de América Latina y el Caribe**

Fuente: Autor, con datos de la base de datos internacional de desastres EM-DAT, 2000-2023

Mediante el uso de datos en bruto, a partir del año 2000, de la base de datos internacional de desastres EM-DAT y las encuestas de *LatinoBarómetro*, este documento analizará la correlación histórica entre la ayuda en respuesta a desastres de Estados Unidos y la favorabilidad pública hacia Estados Unidos como la superpotencia influyente en la región. Aunque ciertamente no es un marco de tiempo político o económico estático, esta ventana permite analizar los grandes cambios dinámicos y globales en el poder y la economía que influyen en los datos.

Según la base de datos internacional de desastres EM-DAT, hubo 1.566 desastres naturales en el USSOUTHCOM desde el año 2000 y Estados Unidos ha brindado ayuda a 32 países en 151 de esos desastres.<sup>14</sup> Las figuras 1 y 2 muestran estos datos separados en un mapa para mostrar la frecuencia con la que diferentes países de la región han recibido ayuda en respuesta a desastres por parte de Estados Unidos en las últimas dos décadas.



**Figura 2. Zoom del Caribe de la frecuencia de las respuestas de Estados Unidos a desastres en países de América Latina y el Caribe**

Fuente: Autor, con datos de la base de datos internacional de desastres EM-DAT, 2000-2023

Estos datos se analizaron en conjunto con las encuestas de opinión pública de *LatinoBarómetro* sobre los sentimientos hacia Estados Unidos durante el mismo período de tiempo (el porcentaje promedio de favorabilidad hacia Estados Unidos se calculó al agregar las respuestas “Muy bueno” y “Bueno” para cada uno de los 17 países encuestados a lo largo de 20 años). De los 17 países donde había datos de encuestas de opinión disponibles, hubo 105 casos de ayuda en respuesta a desastres de Estados Unidos.<sup>15</sup> La Figura 3 se utiliza para mostrar la correlación entre la frecuencia en que se recibió ayuda en respuesta a desastres por parte de Estados Unidos y una opinión altamente favorable acerca de Estados Unidos. Se utilizó una superposición de las encuestas de opinión anuales de 2000 a 2020 con los

años en que se recibió la ayuda en respuesta a desastres por parte de Estados Unidos para determinar qué casos de ayuda en desastres resultaron en un mayor porcentaje de favorabilidad hacia Estados Unidos al año siguiente y qué encuestas de opinión no cambiaron o disminuyeron después de recibir la ayuda. Si bien hay una fuerte correlación evidente en países como Colombia, Guatemala y Costa Rica, los resultados muestran que la favorabilidad de Estados Unidos aumentó en 54 de los 105 casos de ayuda en respuesta a desastres por parte de Estados Unidos. En otras palabras, la ayuda en respuesta a desastres de Estados Unidos tuvo un impacto positivo en la opinión interna sobre Estados Unidos el 51,4 por ciento de las veces, un resultado alentador que apoya la actual diplomacia de Estados Unidos en casos de desastres en el extranjero.



**Figura 3. Porcentaje de opinión favorable de Estados Unidos en los países de América Latina y el Caribe**

Fuente: Autor, con datos de la base de datos internacional de desastres EM-DAT, 2000-2023

Si la diplomacia para el desastre se utilizase como la táctica principal para la GPC, Estados Unidos tendría interés en explorar formas de aumentar el número de impactos positivos por encima del 51,4 por ciento histórico. Antes de sugerir formas en que ese número puede aumentar, es necesario debatir primero la aplicación de este resultado cuantitativo en lo que respecta a la diplomacia para el desastre y el estado de la GPC entre China y Estados Unidos en América Latina y el Caribe.

### **Competencia entre las grandes potencias: China y la diplomacia del desastre**

Estados Unidos debería aprovechar el respaldo cuantitativo que la ayuda estadounidense en respuesta a desastres puede mejorar su percepción e influencia en América Latina y el Caribe, ya que USSOUTHCOM se ha convertido en un escenario principal para la competencia entre grandes potencias. En su publicación en National Defense University Press, Thomas Lynch define una gran potencia como un país que tiene capacidades comparativamente avanzadas, que utiliza esas capacidades para perseguir amplios intereses de política exterior a nivel mundial y que también es reconocido por otros estados como una gran potencia e influencia global.<sup>16</sup> La NSS de 2017 trajo el regreso de la GPC al discurso de la ciencia política, que había estado ausente desde el final de la Guerra Fría.<sup>17</sup> La NSS reconoció que las grandes potencias eran Estados Unidos, China y Rusia, aunque otros estados influyentes como Irán también se consideran a veces dentro de esta categoría. Para el alcance de este documento, el enfoque se centra en la competencia entre China y Estados Unidos en el USSOUTHCOM. Aunque Rusia y otros países influyentes tienen una participación estratégica en la política exterior del USSOUTHCOM, China es actualmente el competidor más cercano en la región, particularmente en el ámbito de la ayuda exterior, que es el paraguas bajo el cual se puede colocar la ayuda en respuesta a desastres y el enfoque de esta discusión.

La intención de China de ayudar en casos de desastre en el USSOUTHCOM y más allá se puede discernir al revisar sus documentos de política exterior pública. El ensayo de política de China sobre América Latina y el Caribe de 2014, una actualización de su primer ensayo de política sobre el tema en 2008, menciona el compromiso de China con un modelo de asistencia innovador, que da prioridad a la “[...] asistencia humanitaria”, es decir, la ayuda intencional en respuesta a desastres, en el contexto de complementar sus proyectos de desarrollo en curso.<sup>18</sup> Sin embargo, a diferencia de la estrategia de desarrollo de Estados Unidos a través de la USAID y la financiación de otras agencias federales para la ayuda en casos de desastre, las amplias intenciones de desarrollo de China, llevadas a cabo a través

de su Iniciativa del Cinturón y la Ruta (BRI), no necesariamente tienen una correlación con la ayuda humanitaria sólida.

China favorece la ayuda humanitaria bilateral a las ONG y las instituciones multilaterales, lo cual es congruente con su mensaje de valores de no injerencia y cooperación Sur-Sur.<sup>19</sup> Las contribuciones de China a la ayuda en casos de desastres a través de organizaciones de ayuda multilaterales, como el Fondo Central para la Acción en caso de Emergencias (CERF) de la ONU, han sido mínimas como porcentaje de su PBI general, con una contribución de solo \$500,000 al CERF la mayoría de los años desde 2007.<sup>20</sup> Sin embargo, el gasto humanitario de China ha alcanzado su punto máximo varias veces en los últimos años, lo que demuestra la voluntad del Partido Comunista Chino (PCC) de aumentar el gasto en respuesta a desastres. Antes del COVID, 2017 fue su año más alto de gastos con \$128.5 millones, aun una fracción de los \$6.890 millones que Estados Unidos gastó en asistencia humanitaria ese mismo año.<sup>21</sup> La pandemia de COVID, sin embargo, vio un aumento en la ayuda bilateral china informada en materia de desastres, incluidos los países del USSOUTHCOM. China proporcionó ayuda directa en la pandemia a 17 de los 24 países que recibieron asistencia en América Latina y el Caribe en 2020 y 2021, el segundo donante más grande de la región detrás de Estados Unidos.<sup>22</sup>

Esta información podría usarse para argumentar un aumento en la ayuda extranjera china en respuesta a desastres a países donde China tiene un interés económico. Sin embargo, los analistas del Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales sospechan que la motivación detrás del aumento de la ayuda en respuesta a desastres durante la pandemia del COVID-19 tuvo más que ver con la reparación de la reputación que con la protección directa de las inversiones económicas. Postulan que el aumento en la ayuda en respuesta a desastres a sus países cooperativos podría haberse hecho para “desviar la atención de la respuesta temprana inadecuada del Partido Comunista Chino al virus”.<sup>23</sup> Si esta teoría es cierta, podría darse el caso de que no se observará un aumento constante en el gasto en ayuda para desastres en el futuro cercano y Estados Unidos podría esperar menos competencia con China en el uso de esta herramienta diplomática.

### **El progreso de China en otras áreas de influencia regional**

La ventaja comparativa de Estados Unidos en la ayuda en respuesta a desastres es particularmente destacable, porque China está cerrando rápidamente la brecha o incluso superando a Estados Unidos en otras áreas de competencia por influencia en USSOUTHCOM. La doctrina de la política exterior tanto estadounidense como la china contienen estrategias explícitas para el crecimiento de los lazos en la región. Particularmente, desde su entrada en la Organización Mundial del Comer-

cio en 2001, los esfuerzos económicos de China en América Latina han aumentado drásticamente, con un aumento anual del 31 por ciento en el comercio. Ahora China es el mayor socio comercial de América del Sur y el segundo socio comercial más grande, detrás de Estados Unidos, de América Central.<sup>24</sup> Además, China tiene acuerdos de libre comercio con Chile, Perú y Costa Rica, y 20 países latinoamericanos han firmado el BRI, lo que fomenta la cooperación económica y diplomática entre China y los países de la BRI.<sup>25</sup> Aparte del comercio, China también ha aumentado significativamente la Inversión Extranjera Directa (IED) en el AOR del USSOUTHCOM. En un período de seis años, los flujos de salida anuales de la IED de China desde el USSOUTHCOM pasaron del tres por ciento a más del diez por ciento del total de los flujos de salida.<sup>26</sup> La rápida progresión de China en las áreas de economía, comercio e inversiones deja menos disponible para que Estados Unidos mantenga una fuerte ventaja sobre China. Por lo tanto, Estados Unidos puede utilizar la ayuda en respuesta a desastres como una herramienta diplomática no solo para construir asociaciones e influencia en el USSOUTHCOM, sino para proporcionar ayuda a las personas en emergencias humanitarias.

### **Lecciones de la “diplomacia de las vacunas” del Covid-19**

Para simplificar los datos a los efectos del análisis cuantitativo anterior en este artículo, la ayuda en la pandemia del COVID-19 de Estados Unidos o China no se incluyó, pero ahora vale la pena considerarla. La “diplomacia de las vacunas” del COVID-19 fue una forma de ayuda en respuesta a desastres en la que tanto Estados Unidos como China donaron significativamente a los países del USSOUTHCOM a partir de 2020. A partir del 1.º de abril de 2022, Estados Unidos proporcionó aproximadamente 65 millones de dosis de vacunas a la región y movilizó la respuesta al COVID-19 en 29 países.<sup>27</sup> Aunque Estados Unidos llegó a más países y personas con su ayuda, había lecciones que aprender en su carrera con China para proporcionar vacunas. En un estado de emergencia, la ayuda en respuesta a desastres preferida por los países en el AOR del USSOUTHCOM es la ayuda que llega más pronto. El COVID-19 iluminó el pragmatismo de los países del USSOUTHCOM en la necesidad de ayuda. China fue más rápida en la movilización de vacunas y equipos de protección personal, lo que generó una buena voluntad por parte de los líderes de la región, debido a su rapidez y fiabilidad en la crisis.<sup>28</sup> La USAID, por otro lado, fue más lenta en movilizarse, pero se enorgulleció de su estrategia de respuesta integral, en lugar de solo dar vacunas y suministros médicos. La USAID ayudó a implementar y mantener los procedimientos y la atención del COVID-19 dentro de las operaciones del USSOUTHCOM.<sup>29</sup> Esta diferencia en los enfoques durante la respuesta a la pandemia es un estudio de caso interesante en la eficacia de la diplomacia para el

desastre. Una lección que se puede aprender de este escenario es que la ayuda debe adaptarse a las necesidades del país receptor para que se utilice efectivamente a fin de aumentar la influencia y la percepción positiva del país donante.

Habiendo considerado todas estas aplicaciones, es evidente que la creciente influencia de China en el Hemisferio Occidental tiene implicaciones directas para la futura seguridad nacional de Estados Unidos. Para que Estados Unidos asegure su primacía disputada como socio para los estados de América Latina y el Caribe, es imperativo que aumente sus recursos para políticas que efectivamente construyan y mantengan las asociaciones con nuestro continente vecino, una de las cuales es la ayuda en respuesta a desastres, tal como lo demostró el análisis cuantitativo en este documento. La sección final analizará las formas en que esto se puede lograr de la mejor manera.

## **Conclusiones y recomendaciones**

La política pasada y presente de Estados Unidos ha codificado constantemente la importancia de la ayuda en respuesta a desastres para la política exterior estratégica y la seguridad nacional de Estados Unidos, tal como se demostró en la Ley de Ayuda al Exterior de 1961 y más allá.<sup>30</sup> La autoridad otorgada a la USAID/BHA y su inmenso alcance global también es testimonio de la priorización de la ayuda humanitaria en la política exterior de Estados Unidos. Aunque la financiación varía según la asignación anual del Congreso y la utilización presidencial de la financiación discrecional, la respuesta a desastres sigue siendo una herramienta diplomática y humanitaria estratégica dentro del conjunto de herramientas de política exterior de Estados Unidos. La ayuda en respuesta a desastres es particularmente de interés cuando se consideran tácticas que le dan a Estados Unidos una ventaja en el entorno de la GPC con China en el AOR del USSOUTHCOM. En función de los antecedentes proporcionados en este documento, la ayuda en respuesta a desastres es uno de los pocos aspectos de la política exterior en América Latina y el Caribe donde Estados Unidos está significativamente por delante de China. Además, el análisis del impacto de la ayuda en respuesta a desastres en la favorabilidad de Estados Unidos arrojó resultados alentadores sobre el impacto positivo directo de una diplomacia de desastres bien ejecutada en la percepción e influencia regional de Estados Unidos. Sin embargo, después del impulso de la ayuda en respuesta a desastres de China durante el COVID-19, Estados Unidos debe ser diligente para no perder su posición de ventaja regional. Estados Unidos debe enfatizar su capacidad para proporcionar ayuda integral en respuesta a desastres para su mayor efecto. La sección final de este artículo debatirá las posibles formas en que esto se puede lograr.

En primer lugar, un aumento en la asignación de fondos del Congreso para la ayuda internacional en casos de desastre ciertamente aumentaría la cantidad de respuestas a desastres en las que Estados Unidos podría assistir y, por lo tanto, aumentaría el alcance diplomático de esta herramienta. Si los fondos se utilizan tan bien o mejor que los patrones históricos, es posible que la ayuda mejore la percepción de Estados Unidos en el país receptor. Además, incluir una mayor flexibilidad en la próxima Ley de Asignaciones Consolidadas para las asignaciones de ayuda extranjera no utilizadas permitiría un aumento del gasto discrecional, que podría usarse en la ayuda en respuesta a desastres. Esto funcionaría de la misma manera que el ejemplo anterior de los fondos desviados por el entonces Presidente Trump de su asignación original del Triángulo Norte hacia los daños causados por los huracanes.<sup>31</sup> Por lo tanto, con el aumento de la financiación general y una mayor flexibilidad en el gasto discrecional de otras asignaciones de ayuda extranjera, se podrían invertir más recursos en la ayuda en respuesta a desastres que impactarían positivamente la influencia de Estados Unidos en esta región en disputa y serían un resultado positivo para la seguridad nacional de Estados Unidos a largo plazo.

En segundo lugar, Estados Unidos debería practicar la reciprocidad simbólica, si no física, con las ofertas de ayuda humanitaria. Por ejemplo, inmediatamente después de los ataques terroristas del 11 de septiembre y el huracán Katrina, países con los que Estados Unidos no comparte asociaciones fuertes, como Cuba, ofrecieron ayuda que Estados Unidos rechazó. A su vez, Cuba rechazó futuras ofertas de ayuda de Estados Unidos y la relación bilateral continuó tensa.<sup>32</sup> Por otro lado, Estados Unidos también recibió ofertas de India,<sup>33</sup> Israel<sup>34</sup> y muchos otros, que aceptó. Si situaciones como estas surgen en el futuro, Estados Unidos debería usar el desastre como un catalizador para mejorar las relaciones diplomáticas, no para profundizar las tensiones. Ya sea que un país sea físicamente capaz de suministrar ayuda o no, la aceptación simbólica de una oferta de ayuda podría ser un paso importante hacia la mejora o consolidación de las relaciones de Estados Unidos y, por lo tanto, mantener una ventaja competitiva con China.

En tercer lugar, Estados Unidos debería aumentar los ejercicios de respuesta humanitaria y a desastres con las naciones en el USSOUTHCOM. El discurso del General Richardson ante el Congreso debatió la importancia de las operaciones de Asistencia Humanitaria / Ayuda en Desastres (HA/DR) para lograr los objetivos del USSOUTHCOM a fin de fortalecer las asociaciones y contrarrestar las amenazas en la región. Aumentar intencionalmente la capacitación en HA/DR con nuestros socios regionales no solo aumentaría nuestra efectividad operativa durante las operaciones de respuesta a desastres en el mundo real, sino

que también mejoraría nuestras asociaciones militares y aumentaría nuestra ventaja competitiva contra China.

Junto con el aumento del gasto y la flexibilidad en respuesta a desastres, la reciprocidad de la ayuda y el aumento de los ejercicios de HA/DR, es fundamental que los Estados Unidos continúe apoyando las actividades de prevención de desastres y resistencia al clima, un objetivo prioritario descrito por USAID/BHA y en el Manual de Asistencia Exterior del Departamento de Estado del año fiscal 2021. Aunque la ayuda en respuesta a desastres actualmente proporciona una ventaja comparativa para Estados Unidos, este debería promover este esfuerzo para mejorar su influencia y garantizar la estabilidad y la autosuficiencia de los países del Hemisferio Occidental. A medida que cada país mejora su resiliencia a través del apoyo de Estados Unidos y sus socios, la oportunidad para que China aproveche las vulnerabilidades de un país disminuye, lo que elimina la oportunidad para que China gane influencia. Con la autosuficiencia como prioridad, la participación de Estados Unidos se volverá menos transaccional y, por lo tanto, más confiable y aceptada, a diferencia de los préstamos transaccionales y explotadores de China.<sup>35</sup>

En la búsqueda de la autosuficiencia y la resiliencia climática de los países en el AOR del USSOUTHCOM, Estados Unidos también debería buscar la cooperación con China en proyectos de desarrollo de prevención de desastres y resiliencia climática en curso, ya que la disminución de las tensiones entre Estados Unidos y China solo beneficiaría la estabilidad de la región. Con un aumento en la cantidad y la flexibilidad del gasto internacional en ayuda en desastres, la aceptación de ayuda recíproca simbólica (o de otro tipo), el aumento de la capacitación en HA/DR y un enfoque en la prevención de desastres y la resistencia al clima, Estados Unidos maximizaría la efectividad de esta herramienta diplomática en la disputada AOR del USSOUTHCOM. □

## Notas

1. Pauline Sophie Hennings, “Latin America, Caribbean Achieves Capability in Using Nuclear Techniques to Respond to Natural Disasters” (“América Latina y el Caribe ya puede utilizar técnicas nucleares para responder a desastres naturales”), Organismo Internacional de Energía Atómica, 9 de enero de 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/news/latin-america-caribbean-achieves-capability-in-using-nuclear-Techniques-to-respond-to-natural-disasters>.
2. “EM-DAT | The International Disasters Database” (“EM-DAT | La Base de Datos Internacional sobre Desastres”), 10 de mayo de 2023, <https://www.emdat.be/>.
3. Presidente Joseph R. Biden, Jr., *United States National Security Study* (Estudio de Seguridad Nacional de Estados Unidos), 2022, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>.

4. Ashish Sen, “Here’s Why Latin America Matters” (“Por qué importa América Latina”), *Atlantic Council*, 29 de agosto de 2017, <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/heres-why-latin-america-matters/>.
5. Dr. Ilan Kelman, *Disaster Diplomacy (Diplomacia para el desastre)* (Reino Unido: Routledge, 1 de mayo de 2023), <https://www.routledge.com/Disaster-Diplomacy-How-Disasters-Affect-Peace-and-Conflict-1st-Edition/Kelman/p/book/9780415679930>.
6. “Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023” (“Ley Pública 117 - 263 Ley de Autorización de Defensa Nacional del Año Fiscal 2023 de James M. Inhofe”) <https://www.govinfo.gov/app/details/PLAW-117publ263>.
7. Presidente Joseph R. Biden, Jr., *United States National Security Study* (Estudio de Seguridad Nacional de Estados Unidos), 2022, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>.
8. “Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023” (“Ley Pública 117 - 263 Ley de Autorización de Defensa Nacional del Año Fiscal 2023 de James M. Inhofe”).
9. “2 FAM 060 International Disaster and Humanitarian Assistance” (“2 FAM 060: Asistencia Internacional Humanitaria y en Desastres”), Departamento de Estado de Estados Unidos, <https://fam.state.gov/fam/02fam/02fam0060.html>.
10. Peter J. Meyer & Rachel L. Martin, “US Foreign Assistance to Latin America and the Caribbean: FY2021 Appropriations” (“Asistencia Exterior de EE. UU. a América Latina y el Caribe: Asignaciones del Año Fiscal 2021”) (Washington, DC: Servicio de Investigación del Congreso, 2020), <https://www.everycrsreport.com/reports/R46514.html>.
11. “Foreign Disaster Relief (FDR)”, [Ayuda en Desastres Extranjeros (FDR)] Agencia de Cooperación en Seguridad y Defensa, <https://www.dsca.mil/foreign-disaster-relief-fdr>.
12. “2 FAM 060 International Disaster and Humanitarian Assistance” (“2 FAM 060: Asistencia Internacional Humanitaria y en Desastres”) Departamento de Estado de Estados Unidos.
13. Julia F. Irwin, “The Origins of US Foreign Disaster Assistance” (“Los orígenes de la ayuda de EE. UU. en desastres extranjeros”), The American Historian, <https://www.oah.org/tah-february-4/the-origins-of-u-s-foreign-disaster-assistance/>.
14. La Base de Datos Internacional sobre Desastres, “EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023” (“EM-DAT Base de Datos Internacional sobre Desastres”), *EM-DAT*, <https://www.emdat.be/>.
15. La Corporación Latinobarómetro, “Datos,” Latinobarómetro – Opinión Pública Latinoamericana, <https://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>.
16. Thomas F. Lynch III, “The New Era of Great Power Competition and the Biden Administration: Emerging Patterns and Principles” (La nueva era de la competencia entre grandes potencias y la administración de Biden: patrones y principios emergentes”), (Washington DC: National Defense University Press, 2023), <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2807276/the-new-era-of-great-power-competition-and-the-biden-administration-emerging-pa/>.
17. Presidente Donald J. Trump, *United States National Security Study* (Estudio de Seguridad Nacional de Estados Unidos), 2017, La Casa Blanca, <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>.
18. “China’s Policy Paper on Latin America and the Caribbean” (“Documento de las políticas de China sobre América Latina y el Caribe”), Ministerio de Relaciones Exteriores, República

Popular China, (2016), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/wjdt\\_665385/2649\\_665393/201611/t20161124\\_679490.html](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjdt_665385/2649_665393/201611/t20161124_679490.html).

19. Jacob Kurtzer y Grace Gonzales, “China’s Humanitarian Aid: Cooperation amidst Competition” (“La ayuda comunitaria de China: cooperación en medio de la competencia”), Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales, 17 de noviembre de 2020, <https://www.csis.org/analysis/chinas-humanitarian-aid-cooperation-amidst-competition>.

20. “Contributions” (“Contribuciones”), Fondo Central para la Acción en Casos de Emergencia de las Naciones Unidas, <https://cerf.un.org/our-donors/contributions>.

21. Kurtzer y Gonzales, “China’s Humanitarian Aid” (“Ayuda humanitaria de China”).

22. “Aid from China and the US to Latin America Amid the COVID-19 Crisis” (“La ayuda humanitaria de China y EE. UU. para América Latina en medio del COVID-19”), Wilson Center, <https://www.wilsoncenter.org/aid-china-and-us-latin-america-amid-covid-19-crisis>.

23. Kurtzer y Gonzales, “China’s Humanitarian Aid” (“Ayuda humanitaria de China”).

24. Milton Ezrati, “China’s Latin America Move” (“La movida de China en América Latina”), Forbes, 7 de noviembre de 2022, <https://www.forbes.com/sites/miltonezrati/2022/11/07/chinas-latin-america-move/>.

25. Diana Roy, “China’s Growing Influence in Latin America” (“La creciente influencia de China sobre América Latina”), Consejo de Relaciones Exteriores, 15 de junio de 2023, <https://www.cfr.org/backgrounder/china-influence-latin-america-argentina-brazil-venezuela-security-energy-bri>.

26. Felipe Larraín y Pepe Zhang, “China’s Evolving Presence in Latin America” (“La presencia en evolución de China en América Latina”), *Americas Quarterly*, 3 de enero de 2023, <https://www.americasquarterly.org/article/china-is-here-to-stay-in-latin-america/>.

27. Peter Natiello, “China’s Role in Latin America And The Caribbean” (“El rol de China en América Latina y el Caribe”), Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Testimonio ante el Comité de Relaciones Exteriores del Senado de Estados Unidos, 1 de abril de 2022, <https://www.usaid.gov/news-information/congressional-testimony/apr-01-2022-statement-peter-natiello-senior-daa-latin-america-caribbean>.

28. Andrea Ratiu, “US-China Vaccine Diplomacy: Lessons from Latin America and the Caribbean” (“La diplomacia de las vacunas de EE. UU. y China: lecciones de América Latina y el Caribe”), *Atlantic Council*, 23 de febrero de 2022, <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/us-china-vaccine-diplomacy-lessons-from-latin-america-and-the-caribbean/>.

29. Peter Natiello, “China’s Role in Latin America And The Caribbean” (“El rol de China en América Latina y el Caribe”).

30. “Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023” (“Ley Pública 117 - 263 Ley de Autorización de Defensa Nacional del Año Fiscal 2023 de James M. Inhofe”).

31. Estos fondos no se utilizaron para su propósito original porque los países del Triángulo Norte no estaban alcanzando los requisitos condicionales necesarios para que se gastara la financiación. Por lo tanto, se pudo desviar hasta un 4 por ciento a otras preocupaciones de seguridad nacional imprevistas en la región. Peter J. Meyer y Rachel L. Martin, “US Foreign Assistance to Latin America and the Caribbean: FY2021 Appropriations” (“La ayuda extranjera de EE. UU. a América Latina y el Caribe: asignaciones del año fiscal 2021”).

32. Dr. Ilan Kelman, *Disaster Diplomacy* (Diplomacia para el desastre).

33. “USA: Indian aid for hurricane Katrina victims delivered,” (“EE. UU.: Ayuda entregada de la India para las víctimas del huracán Katrina”), Indian Embassy Press Release, 17 de septiembre de 2005, <https://reliefweb.int/report/united-states-america/usa-indian-aid-hurricane-katrina-victims-delivered>.

34. Staff Writer, “Rice: All Foreign Aid Offers Will Be Accepted” (“Rice: Se aceptarán todas las ofertas de ayuda extranjera”), *Fox News*, 1.º de septiembre de 2005, <https://www.foxnews.com/story/rice-all-foreign-aid-offers-will-be-accepted>.

35. Brahma Chellaney, “China’s debt-trap diplomacy” (“La diplomacia de la trampa de la deuda de China”), *The Hill*, 2 de mayo de 2021, <https://thehill.com/opinion/international/551337-chinas-debt-trap-diplomacy/>.

**Capitán Karen Mae Salvaggio, USAF (Reserva)**

La Capitán Salvaggio actualmente se desempeña como Oficial de Estrategia de Asuntos Políticos y Militares, Despacho de Oceanía, en el Comando Indo-Pacífico de Estados Unidos. En su calidad de civil, trabaja como consultora para la Oficina de Asistencia Extranjera del Departamento de Estado de Estados Unidos. La Capitán Salvaggio anteriormente se desempeñó como oficial de Operaciones de Aeródromos en la Base Aérea Soto Cano, Honduras, Comando Sur de Estados Unidos, donde administró las operaciones de aeródromos para los esfuerzos de respuesta a desastres de COVID-19 y el huracán Eta e Iota. La Capitán Salvaggio recibió su Maestría en Servicio Exterior de la Universidad de Georgetown en 2023, donde se enfocó en el desarrollo internacional y las emergencias humanitarias.

# **La intersección entre el liderazgo militar y la bioética**

CAPITÁN DE NAVÍO (RETIRADO) DANIEL ROJAS SÁNCHEZ

ARMADA DE COLOMBIA

CAPITÁN DE NAVÍO (RETIRADO) GERMÁN AFANADOR CEBALLOS

ARMADA DE COLOMBIA

“Los líderes militares tienen la responsabilidad única de asegurar que sus acciones no solo sean efectivas sino también éticas”.

- General Martin Dempsey

## **Introducción**

En el ejercicio de sus funciones y responsabilidades, los integrantes de las fuerzas militares se enfrentan desafíos y riesgos excepcionales. Estos desafíos a menudo trascienden el mero hecho de arriesgar sus vidas en la defensa de los intereses nacionales, abarcando un espectro más amplio que pone a prueba no solo su valentía, sino también su integridad ética y su liderazgo. En el ámbito de conflictos armados prolongados, los militares a menudo se ven inmersos en situaciones límite. Estas circunstancias extremas, en algunos casos, han derivado en su involucramiento en incidentes inadmisibles: violaciones a los derechos humanos, colaboraciones con grupos armados ilegales, actos de corrupción, abusos de autoridad y, en no pocas ocasiones, acusaciones de violencia sexual. Esta compleja realidad pone de manifiesto la importancia crítica de un liderazgo militar sólidamente cimentado en principios éticos. Aunque estos incidentes no representan la conducta general de las fuerzas militares y no pueden catalogarse como sistemáticos, su ocurrencia provoca inquietud y afecta negativamente la percepción pública de las instituciones militares. Estos desafíos subrayan la complejidad del quehacer militar y la importancia de mantener altos estándares éticos y de conducta en situaciones de gran presión.

Numerosos ejemplos históricos ilustran la gravedad de ciertas conductas en contextos de conflicto y autoritarismo. Entre estos casos se encuentran la masacre de *My Lai* durante la Guerra de Vietnam en el que soldados estadounidenses asesinaron a cientos de civiles vietnamitas desarmados;<sup>1</sup> el escándalo de la prisión de *Abu Ghraib*, donde se registraron actos de tortura perpetrados por personal militar estadounidense contra prisioneros iraquíes;<sup>2</sup> así como las atrocidades cometidas por Rusia en Ucrania.<sup>3</sup>

En América Latina, la historia reciente también refleja problemáticas semejantes. Durante la dictadura militar en Argentina (1976-1983) y la dictadura en Chile (1964-1990), se reportaron numerosos casos de desapariciones forzadas y torturas.<sup>4</sup> En el contexto del conflicto armado interno en Perú, se evidenciaron incidentes de violencia sexual y esterilizaciones forzadas.<sup>5</sup> Además, en Colombia, los sucesos conocidos como “falsos positivos” resaltan la gravedad de estas violaciones a los derechos humanos.<sup>6</sup>

Estas atrocidades han impulsado a las mismas fuerzas militares, a académicos e investigadores, a reflexionar sobre sus causas. Al respecto, se han planteado diferentes hipótesis que van desde la limitada calidad del proceso de reclutamiento, las falencias de la educación militar integral y la ausencia de empatía, hasta el cuestionamiento del liderazgo militar en todos sus niveles. Este documento se centrará en el papel del liderazgo militar y la bioética para tratar de explicar qué pasó y plantear algunas ideas que contribuyan a mejorar los procesos existentes. Para ello, se explorará la relación entre la bioética global y el pensamiento complejo con el liderazgo militar, para luego plantear un modelo que disminuya la probabilidad que lamentables hechos como los mencionados con anterioridad se vuelvan a presentar.

## **Bioética global, pensamiento complejo y el liderazgo militar**

La bioética no es solamente una reflexión moral y menos aún se limita exclusivamente al ámbito de las ciencias médicas y de la salud. Más bien, sugiere acciones decididas para enfrentar problemas fundamentales y emergentes concernientes al hombre, su autonomía, y su relación con la naturaleza.<sup>7</sup> En un sentido más general, la bioética global explora cuestiones éticas relacionadas con la ciencia y la tecnología alrededor de su uso y su impacto en la sociedad, así como con los derechos humanos y la justicia.<sup>8</sup> Además, aborda otros problemas vinculados con la complejidad de la toma de decisiones en un mundo interconectado, y examina el modo en que la cultura, la política y las normas sociales influyen en las perspectivas bioéticas y cómo estas perspectivas pueden diferir en las distintas comunidades y regiones.<sup>9</sup> La siguiente tabla muestra los principales aspectos de la bioética global y su relación con el liderazgo militar.

Desde lo militar, la bioética global y el pensamiento complejo se plantean el problema particular del liderazgo militar y la obediencia debida.<sup>10</sup> Pero también se examinan el uso de las nuevas tecnologías militares y las consecuencias de las operaciones militares sobre las partes beligerantes, las comunidades y el medio ambiente.<sup>11</sup> La bioética global, aunque tiene un componente jurídico, busca en lo militar un acercamiento distinto y más extenso que el del Derecho Internacional Humanitario y de los conflictos armados, proponiendo acciones concretas aplicadas al sector de

defensa y en eso se asocia con la bioética para la educación militar y a una educación militar para la bioética.

Aspectos de la Bioética Global	Descripción	Relación con el Liderazgo Militar
Integración del Pensamiento de Sistemas Complejos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconoce la interconexión de varios sistemas.</li> <li>- Expande el enfoque desde la ética individual hasta las implicaciones de la salud global.</li> <li>- Enfatiza la importancia del contexto humano más amplio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los líderes militares deben navegar por las dinámicas complejas en conflictos y mantenimiento de la paz.</li> <li>- El liderazgo requiere una comprensión holística del impacto de las acciones militares.</li> </ul>
Expansión de las Consideraciones Bioéticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aborda problemas transnacionales y transculturales.</li> <li>- Las preocupaciones incluyen las disparidades de salud global y la sostenibilidad ambiental.</li> <li>- Implica la gestión ética de tecnologías con impactos a nivel mundial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las decisiones militares deben considerar las relaciones internacionales y la seguridad global.</li> <li>- Las acciones tienen consecuencias de gran alcance más allá de los objetivos militares inmediatos.</li> </ul>
Abordar Desafíos Éticos a Escala Planetaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aborda problemas como el cambio climático, las pandemias y la pérdida de biodiversidad.</li> <li>- Incorpora diversos sistemas de conocimiento para una vida sostenible.</li> <li>- Aboga por una ética que incluya entidades no humanas y la Tierra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las operaciones militares pueden responder a conflictos inducidos por el clima o proporcionar ayuda humanitaria durante pandemias.</li> <li>- Refleja una responsabilidad ética más amplia similar a la bioética global.</li> </ul>
Toma de Decisiones en situaciones complejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implica tomar decisiones que consideren el bienestar de todos los interesados.</li> <li>- Requiere entender y respetar diversas perspectivas.</li> <li>- Equilibra las necesidades y derechos de los demás con los objetivos de la misión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los líderes militares toman decisiones que pueden tener un impacto profundo en los demás, incluyendo civiles, combatientes enemigos y sus propias tropas.</li> <li>- El respeto por los demás, incluyendo aquellos fuera de su propio grupo, es un principio fundamental de la ética militar.</li> <li>- Los líderes deben equilibrar los objetivos de la misión con los derechos y el bienestar de los demás.</li> </ul>

**Tabla. Aspectos de la Bioética Global y su relación con el liderazgo militar**

Fuente: Autores

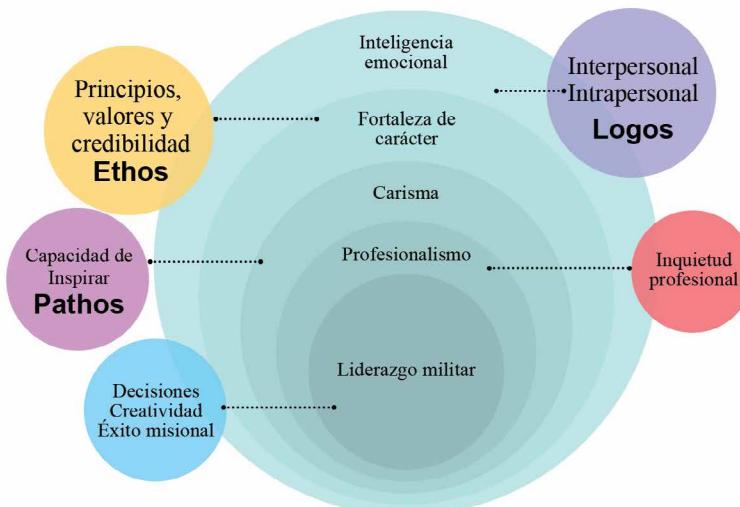
El liderazgo militar, en tanto, está correlacionado de manera directa con el carácter, la confianza, el profesionalismo, la toma de decisiones y con la idea de equipos altamente eficientes. *Un líder tiene la habilidad de inspirar e influir para aumentar la productividad de su unidad, cumplir con la misión o perseguir una visión.*<sup>12</sup> Ahí está la esencia de la definición del liderazgo militar: en la capacidad de influir, inspirar e impulsar a lograr un objetivo aún a costa de sus propias vidas. El liderazgo militar puede ser considerado como un medio para alcanzar un fin, pero es

en esencia un medio noble que requiere de quien lo ejerce una formación arraigada en valores, unas características individuales bien definidas, y de una preparación rigurosa a lo largo de la carrera militar.

Siendo así, está claro que el liderazgo militar y la bioética son dos campos complejos que se entrecruzan. Los procesos de toma de decisiones son un buen ejemplo: Los líderes militares enfrentan retos únicos relacionados con el uso recurrente de la fuerza, la protección de la población no beligerante y el trato a los prisioneros de guerra.<sup>13</sup> Lo que exige de un proceso ágil de *toma de decisiones* que armonice las acciones propias del *cumplimiento de la misión con el principalísimo bioético* de la justicia, la beneficencia y la no maleficencia.<sup>14</sup>

Por lo tanto, la preparación para el liderazgo debe tener en cuenta lo (bio)ético, pero centrándose en lo militar. Una formación que permita al miembro de las fuerzas militares conocerse a sí mismo, autorregularse, ser empático y relacionarse bien con los demás. Es decir, cultivar su inteligencia emocional fortaleciendo su *Logos*.<sup>15</sup> Además, se debe tener experiencia y contar con las herramientas y las bases teóricas que le permitan fortalecer su carácter de modo que sus creencias, principios y valores guíen siempre sus acciones, cultivando su *Ethos*. Y, por último, ser consciente de su *Pathos* o del carisma que posee y que le permite influir en menor o mayor medida sobre los demás.<sup>16</sup> Un modelo de liderazgo podría tener esta información, como se muestra en la Figura 1.

## Modelo de Liderazgo Militar



**Figura 1. Un acercamiento al modelo de liderazgo militar**

Fuente: Autores

Para llegar a ese modelo, se necesita un proceso de formación para el liderazgo militar, cuyas principales ideas se exponen a continuación.

## **Formación para un liderazgo militar**

El liderazgo que necesitan las fuerzas militares se puede construir o fortalecer a través de la enseñanza. Estudios sobre el tema como el de John Adair<sup>17</sup> muestran que las cualidades del líder se pueden desarrollar o aprender a través de una educación integral continua y una formación especializada, procesos que incluyen en buena medida del aprendizaje autónomo y de una evaluación continua. Adair definió que para establecer un programa de educación en liderazgo se necesita de una estrategia apropiada, contar con procesos claros de selección, desarrollar programas a la medida, un entrenamiento práctico bajo una estricta supervisión, implementar o fortalecer un programa de mentores, y un compromiso de persistencia del comando superior o la alta dirección dado que los resultados no se verán a corto plazo. Lo que se propone es un sistema integrado que descansa en una relación simbiótica entre la educación, el entrenamiento y la experiencia.<sup>18</sup>

Esa educación, entrenamiento y experiencia se van desarrollando a través de los niveles de liderazgo que usualmente corresponden a los escalones de responsabilidad que se van adquiriendo a lo largo de la carrera militar. Esos niveles están descritos de una manera muy clara en la publicación de liderazgo Militar ADP 6-22 24 del Ejército de los Estados Unidos como el liderazgo directo, el ejecutivo y el estratégico.<sup>19</sup> Cada uno de ellos requiere de ciertos atributos y competencias que se van desarrollando a través de la carrera. El ADP 6-22 indica que los factores que determinan un nivel de liderazgo tienen que ver con la relación entre el líder con sus subordinados, el alcance de la responsabilidad y la temporalidad de la tarea o de la misión.

En este orden de ideas, los líderes directos están orientados a una tarea en específico. Los líderes ejecutivos tanto a la tarea como a al cumplimiento de una misión que cumplen a través de unidades subordinadas conducidas por líderes subalternos. Mientras que los líderes estratégicos aplican una perspectiva global, regional, nacional y social a las organizaciones que dirigen. Como se puede observar, los líderes ejecutivos y estratégicos dirigen a través de otros. El grado no necesariamente determina la diferencia entre los líderes ejecutivos y estratégicos, sino más bien lo determinan los cargos. Entender esto es muy importante, dado que un programa de educación en el liderazgo militar deberá partir de las características, los atributos y las competencias que se necesitan en el liderazgo directo, para ir en ascenso con lo que se precisa para el ejecutivo y el estratégico.

El liderazgo militar, por otra parte, es inherente a la acción de comando. Lo que se espera es que quien ejerce el comando, además de tener la legitimidad esperada,

lo que incluye que legalmente haya sido revestido de la autoridad para comandar y que sea reconocido como idóneo entre sus subalternos, tenga la formación y las cualidades de un líder militar. Dicho de otro modo, el comandante es mucho más que el responsable ante la cadena de mando del desempeño de su unidad y del cumplimiento de la misión; es la barrera moral que impide que su unidad se desvíe o se corrompa.



**Figura 2. Los niveles de liderazgo y su relación**

Fuente: Autores

### ***Liderazgo Directo***

Los líderes directos son una pieza vital en la moral y el alistamiento de sus hombres. Estos generan certezas, dirigen acciones, asignan tareas, solucionan problemas, animan, dan orientación e impulsan a sus miembros a dar lo máximo para cumplir con éxito la misión o la función según sea al caso. El liderazgo directo es un liderazgo de primera línea y su principal característica es que se da cara a cara, lo que sugiere que no importando el nivel en que se encuentre un líder siempre va a ejercer de una u otra forma este tipo de liderazgo.

La formación del líder directo debe contar con un acercamiento conceptual básico donde se discutan las definiciones, los modelos, los valores y deberes. Pero debe hacer énfasis en temas estructurales como el carácter, la inteligencia emocional, en la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la toma de decisiones. La acción de liderar es un proceso que implica competencias de autogestión y de unas capacidades técnicas o de conocimiento concretas.<sup>20</sup> Ese largo camino hacia el liderazgo militar inicia desde el ingreso a las escuelas de formación y de acuerdo con Robert Wray, parte de cuatro principios: el estudio, la mentoría, la práctica y la observación de otros líderes. A lo que habría que agregarle de acuerdo con Athens citado por Wray el autoconocimiento y la resiliencia.<sup>21</sup>

### ***Formación de un líder ejecutivo***

El líder ejecutivo actúa en el plano organizacional y en el operativo. El líder organizacional centra su formación en la teoría organizacional y en el ejercicio de liderazgo militar. Esto le permite tener las herramientas suficientes para identificar y solucionar problemas estructurales, tomar decisiones complejas, gestionar las relaciones con los demás, motivar e influir tanto a sus pares como en los líderes subalternos. Así, pueden generar cambios organizativos necesarios, mejorar el ambiente y/o fortalecer una cultura organizacional que se amolden a los nuevos retos que enmarcan el presente y el futuro de la institución.<sup>22</sup>

En tanto el líder operacional, tal como lo asegura Milan Vego en su artículo *On Operational Leadership*, sincroniza los esfuerzos tácticos con los objetivos estratégicos.<sup>23</sup> De modo que es de vital importancia que los comandantes operacionales se seleccionen únicamente con base en su potencial, sus habilidades y su experiencia en el combate y no en sus conexiones políticas o destrezas gerenciales. El colofón, de acuerdo con Vego, es que los comandantes operacionales no son gerentes, deben ser ante todo combatientes. Su principal área de experticia está en el arte operacional con lo que les da sentido a las acciones del nivel táctico y operacional. Esto indica que el líder operacional conoce cabalmente el planteamiento estratégico y la intención de su comandante y con ello prepara, instruye, influye y estimula sus unidades subalternas, gestiona los recursos necesarios y comunica oportunamente sus órdenes para cumplir estrictamente la misión asignada.<sup>24</sup>

El liderazgo operacional complementa al organizacional y está dirigido en los oficiales que se alistan a asumir el comando de unidades y a ser miembros del estado mayor. El líder operacional debe comprender plenamente las operaciones conjuntas y las interagenciales dada la complejidad de los conflictos contemporáneos.<sup>25</sup>

## **Liderazgo estratégico**

El liderazgo estratégico es el nivel superior. En las fuerzas militares compromete esencialmente a los oficiales generales y de insignia, a sus asesores y a los miembros de sus estados mayores. El alcance del liderazgo estratégico implica una mentalidad que entiende las tendencias globales y locales, así como las normas, las políticas y los movimientos sociales que configuran en entorno en el que se lidera y se decide.<sup>26</sup> En otras palabras, señala el camino más corto o menos gravoso para el logro de los objetivos pretendidos.<sup>27</sup>

En lo militar, el liderazgo estratégico guía e integra múltiples unidades de nivel organizativo que realizan una amplia gama de funciones. Influye en varios miles o cientos de miles de personas. Estos líderes asignan recursos, comunican la visión estratégica y preparan a sus mandos y a todas las fuerzas militares para futuras misiones. Los líderes estratégicos dan forma a la cultura institucional asegurando que sus directivas, políticas, programas y sistemas sean éticos, eficaces y eficientes.<sup>28</sup>

Los líderes estratégicos aplican todas las competencias básicas del líder directo y ejecutivo, adaptándolas a las complejas realidades y condiciones estratégicas.<sup>29</sup> En otras palabras, se adecúan a los lineamientos políticos, a las limitaciones presupuestales y al contexto doméstico e internacional. Los líderes estratégicos son los constructores del cambio y la transformación debido a que tienen un enfoque a largo plazo para planificar, preparar, ejecutar y evaluar. En este nivel del liderazgo se crea la visión, se interioriza, se comparte y se impulsa persistentemente hasta lograrla.

## **Discusión**

Es evidente que las acciones repudiables de algunos miembros de las fuerzas militares que han desdibujado el profesionalismo y el honor de la mayoría son hechos aislados, pero existieron. Hay coincidencia en que su origen es multicausal y a un entendimiento erróneo del concepto de la obediencia debida, pero todo advierte a que una de las fallas más protuberantes estuvo en el liderazgo y que probablemente la responsabilidad más significativa esté en el nivel del liderazgo militar directo.

Está claro que el liderazgo directo es aquel que ejerce un superior de cara a sus subalternos y es el responsable de la acción. *Un líder directo influye, motiva e inculca en sus miembros un comportamiento moral que esté acorde con sus principios y valores.* Ni la masacre de *My Lai*, o el escándalo de *Abu Ghraib*, ni los abusos cometidos por organismos militares en América Latina durante las dictaduras, o los llamados ‘falsos positivos’ reflejan los valores o la ética militar. Estos casos ilustran rasgos de personalidad disfuncional en aquellos que detentaban el mando y el liderazgo, desviándose gravemente de lo que se espera de un líder militar.

Lo que se puede decir, es que la firmeza del líder directo, entendida como esa entereza, constancia y fuerza moral flaqueó. *Que la muralla moral que debía estar conformada por el comandante de las unidades comprometidas nunca existió o fue derribada con facilidad* y que los miembros comprometidos en esas acciones abominables, si de algo carecían era de principios y valores.

El liderazgo directo no solo se ejerce en los niveles inferiores de la cadena de mando, sino en todos sus escalones. A nivel estratégico, lo ejerce el general o el almirante con su equipo de asesores y con su estado mayor. Igualmente, lo ejerce el comandante de una fuerza o un grupo de tarea con sus comandantes subordinados así su nivel de liderazgo sea el ejecutivo. En todo caso, los niveles de liderazgo tienen un discurrir jerárquico, se empieza por el directo, se continúa con el ejecutivo y se llega a la cúspide con el estratégico. El asunto es que cada nivel tiene el deber y la obligación de supervisar y controlar los niveles inferiores. Lo que denotan los hechos señalados es que ese control no fue suficiente.

Al nivel estratégico, la amplitud de la interpretación de las políticas públicas de seguridad y defensa, probablemente llevaron establecer objetivos ambiguos que en algunos casos se evaluaron desde el punto de vista de los números de muertos en combate (*body counting*). Esta forma de ponderar los éxitos operacionales implicaba que entre mejores fueran los *resultados*, mayor sería el premio, en un estilo de liderazgo por recompensa que llevó a los exabruptos que conocemos hoy.

El liderazgo militar a menudo enfrenta dilemas éticos, especialmente en la tensión entre cumplir la misión y las implicaciones morales de las acciones necesarias para ello. Esta situación puede llevar al *síndrome de lealtad*, donde prevalece la lealtad sobre el discernimiento ético. Ejemplos históricos como la masacre de *My Lai* y el escándalo de *Abu Ghraib* demuestran las graves consecuencias de esta tensión, evidenciando fallas en el liderazgo, valores y cohesión, así como abusos derivados de interpretaciones erróneas de la ley o políticas, que resultan en actos violentos o abusivos.

En América Latina, el liderazgo militar ha afrontado dilemas éticos y desafíos significativos en el ámbito de los derechos humanos, especialmente durante períodos de dictadura y conflictos internos. Entre estos desafíos se encuentran las desapariciones forzadas, la tortura y las ejecuciones extrajudiciales, reflejando un deterioro de los estándares éticos. Un claro ejemplo de esto es el caso de los “falsos positivos” en Colombia, que evidencian la severidad de las violaciones de los derechos humanos. Dicho escándalo involucró el asesinato de civiles por parte de las fuerzas armadas, que posteriormente eran falsamente identificados como combatientes enemigos, inflando así las estadísticas de éxito militar.

El último punto en discusión es el de unas fuerzas militares operando en su propio territorio nacional, contra organizaciones terroristas y/o criminales

conformadas por connacionales. Para esto la preparación bioética debe ser superior. No solo por las implicaciones legales sino por las éticas. Es por eso que la bioética para la educación militar y la educación militar es tan importante. Examinar los temas del liderazgo militar y la obediencia debida, el uso de las nuevas tecnologías militares y las consecuencias de las operaciones militares sobre las partes beligerantes, las comunidades y el medio ambiente es parte fundamental de la educación y el entrenamiento militar.<sup>30</sup>

## **Conclusiones**

Aunque han sido casos aislados, miembros de las fuerzas militares han incurrido en graves atropellos y transgresiones a los derechos fundamentales de la población y de los no combatientes. Esas infracciones se explican desde la multi-causalidad. Sin embargo, se puede señalar que una formación endeble en cuanto al liderazgo militar es una de las razones más probables.

El comandante-líder, especialmente en el nivel del liderazgo directo, es quien inspira, persuade, motiva e influencia a sus miembros para cumplir una misión; pero, además, y no menos importante, *es quien sirve de barrera moral que encausa la disciplina y mantiene el orden*. El liderazgo directo también es ejercido por los líderes estratégicos y ejecutivos que tienen una responsabilidad clara de supervisión sobre los niveles subalternos.

La intersección de la bioética con la educación militar es fundamental. No solo desde la reflexión ética del comportamiento moral, sino desde la acción. Es decir, hechos que lleven a alentar un proceso formativo que se cuestione el significado de ser un servidor público en armas capaz de llegar al sacrificio de su propia vida por el bienestar de sus conciudadanos, que entienda la interrelación y la dinámica de las acciones humanas con la naturaleza y la fragilidad de los ecosistemas, que tenga claro que la vida es sagrada.

La formación en bioética de los líderes militares y los futuros comandantes en bioética es esencial para garantizar que estén preparados para tomar decisiones éticas en situaciones complejas.<sup>31</sup> Podría ser una idea interesante, diseñar un programa para educar a los futuros oficiales en bioética como parte de su formación integral.

Por último, vale la pena destacar que el liderazgo en las fuerzas militares, más allá de una mera gestión de recursos o ejecución de estrategias, debe ser ejercido con un compromiso inquebrantable hacia principios éticos y morales. Los casos históricos de violaciones de derechos humanos mencionados en este documento no fueron simplemente fallas operativas, sino que reflejan una profunda crisis de liderazgo militar.

Esa crisis requiere de un cambio de paradigma en la educación y el entrenamiento militar, donde la ética y la bioética global se conviertan en pilares fundamentales, asegurando que todas las acciones militares se alineen con los más altos estándares de moralidad y respeto por la dignidad humana. □

## Notas

1. Claude Cookman, "An American Atrocity: The My Lai Massacre Concretized in a Victim's Face," *Journal of American History*, Vol. 94, No. 1., (United Kingdom: Oxford University Press, 2007), 154–162; Douglas Linder, "An Introduction to the My Lai Courts-Martial," *SSRN Electronic Journal*, (2007), <https://famous-trials.com/mylaicourts>.
2. The Center for Public Integrity, "Abu Ghraib prison scandal," The Center for Public Integrity, (10 December 2008), <https://publicintegrity.org/politics/abu-ghraib-prison-scandal-2/>; "U.S. Abuse of Iraqi Detainees at Abu Ghraib Prison," *American Journal of International Law*, Vol. 98, No. 3, (United Kingdom: Cambridge University Press, 2004), 591–596, doi:10.2307/3181656.
3. Pjotr Sauer, "UN finds further evidence of Russian war crimes in Ukraine," *The Guardian*, (21 Oct 2023), <https://www.theguardian.com/world/2023/oct/21/un-finds-further-evidence-of-russian-war-crimes-in-ukraine>.
4. Diana Kordon, et al., "Forced Disappearance: A Particular Form of Torture," In *Caring for Victims of Torture*, American Psychiatric Association, (1998), 203–227; Karinna Fernández, et al., *Chile and the Inter-American Human Rights System*, (United Kingdom: University College London, 2016), <https://ssrn.com/abstract=3062556>.
5. Ñusta P. Carranza Ko, "Making the Case for Genocide, the Forced Sterilization of Indigenous Peoples of Peru," *Genocide Studies and Prevention, An International Journal*, Vol. 14, No. 2, (2020), 90–103; Isabella Martin, "Alcance Jurídico de Los Falsos Positivos Frente al Derecho Internacional Humanitario," (Colombia: Universidad Militar Nueva Granada, 2015), <http://hdl.handle.net/10654/7068>.
6. Isabella Martin, "Alcance Jurídico de Los Falsos Positivos Frente al Derecho Internacional Humanitario."
7. Giovane Mendieta Izquierdo & Juan María Cuevas Silva, "Bioética de La Salud Pública," *Revista Latinoamericana de Bioética*, (Colombia: Universidad Militar Nueva Granada, 2017), <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rb/article/view/2929>.
8. Sergio Néstor Osorio-García & Nelson Fernando Roberto-Alba, "Bioética global: entre normatividad biológica y normalización social," *Trilogía*, (Colombia: Universidad Militar Nueva Granada, 2022); Renzo Pegoraro, "Priorities in the Teaching of Ethics in a Globalized World," In *Global Education in Bioethics*, (New York: Springer, 2018), 57–67.
9. Garzón Diaz, "New Analisys Categories of Global Bioethics," *Rev Latinoam Bioet*, Vol. 21, (2021), 7-10.
10. Steven Coleman & Nikki Coleman, "Military Ethics." In *Encyclopedia of Global Bioethics, 1915–1923*, (New York: Springer, 2016).
11. Ángel Gómez de Ágreda, "Ethics of autonomous weapons systems and its applicability to any AI systems," *Telecomm Policy*, Vol. 44, No. 3, (2020).
12. Milan Vego, "On Operational Leadership," *JPME Today*, Vol. 77, No. 2, (Washington DC: National Defense University Press, 2023), <https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq>

/jfq-77/jfq-77\_60-69\_Vego.pdf; British Army, *Army Leadership Doctrine AC72029*, (United Kingdom: Army Leadership Publications, 2023), [https://www.army.mod.uk/media/24335/20210923\\_army-leadership-doctrine-web\\_final.pdf](https://www.army.mod.uk/media/24335/20210923_army-leadership-doctrine-web_final.pdf); Karel Montor, *Fundamentals of Naval Leadership* (Maryland: Naval Institute Press, 1984).

13. Grant Broussard, et al., "Challenges to ethical obligations and humanitarian principles in conflict settings: a systematic review," *Journal of International Humanitarian Action*, Vol. 4, No. 15, (2019), <https://doi.org/10.1186/s41018-019-0063-x>.
14. Nancy W. Dickey, M.D., *Ethical Guidelines and Practices for U.S. Military Medical Professionals*, Defense Health Board, (2015), <https://health.mil/Reference-Center/Reports/2015/03/03/Ethical-Guidelines-and-Practices-for-US-Military-Medical-Professionals>.
15. Sean Hannah & Peter Jennings, "Leader Ethos and Big-C Character," *Organizational Dynamics*, Vol. 42, No. 1, (2013), 8-16, <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1266&context=usarmyresearch>.
16. Sean Hannah & Peter Jennings, "Leader Ethos and Big-C Character."
17. John Adair, *How to Grow Leaders: The Seven Key Principles of Effective Leadership Development* (London: Kogan Page Publishers, 2005).
18. Christopher Hayes, "Developing the Navy's Operational Leaders: a critical look," *Naval War College Review*, Vol. 61, No. 3, (2008), 77–108, <https://digital-commons.usnwc.edu/>.
19. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*, Department of Army, (2019), <https://armypubs.army.mil/>.
20. Capitán de Navío (CG) Daniel Héctor Nuñez, "La Formación en Liderazgo," *Revista Naval*, No. 62, (2009), <https://revistanaval.com.uy/revista/172/numero-62>.
21. Robert Wray, *Saltwater Leadership: A Primer on Leadership for the Junior Sea-Service Officer* (Maryland: Naval Institute Press, 2013).
22. Thomas G. Cummings, *BUAD 304: Organizational Behavior and Leadership* (South Carolina: USC Marshall School of Business, 2020), <https://web-app.usc.edu/soc/syllabus/20203/14721.pdf>.
23. Milan Vego, "On Operational Leadership."
24. Christopher Hayes, "Developing the Navy's Operational Leaders: a critical look."
25. Christopher Hayes, "Developing the Navy's Operational Leaders: a critical look."
26. Dr. John O. Burdett, "Tomorrow's Leadership Will Be Different," *Orchestra*, (2018), <https://www.transsearch.com/Downloads/top-talent-1.pdf>.
27. Federico Aznar Fernández-Montesinos, "Reflexiones Sobre El Liderazgo Estratégico Militar Del Siglo XXI," *ieee.es*, (2017), [https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_analisis/2017/DIEEEA07-2017\\_Reflexiones\\_LiderazgoXXI\\_FAFM.pdf](https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2017/DIEEEA07-2017_Reflexiones_LiderazgoXXI_FAFM.pdf).
28. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*.
29. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*.
30. Edgar F. Puryear, *American Admirals: The Moral Imperatives of Naval Command* (Maryland: Naval Institute Press, 2005).
31. Grant Broussard, et al., "Challenges to ethical obligations and humanitarian principles in conflict settings: a systematic review."

**Capitán de Navío (Retirado) Daniel Rojas Sánchez, Armada de Colombia**

Capitán de Navío en uso de buen retiro de la Armada de Colombia. Maestría en *Maritime Affairs*, Ingeniero Naval y estudiante del programa de PhD en Bioética y Pensamiento Complejo de la UMNG. El Capitán de Navío Daniel Rojas Sánchez posee un título de Máster en Asuntos Marítimos, es Ingeniero Naval y actualmente cursa un doctorado en Bioética, Epistemología y Pensamiento Complejo en la Universidad Militar Nueva Granada, Colombia. El presente artículo forma parte de su investigación doctoral en las áreas de Bioética, Epistemología y Complejidad.

**Capitán de Navío (Retirado) Germán Afanador Ceballos, Armada de Colombia**

Consultor empresarial, conferencista, basta experiencia en temas de ci ver seguridad, análisis de Riesgos y Planeación estratégica con 30 años de experiencia. Estudios en Colombia y el exterior relacionados con Ingeniería Naval Electrónica, Ciencias Navales, posgrados en Seguridad, Defensa Nacional, Estudios Políticos y Maestría en Estudios Estratégicos de Seguridad. Su experiencia está enmarcada en la implementación de planes de seguridad y continuidad del negocio para protección de activos y desarrollo de funciones críticas; gestión de estudios, auditorias de seguridad e información y convenios con agencias locales e internacionales orientados a fortalecer capacidades corporativas; Asesoría a Juntas Directivas de la empresa privada, en temas estratégicos y de seguridad. Destacado liderazgo y orientación de grupos grandes personas hacia el logro de objetivos estratégicos.

# **El impacto de la orientación política de Latinoamérica sobre el avance de la República Popular China en la región\***

DR. EVAN ELLIS

**L**atinoamérica está pasando actualmente por cambios políticos sin precedentes. Este fenómeno está caracterizado por las recientes victorias electorales de candidatos de centroizquierda en México en 2018; Argentina en 2019; Perú, Honduras y Chile en 2021; y en Brasil y Colombia en 2022, y la consolidación del poder de regímenes populistas autoritarios en Venezuela y Nicaragua.<sup>1</sup> También ha sido testigo de la emergencia de regímenes populistas que no son de izquierdas, como en el caso del régimen de Nayib Bukele en El Salvador, que está menos inclinado a cooperar con los principios de democracia y derechos humanos de los EE. UU.<sup>2</sup> Por otra parte, los regímenes electos en Argentina, Ecuador y Paraguay en 2023, han adoptado una fuerte orientación a favor de los EE. UU., rechazando asociaciones políticas con la República Popular China (RPC) y otros actores de fuera del hemisferio, y han pedido ayuda a los EE. UU. para tratar importantes retos económicos, de seguridad y otros. Tanto en Chile como en Perú, regímenes con orientaciones políticas de centroizquierda han demostrado ser grandes aliados de los EE. UU. en la región, pero a la vez afrontan graves retos políticos y socioeconómicos internos.

Las actividades de la RPC y sus entes corporativos en la región coinciden con el cambio político en América Latina en la región. Esta participación incluye un componente político creciente, que tiene como ejemplo no solo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) de China, sino más recientemente a través de su Iniciativa de Desarrollo Global (GDI) y la Iniciativa de Seguridad Global (GSI), que amplían el alcance de la participación de la RPC en la región.<sup>3</sup> Además, la RPC ha fomentado lazos más estrechos con América Latina a través de iniciativas como el foro China-CELAC y sus grupos de trabajo en curso.<sup>4</sup> El reconocimiento diplomático de la RPC por parte de Nicaragua y Honduras, y la rápida expansión de la infraestructura de la RPC y otros proyectos en esos países, así como las participaciones militares en curso como el suministro de miles de chalecos antibalas y

\*Publicado conjuntamente en inglés, español y portugués en colaboración con la revista de Asuntos del Indo-Pacífico de la USAF.

cascos en Panamá y Costa Rica, subraya cómo la implicación de la RPC en la región va más allá de la cooperación militar.<sup>5</sup> Un número récord de líderes latinoamericanos viajó a la RPC en 2023, con posibles viajes del presidente de la RPC, Xi Jinping a la región en 2024. Al mismo tiempo, las dificultades económicas en la RPC han limitado el número de nuevos préstamos importantes de la RPC y proyectos de inversión para la región.

Funcionarios del gobierno y personal universitario de los EE. UU. han advertido sobre la relación negativa que existe entre la participación de la RPC y los gobiernos izquierdistas autoritarios de la región de América Latina.<sup>6</sup> De forma recíproca, la erosión de la influencia de los EE. UU. debido a los cambios políticos de la región, junto con tensiones entre EE. UU. y China y el potencial de un conflicto procedente de una invasión de Taiwán por parte de la RPC, han aumentado colectivamente las preocupaciones sobre el avance de China, particularmente en países próximos a los EE. UU..<sup>7</sup>

Mientras que la RPC y sus entes corporativos se relacionan con gobiernos de todo el espectro político en varias regiones, los líderes chinos mantienen que sus avances no tratan de socavar a los EE. UU.<sup>8</sup> Aunque China generalmente se abstiene de formar bloques aliados políticamente o apoyar activamente el derrocamiento de gobiernos no cooperativos, hay publicaciones existentes que sugieren la presencia de una relación recíproca en la que los cambios políticos hacia gobiernos autoritarios populistas de izquierda benefician a RPC, a la vez que la participación de la RPC respalda y refuerza esos cambios.<sup>9</sup>

Este estudio examina la relación entre el tipo de régimen en un paisaje político variable de América Latina, y la posición de la RPC en la región, con un enfoque en los registros históricos de relaciones políticas, comerciales, inversiones, proyectos de infraestructura y convenios de seguridad en las dos últimas décadas. Se ha descubierto que la RPC participa de una manera completamente diferente y frecuente con gobiernos ideológicamente afines. No obstante, esto no implica necesariamente un mayor volumen de inversiones de la RPC o del comercio en general. El estudio pone de manifiesto que existe una evidencia que sugiere que esta relación proporciona ventajas personales, asistencia técnicas y ventajas económicas que contribuyen a la consolidación de poder en regímenes que no son democráticos. No obstante, los datos no establecen definitivamente que la RPC sea el factor principal detrás de su éxito. Al contrario, para la RPC, esta investigación sugiere que su asociación con gobiernos autoritarios populistas e izquierdistas produce ventajas estratégicas, oportunidades para ampliar mercados en tecnologías militares y digitales, y demuestra ser comercialmente lucrativa para sus compañías, a pesar de ir acompañadas por peligros políticos y contractuales.

## Metodología

Este estudio cualitativo incorpora de manera selectiva datos sobre comercio, inversiones y otros aspectos de la interacción de la RPC con la región. Dado el amplio alcance y las múltiples dimensiones de la relación que se está tratando dentro de un espacio limitado, este trabajo es necesariamente preliminar por naturaleza. Además, la disponibilidad de datos impone múltiples limitaciones en este estudio. Aunque existen datos de proyectos creíbles, pero imperfectos, de comercio, inversión e infraestructura que cubren la ola inicial de la región de gobiernos populistas de izquierdas a mediados de la década de los 2000, el análisis del cambio político más reciente, que supuestamente empezó en 2018 con la inauguración de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) en México, seguida por el regreso de un gobierno peronista izquierdista en Argentina en diciembre 2019, y se amplió en 2021 con victorias izquierdistas en las elecciones presidenciales de Perú, Honduras y Chile, así como en 2022 con el triunfo de candidatos presidenciales izquierdistas en Colombia y Brasil, está limitado por la escasez de datos. La mayoría de los datos por períodos concluyen en 2021, lo que dificulta el examen de los últimos acontecimientos.

Para complicar aún más el análisis, los acuerdos entre la RPC y los gobiernos populistas autoritarios a menudo carecen de transparencia, en particular en lo que respecta a los detalles de los contratos y otros acuerdos incluidos.<sup>10</sup> En consecuencia, este análisis se basa en datos limitados disponibles públicamente encontrados en informes de prensa relacionados con dichos tratos.

Además, la relación de la RPC con el grupo más reciente de gobiernos autoritarios populistas e izquierdistas coincide con los retos planteados por el COVID-19 y los efectos inflacionarios resultantes de la invasión rusa de Ucrania. Estos factores han deformado la participación económica y los contratos públicos en todo el espectro político de los gobiernos.<sup>11</sup> Por lo tanto, este estudio hace hincapié en particular en el examen de las diferencias en un desempeño relativo dentro de esta región, específicamente comparando gobiernos autoritarios populistas e izquierdistas y otros en sus relaciones con la RPC, a la vez que trata de tener en cuenta las distorsiones regionales y globales.

Para fines analíticos, este trabajo hace uso de una división por categorías imperfecta, pero útil de varios tipos de regímenes en la región, dividiéndolos en cuatro categorías distintas: la “izquierda populista antiestadounidense”, la “izquierda democrática”, la “derecha populista” y el “centro y la derecha democráticos”. La izquierda populista antiestadounidense incluye Cuba y Venezuela, el gobierno de Ecuador bajo Rafael Correa de 2006 a 2017, Bolivia bajo Evo Morales (2006–2018) y Nicaragua bajo el gobierno sandinista de Daniel Ortega (2007–presente).

La izquierda democrática incluye el gobierno de Argentina (excepto el de Mauricio Macri, 2015–2019), Brasil bajos los gobiernos de Luiz Inacio Lula da Silva y Dilma Rousseff (2003–2014, 2022–presente), Chile (con la excepción de los gobiernos de Sebastián Piñera de 2010–2014 y 2018–2022), Perú bajo Pedro Castillo y Dina Boluarte (2021–presente), Honduras bajo Manuel Zelaya (2006–2009) y bajo Xiomara Castro (2022–presente), El Salvador bajo Mauricio Funes y Salvador Sánchez Cerén (2009–2019) y México bajo AMLO (2018–presente). El gobierno de Nayib Bukele en El Salvador (2019 al presente) se incluye como el único caso de derecha populista “no cooperativo” (como contraste con los aliados con EE. UU.).

## **Participación política de la RPC**

Durante las dos últimas épocas, gobiernos que abarcan todo el espectro ideológico se han relacionado de forma activa con la RPC, según lo demuestran visitas de estado, como el viaje del presidente conservador de Colombia, Álvaro Uribe a Beijing en abril de 2005 y la visita de Miguel Díaz-Canel de Cuba en diciembre de 2022.<sup>12</sup> Los regímenes populistas antiestadounidenses han mostrado generalmente una mayor inclinación hacia la cooperación política con la RPC, aunque la RPC se ha abstenido generalmente en apoyar declaraciones contra los EE. UU. hechas por esos regímenes.

Casi todos los estados reconocidos por la RPC como “socios estratégicos” o “socios estratégicos completos” eran de centro izquierda cuando se estableció la relación. No obstante, merece la pena observar que el gobierno comunista de Cuba, el primero en reconocer diplomáticamente a la RPC en 1959, no ha sido reconocido nunca como un socio estratégico.

En lo que respecta a la integración en la BRI, las obligaciones precisas para la RPC y los miembros participantes siguen sin estar claras. No obstante, varios gobiernos del espectro político en América Latina se han apuntado a la BRI, siguiendo el reconocimiento de China de la extensión del concepto al hemisferio occidental con la integración de Panamá en junio de 2018.<sup>13</sup> Sin embargo, un pequeño número de estados latinoamericanos, principalmente no izquierdistas y fuertemente alineados con los EE. UU., como Brasil bajo Jair Bolsonaro y Colombia bajo Iván Duque, han decidido no integrarse en la BRI. Por el contrario, el cambio de un gobierno de derechas a otro de izquierdas en Argentina en 2019 pareció ser un factor crucial en su decisión de apuntarse a la BRI en marzo de 2022. Otros cambios similares acaecidos en los gobiernos de Brasil y Colombia han dado lugar a especulaciones de que los regímenes orientados hacia la izquierda de ambos países se integrarán en la BRI durante futuras visitas presidenciales.<sup>14</sup>

## Comercio

En lo que se refiere a relaciones comerciales, los regímenes populistas de izquierdas antiestadounidenses han sido testigos de una ampliación de su porcentaje total de relaciones comerciales con la RPC en comparación con su proporción de relaciones comerciales con los EE. UU. Mientras que otros tipos de regímenes también han aumentado sus relaciones comerciales con la RPC, por lo general el crecimiento ha sido más sustancial para los regímenes populistas de izquierdas antiestadounidenses. Sorprendentemente, incluso después del reemplazo de regímenes populistas de izquierda antiestadounidenses por otros, el porcentaje de las relaciones comerciales con la RPC sigue en aumento. Esta tendencia puede indicar el establecimiento de fuertes lazos con la RPC durante la era populista, junto con una mayor viabilidad de llevar a cabo negocios bajo gobiernos más institucionalizados.

Haciendo uso de 2002 como línea de referencia, las relaciones comerciales de China con América Latina eran el 5 % del comercio con los EE. UU. Este número aumentó hasta el 12 % en 2006 y llegó al 47 % en 2021.<sup>15</sup>

En Venezuela, en contraste con la línea de referencia, la proporción de relaciones comerciales con la RPC en relación con su comercio con los EE. UU. aumentó del 2 % en 2002 al 54 % en 2017. Después, experimentó una expansión desigual, llegando al 166 % del comercio de Venezuela con los EE. UU. en 2021, durante las máximas sanciones de los EE. UU. contra el régimen de Nicolás Maduro.<sup>16</sup>

Las relaciones comerciales de Ecuador con la RPC experimentaron un crecimiento significativo durante el mandato del gobierno populista de izquierda antiestadounidense de Rafael Correa. Al principio del mandato de Correa en 2006, el comercio con la RPC representaba el 8 por ciento del comercio de Ecuador con los EE. UU. Al elegir a Lenin Moreno en 2017, este número había aumentado al 37 %. Después, las relaciones comerciales con la RPC siguieron en aumento, hasta llegar al 83 % del comercio de Ecuador con los EE. UU. en 2021.<sup>17</sup>

En Bolivia, cuando el populista de izquierdas Evo Morales llegó al poder en 2006, las relaciones comerciales del país con la RPC constituyan el 18 % de su comercio con los EE. UU. Cuando Morales dejó de ser presidente en 2018, las relaciones comerciales con la RPC habían alcanzado el 110 por ciento del comercio de Bolivia con los EE. UU. A fecha de 2021, las relaciones comerciales de Bolivia con la RPC se habían ampliado a más del 156 por ciento de su comercio con los EE. UU.<sup>18</sup>

Para comparar el aumento del comercio entre la RPC y regímenes de izquierda más democráticos, como Argentina, el comercio con la RPC representaba el 28 por ciento de su comercio con los EE. UU. en 2002. Este porcentaje disminuyó al 0.97 % cuando la izquierdista peronista Cristina Fernández de Kirchner subió al

poder en 2007. Durante su presidencia, el comercio fluctuó de forma desigual, pero con el tiempo llegó al 110 % al final de su mandato en 2015. Bajo el régimen de centroderecha de Mauricio Macri, las relaciones comerciales con la RPC disminuyeron al 81 por ciento del comercio de Argentina con los EE. UU. antes de volver al 138 % bajo el gobierno de Alberto Fernández hacia 2021.<sup>19</sup>

## Inversiones

Los datos ponen de manifiesto que los regímenes populistas de izquierda antiestadounidenses en la región han recibido una inversión china mínima, particularmente en comparación con préstamos a bancos de políticas con sede en la RPC. Por ejemplo, Cuba, a pesar de contribuir aproximadamente al 2 % del PNB de la región, recibió solo el 0.2 % de la inversión directa extranjera (FDI, por sus siglas en inglés) china de 2001 a 2021.<sup>20</sup> De forma similar, Venezuela, con un PNB del 9 %, recibió un mero 1.9 % de la FDI de la RPC durante el mismo período.<sup>21</sup>

Durante el mandato de Evo Morales como líder populista antiestadounidense de 2006 a 2018, su régimen recibía solo un 0.1 % de la FDI de la RPC dirigida hacia la región, a pesar de que Bolivia representaba el 0.7 % del PNB de la región, según estimaciones del Banco Mundial.<sup>22</sup> Entre los regímenes populistas de izquierda antiestadounidenses, el Ecuador de Rafael Correa tuvo un desempeño comparativamente mejor, al atraer el 2.9 % de las inversiones de la RPC a la región durante su presidencia de 2006 a 2017, a pesar de que el porcentaje del PNB de Ecuador era solo del 1.9 %.<sup>23</sup> Esto puede atribuirse a las condiciones del mercado más favorables en Ecuador en comparación con Venezuela y Cuba, permitiendo al país atraer inversiones principalmente en los sectores petrolero y minero de la RPC.

En lo que respecta a regímenes izquierdistas, por lo general no cumplían con las expectativas según su porcentaje del PNB de la región para atraer inversiones. Por ejemplo, Argentina, que representaba el 8.9 % del PNB de la región, recibió solo el 5.2 % de la FDI china dirigida hacia la región durante los gobiernos peronistas.<sup>24</sup> De modo similar, México, a pesar de contribuir con más del 23 % al PNB de la región, recibió un mero 8.4 % de la inversión de la RPC.<sup>25</sup> La única excepción a esta tendencia fue Brasil, que sobrepasó las expectativas según el PNB. Durante las administraciones de los presidentes Lula y Dilma, Brasil recibió el 41 % de la inversión de la RPC en América Latina, excediendo su contribución al PNB del continente, que era del 29.5 %.<sup>26</sup>

Merece la pena observar que varias inversiones chinas se toparon con retos derivados de entornos políticamente cargados que rodean a los regímenes populistas nacientes con control limitado sobre sus poblaciones. Es de destacar que, las inversiones en petróleo de compañías con sede en la RPC en la región de la selva del este de Ecuador y las inversiones en minería en la parte sur del país, se enfren-

taron a problemas considerables. Entre otros casos se incluye la toma de posesión violenta de un yacimiento petrolífero operado por la RPC en Tarapoa, Ecuador, en noviembre de 2006, y las protestas violentas contra otra operación petrolera china en el departamento de Orellana en 2007.<sup>27</sup> En el sector minero, comunidades indígenas locales protestaron contra los planes chinos, iniciados contra el régimen de Correa, para desarrollar la masiva mina a cielo abierto Mirador en la provincia meridional ecuatoriana de Zamora-Chinchipe.<sup>28</sup>

No obstante, las inversiones chinas, afrontaron varios desafíos relacionados con la mano de obra, las relaciones comunitarias, el cumplimiento de las normas medioambientales y otros problemas en países donde tuvieron lugar. Entre otros incidentes notables se incluyen huelgas frecuentes contra operaciones mineras propiedad de la RPC en Marcona, Perú, por ejemplo, Piura/Río Blanco y Las Bambas, entre otras.<sup>29</sup> Estos incidentes tuvieron lugar con gobiernos de tendencia a la derecha y a la izquierda. De forma similar, las dificultades chinas surgieron en relación con la mina de oro de Buriticá operada por Zijin en Antioquía, Colombia, durante el régimen conservador de Duque, donde la situación persistió bajo el gobierno izquierdista de Gustavo Petro.<sup>30</sup>

Las inversiones chinas también encontraron obstáculos debido a acciones emprendidas por regímenes populistas que atacaron al sector privado. Por ejemplo, el régimen de Correa en Ecuador forzó la renegociación de las regalías del sector petrolero poco después de que el consorcio Andes con sede en la RPC hiciera una inversión significativa en el país. De manera similar, el gobierno de AMLO en México emprendió iniciativas para nacionalizar el sector del litio después de una inversión crucial en el sector por parte de Ganfeng de China.<sup>31</sup> Estos ejemplos dieron lugar a negociaciones entre compañías de la RPC y el gobierno populista, lo que al final resultó en acuerdos parcialmente favorables para China.<sup>32</sup>

## **Préstamos y proyectos de infraestructura**

Al contrario que el comercio y las inversiones, los regímenes de izquierda populistas antiestadounidenses, junto con ciertos regímenes de tendencia a la izquierda, han disfrutado de ventajas considerables en términos de préstamos de la RPC y proyectos de infraestructura financiados por la RPC.

En lo que respecta a préstamos de los dos bancos administrados por el gobierno chino, a saber, el Banco de Desarrollo de China y el Banco de Exportación e Importación de China, hubo tres regímenes populistas antiestadounidenses entre los cinco destinatarios principales de dichos préstamos entre 2005 y 2019. Según la Base de Datos Financieros de China–Latinoamérica del Diálogo Interamericano, los US\$60 mil millones de Venezuela en préstamos constituyeron el 44 % de todos los fondos desembolsados durante el período, a pesar de que el país representa

menos del 9 % del PNB de la región.<sup>33</sup> De manera similar, Ecuador recibió US\$18.2 mil millones, lo que ascendió al 13.3 % de todos los fondos desembolsados por los bancos administrados por el gobierno de la RPC, una cifra impresionante para un país que contribuye solo al 1.9 % del PNB de la región.<sup>34</sup> Bolivia recibió US\$3.2 mil millones, lo que representa el 2.3 % de los préstamos desembolsados de bancos administrados por la RPC, un logro notable teniendo en cuenta que la contribución al PNB del país es de solo el 0.7 % de América Latina.<sup>35</sup>

Los otros dos países entre los cinco destinatarios principales de préstamos de la RPC, Brasil y Argentina, recibieron fondos principalmente durante gobiernos de centro izquierda. Los US\$31 mil millones de Brasil constituyeron el 22.7 % de todos los fondos de la RPC desembolsados, ligeramente menos que su contribución al 30 % del PNB de la región.<sup>36</sup> Los US\$17.0 mil millones de Argentina representan el 12 % de los fondos desembolsados por la RPC, sobre pasando la participación del 8.9 % en la economía de la región.<sup>37</sup>

En lo que respecta a proyectos de infraestructura, la red de América Latina y del Caribe en China (abreviada RED ALC-CHINA en español) con sede en México demuestra una tendencia similar. Se concede trabajo de forma desproporcionada a países autoritarios populistas de izquierda y afines a la RPC. No obstante, compañías con sede en la RPC han mejorado progresivamente su capacidad para relacionarse con regímenes más institucionalizados en el centro político y en la derecha.

En términos de países populistas antiestadounidenses, Venezuela se aseguró un 8.2 % del total de los proyectos de infraestructura de la RPC, aproximadamente a la par con su porcentaje de contribución del 8.8 % al PNB de la región.<sup>38</sup> Por el contrario, a pesar de representar solo el 1.9 % del PNB de la región, el régimen de Correa en Ecuador capturó el 15.2 % de los proyectos de infraestructura de la RPC.<sup>39</sup> De manera similar, durante su permanencia en el poder, el gobierno de Morales en Bolivia obtuvo el 9.9 % de los proyectos de infraestructura de la RPC, a pesar de que el país contribuyó un mero 0.7 % al PNB de la región.<sup>40</sup> Notablemente, Cuba, a pesar de su aislamiento, aseguró el 5.2 % de los proyectos de infraestructura de la RPC, más del doble de la cantidad esperada según su participación del 2 % en el PNB de la región.<sup>41</sup>

Entre otros gobiernos de izquierda, la capacidad de capturar proyectos de infraestructura chinos varió considerablemente, indicando la influencia de factores específicos del país. Entre los gobiernos de izquierda, Argentina destacó con un desempeño superior, asegurando el 29 % de los proyectos de infraestructura de la RPC concedidos durante el mandato de los gobiernos peronistas de Argentina.<sup>42</sup> Este logro es notable teniendo en cuenta que Argentina produjo solo el 8.9 % del

PNB de la región, aunque este número está distorsionado debido a la inclusión del enorme reactor nuclear Atucha III actualmente paralizado.<sup>43</sup>

Por otra parte, Brasil tuvo un desempeño inferior en lo que respecta al recibo de proyectos de infraestructura durante los gobiernos de Lula y Dilma, obteniendo solo el 10 % de los proyectos otorgados por la RPC.<sup>44</sup> Este resultado puede atribuirse a la presencia dominante de la compañía de construcción propia de Brasil, Odebrecht, y al banco Bandes administrado por Venezuela, antes de que aflorara el escándalo de “Lavado de autos”, que provocó la caída de Odebrecht. México también se quedó corto, recibiendo solo un mero 9.1 % de los proyectos de infraestructura de la RPC durante el mandato de AMLO, a pesar de que México supone el 23.3 % del PNB de la región.<sup>45</sup> De manera similar, Perú, entre los gobiernos de izquierda, recibió solo el 0.3 % de los proyectos de infraestructura chinos otorgados en 2021, durante el primer año en el poder de Pedro Castillo, a pesar de que su porcentaje del PNB era del 4.1 %.<sup>46</sup> Este resultado probablemente refleja el caos político predominante y el entorno de inversiones incierto asociado en el país durante ese período.

Por el contrario, Chile, bajo gobiernos de izquierda, tuvo un desempeño en concordancia con lo esperado, asegurando el 7.9 % de los proyectos de infraestructura durante los gobiernos de Concertación liderados por Michelle Bachelet. Este logro se corresponde bien con la contribución de Chile de aproximadamente el 5.8 % al PNB de la región.<sup>47</sup>

Además de consideraciones numéricas, las compañías chinas tuvieron que afrontar retos significativos en la región, particularmente en lo que respecta a la calidad y al rendimiento de proyectos. Sus proyectos de infraestructura estaban atascados en conflictos con gobiernos locales y comunidades debido al incumplimiento con normas medioambientales y de mano de obra, así como a consultas a comunidades inadecuadas. En Venezuela, casi ninguno de los proyectos de infraestructura principales de China se completó de modo satisfactorio.<sup>48</sup>

De forma similar, en Ecuador, los proyectos hidroeléctricos principales de China se vieron afectados por una multitud de problemas. La instalación hidroeléctrica Coca Coda Sinclair padeció de miles de defectos estructurales, y hubo incidentes desafortunados de muertes durante la construcción de las instalaciones de Coca Coda Sinclair y Delsitansagua.<sup>49</sup> China Water and Electric, la compañía con sede en la RPC responsable del Proyecto Toachi Pilatón, fue multada, así como la China National Electric Equipment Corporation (CNEEC), por el mal rendimiento de los proyectos de las instalaciones Mazar Dudas y Quijos. Como consecuencia del incumplimiento de las normas del proyecto, CNEEC fue eliminada al final del proyecto de Quijos en 2016.<sup>50</sup>

En Bolivia, los tres proyectos hidroeléctricos principales, así como los proyectos de construcción de carreteras y ferrocarriles emprendidos por China, estuvieron plagados de huelgas y retrasos. En consecuencia, se retiraron dos proyectos ferroviarios de contratistas con sede en la RPC debido a su incapacidad para satisfacer los requisitos de los proyectos, entre otras acciones.<sup>51</sup>

Los proyectos chinos también se encontraron con dificultades en países no populistas, pero la presencia de una supervisión gubernamental más fuerte facilitó medidas correctoras antes de que la situación escalara a proporciones extremas.

## Taiwán

Desde 2007, seis países de la región han dejado de tener relaciones diplomáticas con Taiwán para establecerlas con la RPC. Estos países son Costa Rica, Panamá, República Dominicana, El Salvador, Nicaragua y Honduras. A pesar de sus estrechas relaciones históricas con los Estados Unidos, como se vio en los casos de Panamá, República Dominicana y antes El Salvador, los regímenes que cambiaron las relaciones han tenido diversas orientaciones ideológicas.<sup>52</sup> Sin embargo, en casi todos los casos excepto Costa Rica, parece que una divergencia de la alineación política del país con los Estados Unidos ha influido en la decisión de intercambiar el reconocimiento diplomático. Por el contrario, el resto de los países que apoyan firmemente a Taiwán incluyen regímenes ideológicamente conservadores en Guatemala y Paraguay, que se han mostrado reacios a ser vulnerables a la influencia de la RPC de establecer relaciones diplomáticas y ampliar sus lazos con ese país.

El cambio en las relaciones diplomáticas tuvo consecuencias políticas para al menos dos de los países que efectuaron el cambio: Panamá y República Dominicana. En ambos casos, podría decirse que el cambio contribuyó a la elección de nuevos gobiernos.<sup>53</sup> Estos nuevos gobiernos impusieron un escrutinio más estricto de los proyectos en los que participaba China como parte de un esfuerzo más amplio para reequilibrar la relación con la República Popular China mientras mantenías buenas relaciones con los Estados Unidos.

Entre los países que cambiaron el reconocimiento diplomático, la RPC y sus compañías tuvieron dificultades considerables para hacer avanzar sus proyectos en aquellos países con reglas institucionales sólidas y de transparencia, incluidos Costa Rica y Panamá, que encontraron desafíos significativos para hacer avanzar proyectos de la RPC. Por el contrario, Nicaragua, una nación populista antiestadounidense, ha presentado relativamente pocas dificultades para que la RPC avance en sus iniciativas, incluido un acuerdo de libre comercio, sin embargo, el régimen de Ortega en Nicaragua, una nación políticamente aislada, podría decirse que es el que menos ganó de la RPC a cambio de su cambio de reconocimiento.<sup>54</sup>

## Fuerzas armadas

Por lo general, todos los países de la región que mantienen relaciones diplomáticas con la República Popular China han participado en intercambios militares. Han enviado delegaciones de sus instituciones militares a la República Popular China y han recibido visitas del Ejército Popular de Liberación (EPL). Además, parte del personal de estos países ha viajado a la República Popular China para recibir formación y educación militar profesional (PME).<sup>55</sup> Sin embargo, los países con vínculos más estrechos con Estados Unidos, como Colombia bajo Duque y Brasil bajo Bolsonaro, han actuado con cautela para no poner en peligro sus relaciones con Washington al acoger a personal, fuerzas y delegaciones militares del EPL en China. De hecho, ambos gobiernos han invertido las políticas de gobiernos anteriores, incluida la suspensión de invitaciones a delegaciones al EPL para el curso de Lancero en la Base Aérea de Tolemaida de Colombia.<sup>56</sup>

En cuanto a haberes militares, las empresas armamentísticas chinas han vendido o suministrado una amplia gama de equipos militares a países de la región. Incluso regímenes conservadores, como el del gobierno colombiano de Uribe, han recibido equipos no letales como obsequios de China.<sup>57</sup> Las donaciones chinas a las fuerzas militares y policiales se han extendido a países de todo el espectro político, desde gobiernos de izquierda hasta gobiernos de derecha.<sup>58</sup> Al parecer, se ha dado prioridad a los ejércitos más pequeños o con fondos insuficientes, como los de Guyana y Trinidad y Tobago, así como a los de Uruguay, a la hora de recibir esas donaciones.<sup>59</sup>

En cuanto a la venta de armas, existe una gran diferencia entre las donaciones y las compras, ya que los regímenes populistas de izquierda de carácter antiestadounidense han tomado la delantera en la adquisición de importantes equipos militares de la República Popular China. Entre otros ejemplos notables se incluyen la compra por parte de Venezuela de aviones de combate K-8, radares JYL-1 y JY-27A, la adquisición de radares y más de 700 vehículos militares por parte de Ecuador y la adquisición por parte de Bolivia de helicópteros y camiones militares chinos.<sup>60</sup> Argentina, con su gobierno peronista a menudo alineado con ideologías populistas, ha comprado vehículos blindados chinos y ha considerado la compra de aviones chinos FC-1, que serían los aviones de combate chinos más avanzados vendidos a la región.<sup>61</sup>

Sin embargo, las ventas de armas chinas no se han limitado solo a los regímenes populistas o izquierdistas antiestadounidenses. Perú, por ejemplo, ha pasado de recibir camiones militares chinos como regalos a comprar un sistema de cohetes de lanzamiento múltiple Tipo 90B.<sup>62</sup> En 2014, Trinidad y Tobago obtuvo un buque patrullero chino de alta mar.<sup>63</sup> Sin embargo, los regímenes estrechamente

ligados a los EE. UU. generalmente han establecido una distinción entre aceptar artículos no letales, como camiones chinos de doble uso y equipos de ingeniería, frente a la compra de equipos militares importantes directamente de la República Popular China.

Hay algunas pruebas que sugieren que los equipos militares chinos han desempeñado un papel importante en el mantenimiento de regímenes autoritarios antiestadounidenses en el poder. Se han utilizado visiblemente equipos de la RPC, incluidos vehículos blindados VN-4 y otros vehículos antidisturbios, en la represión de manifestantes venezolanos en múltiples ocasiones.<sup>64</sup>

La compra de equipos chinos también se ha relacionado con la corrupción en varias ocasiones. Se han llevado a cabo investigaciones sobre presuntas estrategias de sobornos relacionados con vehículos sobrevalorados adquiridos por las fuerzas armadas bolivianas y peruanas.<sup>65</sup>

## **Arquitecturas de tecnología**

Se han vendido tecnologías chinas, incluidos equipos de vigilancia, telecomunicaciones y soluciones informáticas en la nube, a países de todo el espectro político de la región. La rápida expansión de la empresa china de tecnología de transporte Didi Chuxing Technology (DiDi) ha sido más notable en países donde las oportunidades comerciales han sido abundantes, como Colombia, Panamá, Brasil y el régimen de Morena en México, de orientación izquierdista. Por el contrario, los regímenes populistas antiestadounidenses han tenido oportunidades comerciales limitadas para DiDi. El crecimiento de la empresa de comercio electrónico Alibaba, con sede en la República Popular China, ha seguido una senda similar, al igual que las decisiones tomadas por Huawei con respecto a la ubicación de sus centro informáticos en la nube en Chile, Perú, Brasil (todos bajo gobiernos de centro o de derecha durante la expansión de Huawei), así como México y Buenos Aires (bajo gobiernos democráticos de centroizquierda).<sup>66</sup>

Las empresas de la RPC especializadas en arquitecturas de ciudades inteligentes y seguras han implementado sus tecnologías en varios países, incluidos Argentina y Uruguay, que tienen gobiernos de izquierda. Sin embargo, también han intentado comercializar sus soluciones (con éxito limitado) en regímenes de derecha proestadounidenses, como el gobierno de Iván Duque en Colombia.<sup>67</sup>

Vale la pena resaltar que los gobiernos populistas de izquierda antiestadounidenses han sido los principales en adoptar arquitecturas chinas de vigilancia y control, junto con tecnologías digitales relacionadas. Entre otros ejemplos notables se incluye la implementación de la “Tarjeta de Identidad de la Patria” por parte de la empresa china ZTE para el gobierno populista antiestadounidense de Venezuela. Esta tarjeta ha sido necesaria para diversas actividades, como votar,

obtener raciones de alimentos escasas y recibir vacunas chinas y rusas contra el COVID-19.<sup>68</sup> Otros ejemplos son los sistemas nacionales de vigilancia y respuesta ECU-911 en Ecuador y BOL-110 en Bolivia. Además, las empresas chinas desempeñaron un papel importante en el desarrollo de arquitecturas de comunicación para la empresa cubana de telecomunicaciones ECTESA, contribuyendo al aislamiento digital y a la censura de manifestantes durante la represión del gobierno cubano de las protestas nacionales en julio de 2021.<sup>69</sup>

## **Resumen de observaciones**

El comportamiento de compromiso chino con los regímenes populistas de izquierda antiestadounidenses, en comparación con otros regímenes de izquierda y los regímenes de centro y derecha alineados con Estados Unidos, y su impacto en la democracia y la dinámica regional, es complejo. En general, el factor distintivo radica en la calidad, más que en la cantidad, del compromiso. Los regímenes populistas antiestadounidenses tienden a comprometerse con la RPC en interacciones menos transparentes entre estados, principalmente a través de proyectos de infraestructura fundamentados en préstamos en lugar de inversiones. También van más allá que sus homólogos en cuanto a las compras militares a la RPC y la implementación de arquitecturas de vigilancia y control de la RPC. Estas arquitecturas, combinadas con el equipamiento militar y policial chino, ayudan a los populistas autoritarios a controlar sus poblaciones hasta cierto punto.

Por otro lado, hay evidencia que sugiere que ciertos países estrechamente aliados con los EE. UU. evitan ciertos tipos de compromisos económicos, militares y tecnológicos con la República Popular China.

Hay pruebas superficiales que indican que las empresas chinas afrontan mayores niveles de corrupción y desafíos de implementación cuando operan en regímenes populistas antiestadounidenses. Es probable que esto refleje una combinación de debilidades institucionales y oportunidades para las prácticas corruptas en el lado latinoamericano, así como la inclinación de la RPC a aprovechar dichas situaciones en la medida de lo posible.

Si bien el compromiso chino con los populistas autoritarios parece contribuir a la supervivencia de esos regímenes al suministrar recursos, seguridad y apoyo tecnológico, es difícil determinar si estos regímenes habrían seguido una trayectoria diferente sin la ayuda de la RPC.

El panorama político de América Latina continúa cambiando hacia un mayor número de regímenes de izquierda. Sin embargo, la fragilidad de estos regímenes, junto con las dificultades económicas, las restricciones fiscales, la polarización social y las transiciones a nuevos gobiernos, amenaza con exacerbar las crisis políticas e impulsar soluciones gubernamentales extremas en la región.<sup>70</sup>

Lo bueno es que las pruebas empíricas no sugieren un camino inherente de compromiso con la RPC que conduzca a los gobiernos de izquierda en riesgo hacia el extremismo populista antiestadounidense. Por otro lado, es importante señalar que la RPC no posee un interés estratégico inherente en fomentar o apoyar gobiernos democráticos sanos en América Latina si ello implica limitaciones en el acceso de la RPC a bienes, mercados y cooperación política.

Estados Unidos, América Latina y el Caribe deben seguir trabajando con la RPC en el marco de la transparencia, instituciones sólidas e igualdad de condiciones, para fomentar la salud económica y democrática de la región.<sup>71</sup> Sin embargo, es crucial no esperar a que los chinos prioricen los intereses de los socios de la región sobre los suyos propios si esos socios son ineficaces para gobernarse a sí mismos y buscar sus intereses, ya que los chinos buscan sus propios intereses en esos países. □

## Notas

1. Evan Ellis, “The Struggle for the Soul of the Latin American Left” (La lucha por el alma de la izquierda latinoamericana), *Center for a Secure, Free Society*, 19 de abril de 2022, <https://www.securefreesociety.org/>.
2. Nelson Renteria, “U.S. official says El Salvador relations ‘paused’ for lack of interest” (dice que las relaciones de El Salvador han hecho una ‘pausa’ por falta de interés) *Reuters*, 22 de noviembre de 2021, <https://www.reuters.com/>.
3. “Documento de concepto de iniciativa e seguridad global”, Ministerio de Asuntos Exteriores de la República Popular China, 22 de febrero de 2023, <https://www.mfa.gov.cn/>.
4. Evan Ellis y Leland Lazarus, “China’s New Year Ambitions for Latin America and the Caribbean” (Las ambiciones chinas de año nuevo para América Latina y el Caribe), *The Diplomat*, 12 de enero de 2022, <https://thediplomat.com/>.
5. “La República Popular China y la República de Honduras establecer relaciones diplomáticas”, ministerio de Asuntos Exteriores de la República Popular China, 26 de marzo 2023, <https://www.fmprc.gov.cn/>; Alejo Marchessini, “China dona tres vehículos blindados 8x8 Norinco VN1 al Ejército del Perú,” *Defensa.com*, 14 de noviembre de 2022, <https://www.defensa.com/>; and “China dona miles de equipos tácticos de protección a Panamá,” *Defensa.com*, 14 February 2023, <https://www.defensa.com/>.
6. “El nuevo Gran Hermano: China y el autoritarismo digital”, Washington DC: Comité de Relaciones Exteriores del Senado, 21 de julio de 2020, <https://www.foreign.senate.gov/>; and Joel Gehrke, “China selling high-tech tyranny to Latin America, stoking US concern” (China vende tiranía de alta tecnología a América Latina, avivando la preocupación de los EE. UU.), *Washington Examiner*, 10 April 2019, <https://www.washingtonexaminer.com/>.
7. Ernesto Londoño, Julie Turkewitz y Flávia Milhorance, “In Latin America, leftist leaders are on the rise amid widespread economic suffering” (En América Latina, los líderes izquierdistas están en ascenso en medio de un sufrimiento económico generalizado) *New York Times*, 29 de mayo de 2022,

<https://www.nytimes.com/>; y Richard Walker, “China y los Estados Unidos en vías de colisión bélica sobre Taiwán”, *Deutsche Welle*, 29 de diciembre de 2022, <https://www.dw.com/>.

8. Jack Lau, “China drums up support for global security push en América Latina a media que los EE. UU. se fijan en Asia”, *South China Morning Post*, 22 de mayo de 2022, <https://www.scmp.com/>.

9. Diana Roy, “Influencia creciente de China en América Latina”, *Council on Foreign Relations*, 12 de abril de 2022, <https://www.cfr.org/>.

10. Virginia Allen, “How Transparent Is China’s Government? Here’s What We Know” (¿Cómo es transparente el gobierno chino?), *Daily Signal*, 15 de julio de 2021, <https://www.dailysignal.com/>.

11. Evan Ellis, “Populism, China and Covid-19: Latin America’s New Perfect Storm,” *Center for Strategic and International Studies*, 20 de abril 2021, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/>.

12. “Presidente Uribe Realizará Visita Oficial a China Y Japón,” Alvaro Uribe presidential website, 1 de abril de 2005, <https://alvarouribevelez.com.co/>; y Elias Jabbour, “Miguel Diaz-Canel’s strategic visit enhances China-Cuba ties” (La visita estratégica de Miguel Díaz Canel amplía las relaciones entre China y Cuba), *CGTN*, 29 de noviembre de 2022, <https://news.cgtn.com/>.

13. Jorge Heine, “Chinese inroads in Panama: Transport hubs and BRI in the Americas,” *Global Americans*, 26 de junio de 2018, <https://theglobalamericans.org/>.

14. “Argentina joins China’s Belt and Road. What are the implications?” (Argentina se une a la franja y la ruta de China), *China Project*, 4 de marzo 2022, <https://thechinaproject.com/>.

15. “Exportaciones e Importaciones por regiones y países”, Dirección de estadísticas comerciales, Fondo Monetario Internacional, 2023, <https://data.imf.org/>.

16. “Exportaciones e importaciones por áreas y países”, 2023.

17. “Exportaciones e importaciones por áreas y países”, 2023.

18. “Exportaciones e importaciones por áreas y países”, 2023.

19. “Exportaciones e importaciones por áreas y países”, 2023.

20. Calculado de “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021)”, *Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China y Monitor de la OFDI de China en América Latina y el Caribe (2022)*, <https://www.redalc-china.org/>.

21. Calculado de “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021)”, 2023.

22. Calculado de “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021)”, 2023.; y “PNB (US\$ actuales)”, *Banco Mundial*, 2023, <https://data.worldbank.org/>.

23. Calculado de “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021)”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

24. Calculado de “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021)”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

25. Calculado de “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021)”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

26. Calculado de “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021)”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

27. “UPDATE 2-Ecuador protesters seize oil workers, slash output” (ACTUALIZACIÓN Dos manifestantes de Ecuador trabajadores del petróleo, cortan la producción), *Reuters*, 1

9 de enero de 2007, <https://www.reuters.com/>; y “Detenida Prefecta de Orellana por caso Da-yuma,” *El Universo*, 9 de diciembre 2007, <https://www.eluniverso.com/>.

28. “Ecuador: proyecto minero Mirador genera nuevas amenazas de desalojo en Tundayme,” *Monogabay*, 28 de abril de 2022, <https://es.mongabay.com/>.

29. “Las Bambas: Trabajadores de la minera marchan hoy e inician huelga de hambre,” *Infobae*, 18 de mayo de 2022, <https://www.infobae.com/>.

30. Julia Symmes Cobb, “Gold diggers: Illegal mining near Colombian town hits Zijin output” (), *Reuters*, 18 de mayo 2021, <https://www.reuters.com/>; y “Bloqueo en Buriticá afecta operación de la mina de Zijin y movilidad de más de 1.000 personas,” *El Colombiano*, 14 de febrero de 2023, <https://www.elcolombiano.com/>.

31. “Ecuador increasing state control over oil sector”, (Ecuador aumenta el control del estado sobre el sector petrolífero) *BBC*, 27 de julio de 2010, <https://www.bbc.com/>; y “New law ‘throws cold water’ on Mexico’s lithium ambitions” (sobre las ambiciones de litio de México) *BNAmericas*, 21 April 2022, <https://www.bnAmericas.com/>.

32. Vea, por ejemplo, Paloma Durán, “Previously Granted Lithium Contracts Will Be Respected: AMLO” (Se respetarán los contratos de litio otorgados previamente: AMLO) *Mexico Business News*, 6 de agosto 2022, <https://mexicobusiness.news/>.

33. Calculado de la “Base de datos de finanzas de China y América Latina”, *Interamerican Dialogue*, 2023, <https://www.thedialogue.org/>; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

34. Calculado de la “Base de datos de finanzas de China y América Latina”, 2023.

35. Calculado de la “Base de datos de finanzas de China y América Latina”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

36. “Calculado de la “Base de datos de finanzas de China y América Latina”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

37. Calculado de la “Base de datos de finanzas de China y América Latina”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

38. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” *Red Académica de América Latina y el Caribe*, visita del 4 de abril de 2023, [https://www.redale-china.org/monitor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=438](https://www.redale-china.org/monitor/index.php?option=com_content&view=article&id=438).

39. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023

40. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021”, 2023.

41. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

42. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023.

43. “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

44. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021”, 2023.

45. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

46. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.

47. Calculado de “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021”, 2023; y “PNB (US\$ actuales)”, 2023.
48. Angus Berwick, “How a Chinese venture in Venezuela made millions while locals grew hungry” (Cómo una empresa China ganó millones en Venezuela mientras los venezolanos pasaban hambre), *Reuters*, 7 de mayo 2019, <https://www.reuters.com/>.
49. Alexandra Valencia, “Ecuador power company discovers more problems at Chinese-built plant,” *Reuters*, 20 July 2021, <https://www.reuters.com/>; and “Tres trabajadores chinos murieron en Ecuador,” *El Nacional*, 9 July 2014, <http://www.el-nacional.com/>.
50. “Multa de USD 3,25 millones a CWE de China en el Toachi,” *El Comercio*, 15 de febrero de 2015, <http://www.elcomercio.com/>; and “La Corporación Eléctrica del Ecuador declaró incumplida a empresa china,” *El Comercio*, 8 de enero de 2016, <http://www.elcomercio.com/>.
51. Evan Ellis, “Relación de China con Bolivia - Recursos, oportunidades comerciales y localización estratégica”, *Air & Space Power Journal en Español*, segundo semestre 2016, 3–19, [https://www.airuniversity.af.edu/http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apjs/2016/2016-2/2016\\_2\\_03\\_ellis\\_s\\_eng.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apjs/2016/2016-2/2016_2_03_ellis_s_eng.pdf); and “Rescinde contrato con empresa China,” *Los Tiempos*, 26 de enero 2016, <http://www.lostiemplos.com/>.
52. “Honduras’ Castro to visit China after cutting Taiwan ties” (Castro de Honduras visitará China después de cortar las relaciones con Taiwán), *Reuters*, 30 de marzo 2023, <https://www.reuters.com/>.
53. Evan Ellis, “El desigual avance militar, político y comercial de China en Panamá”, *InfoBAE*, 22 de marzo de 2023, <https://www.infobae.com/>; y R. Evan Ellis, “Chinese Engagement with the Dominican Republic – An Update” (Participación china en la República Dominicana - Actualización), *Global Americans*, 7 de mayo de 2021, <https://theglobalamericans.org/>.
54. Arturo McFields, “China y Nicaragua: el dragón perdona, pero no olvida,” *NTN24*, 13 de diciembre de 2022, <https://www.ntn24.com/>.
55. Evan Ellis, “Chinese Security Engagement in Latin America” (Participación de la seguridad china en América Latina), *Centro de Estudios Estratégicos e Internacionales*, noviembre de 2020, <https://www.csis.org/>.
56. Evan Ellis, “La relación de Colombia con la República Popular China”, Centro de *Estudios Estratégicos e Internacionales*, 10 de noviembre de 2022, <https://www.csis.org/>.
57. Evan Ellis, *China-Latin America Military Engagement* (Cuartel de Carlisle, Pensilvania: Instituto de Estudios Estratégicos de la Escuela de Guerra del Ejército de EE. UU., agosto de 2011), <https://ssi.armywarcollege.edu/>.
58. Evan Ellis, “Chinese Military and Police Engagement in Latin America” (Participación militar y policial china en América Latina), en *Enabling a Outsidey Focused and Operational PLA (Facilitando un ELP concentrado en el exterior y operacional)*, ed. Roger Cliff y Roy Kamphausen (Carlisle Barracks, PA: US Army War College Press, 2022), 51–66, <https://press.armywarcollege.edu/>.
59. “El ejército chino dona equipo militar a la Fuerza de Defensa de Guyana: mejorará el papel de desarrollo de infraestructura de GDF”, Ministerio de Relaciones Exteriores y Cooperación Internacional, República Cooperativa de Guyana, 3 de abril de 2017, <https://www.minfor.gov.gy/>; R. Evan Ellis, “China’s Engagement with Trinidad and Tobago” (Relación de China con Trinidad y Tobago), *Global Americans*, 26 de marzo de 2019, <https://theglobalamericans.org/>; y “Defensa recibió donación de equipamiento militar de China por cuatro millones de dólares”, Oficina de la Presidencia de Uruguay, sitio web oficial, 16 de noviembre de 2020, <https://www.gub.uy/>.

60. "Venezuela recibe radares chinos de largo alcance," *Infodefensa*, 27 September 2019, <https://www.infodefensa.com/>; "Presidente Correa entrega vehículos a las FF.AA. y asegura que sus sueldos son los mejores de la región," *El Comercio*, 7 April 2015, <https://www.elcomercio.com/>; y "China dona 31 vehículos militares a ejército de Bolivia", *La Prensa*, 30 de julio de 2016, <https://www.laprensa.com.ni/>.
61. Liu Zhen, "Las esperanzas sudamericanas de los aviones de combate chinos se basan en el plan de compra de Argentina", *South China Morning Post*, 17 de diciembre de 2022, <https://www.scmp.com/>.
62. "El Ejército de Perú adquiere sistemas de artillería chinos por 38 millones de dólares," *Defensa.com*. 27 de diciembre de 2013, <https://www.defensa.com/>.
63. "Buque chino llegando a Trinidad", *Jamaica Observer*, 25 de febrero de 2014, <https://www.jamaicaobserver.com/>.
64. Carlos E. Hernández, "La Guardia Nacional de Venezuela aumenta su flota de vehículos blindados chinos Norinco VN4," *InfoDefensa*, 3 de marzo de 2015, <https://www.infodefensa.com/>.
65. "Imputan a un general boliviano por la compra de helicópteros chinos para el Ejército," *Infodefensa*, 13 de enero 2020, <https://www.infodefensa.com/>; y Peter Watson, "Perú investiga la adquisición de los lanzadores múltiples Norinco a China", *Infodefensa*, 5 de enero de 2017, <https://www.infodefensa.com/>.
66. "Nube Huawei", Huawei, sitio web oficial, 2023, <https://www.huaweicloud.com/>.
67. Evan Ellis, "Chinese Surveillance Complex Advancing in Latin America" (El complejo de vigilancia china avanza en América Latina), *Newsmax*, 12 de abril de 2019, <https://www.newsmax.com/>; y R. Evan Ellis, "Colombia's Relationship with the RPC" (La relación de Colombia con la RPC), Centro de *Estudios Estratégicos e Internacionales*, 10 de noviembre de 2022, <https://www.csis.org/>.
68. Angus Berwick, "Cómo ZTE ayuda a Venezuela a crear un control social al estilo de China", *Reuters*, 14 de noviembre de 2018, <https://www.reuters.com/>.
69. Leland Lazarus y Evan Ellis, "Cómo China ayuda al régimen cubano a mantenerse a flote y a cerrar las protestas", *The Diplomat*, 3 de agosto de 2021, <https://thediplomat.com/>.
70. Evan Ellis, "La tormenta perfecta de América Latina", *Global Americans*, 31 de agosto de 2022, <https://theglobalamericans.org/>.
71. Evan Ellis, *Una estrategia para responder a los actores extrahemisféricos en América Latina y el Caribe*, (Sheridan, WY: IndraStra Global Publishing Solutions, 5 de febrero de 2023), <https://play.google.com/>.

#### **Dr. Evan Ellis**

El Dr. Ellis es un profesor investigador especializado en América Latina y el Caribe en el Instituto de Estudios Estratégicos del Colegio de Guerra del Ejército de los Estados Unidos. Sus investigaciones se centran en la relación de la región con actores externos, el crimen organizado transnacional y el populismo. Antes de esto, se desempeñó como integrante del Personal de Planificación de Políticas de la Secretaría de Estado, donde tuvo responsabilidades sobre Asuntos del Hemisferio Occidental (WHA) y la Oficina Internacional de Asuntos de Narcóticos y aplicación de la ley (INL, por sus siglas en inglés). Con más de 440 trabajos publicados sobre la región, incluidos cinco libros de un solo autor, el Dr. Ellis ha testificado ante el Congreso de los Estados Unidos en múltiples ocasiones. Es un invitado frecuente en televisión, radio y prensa en los EE. UU., América Latina y otras regiones, conocido por su experiencia en asuntos latinoamericanos.

# El poder aéreo de Honduras

TENIENTE CORONEL HÉCTOR DANIEL RÍOS MARTÍNEZ  
FUERZA AÉREA HONDUREÑA

La Fuerza Aérea Honureña fue creada en 1931, previo a este majestuoso suceso se registraron muchos acontecimientos de convulsión social, gubernamental y militar. Estos acontecimientos sentaron las bases para crear una fuerza contundente para tomar acciones rápidas, flexibles y determinantes, tal como lo es una Fuerza Aérea en la vida de un estado. Así fue el caso de la Fuerza Aérea Honureña conocida por sus siglas: FAH.

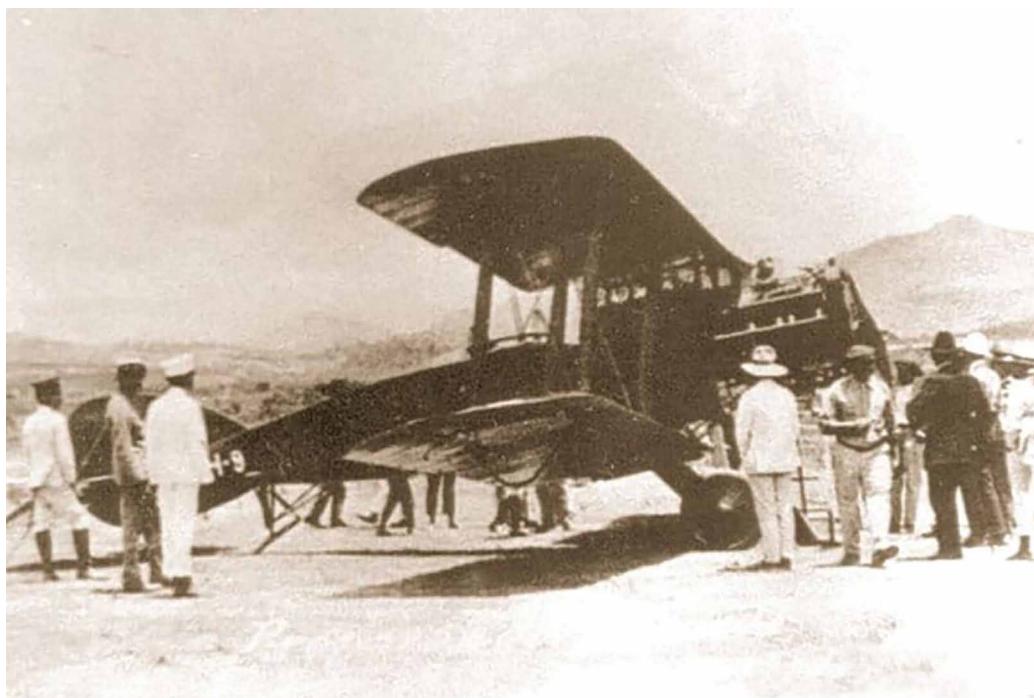


**Figura 1. ¡Llueven bombas desde un avión Bristol F2B sobre Tegucigalpa! La capital hondureña se convierte en la primera capital en Latinoamérica en ser bombardeada desde un avión**

Fuente: Jürgen Hesse<sup>1</sup>

Al principio de la década del 1920, Honduras experimentaba una inestabilidad política y enfrentaba problemas como la falta de representación política, desigual-

dades socioeconómicas y disputas por el poder. Recién celebradas las elecciones presidenciales de 1923, el presidente General López Gutiérrez negó que había un ganador, por lo que decidió mantenerse en el poder. Esto causó la polarización de los principales líderes liberales y nacionalistas contra el gobierno. Así mismo los correligionarios de ambos partidos se unieron para manifestar su descontento ante el gobierno de facto que se hacía en el poder. Esto provocó que en 1924 se desencadenara la llamada Segunda Guerra Revolucionaria de Honduras.<sup>2</sup>



**Figura 2. Avión de bombardeo Bristol F-2b**

Fuente: Jurgen Hesse<sup>3</sup>

El General Rafael López Gutiérrez asumió la presidencia de Honduras en enero de 1924 y declaró ser ganador de las elecciones. Sin embargo, esto provocó de inmediato el alzamiento de grupos rebeldes que se oponían fervientemente al gobierno autoproclamado. El movimiento revolucionario estaba compuesto por una amplia coalición de fuerzas, incluyendo liberales, conservadores, y elementos progresistas y nacionalistas comandadas por el Doctor y General Tiburcio Carias Andino y Gregorio Ferrera, los cuales lograron tomar el control de varias ciudades y regiones del país.

El General Carias conocía de las cualidades estratégicas del uso del aeroplano en el empleo de la guerra y contrajo tres pilotos aviadores, el neozelandés Capitán

de aviación Lowell Yerex, con experiencia en la primera guerra mundial, el Capitán de aviación Dean Lamb (quien participó en primer combate aéreo armado en la historia en noviembre de 1913 en la ciudad de Naco, México) y el Capitán de aviación Clarence H. Brown, un piloto norteamericano experimentado. Muy seguro es que estos aviadores conocían los preceptos teóricos del poder aéreo del General Giulio Douhet y el General Billy Mitchel. Además del lanzamiento de bombas sobre la capital, también hicieron llover papel. Miles de hojas volantes fueron lanzadas desde los aeroplanos para disuadir y convencer a las tropas del General López Gutiérrez que depusieran las armas. Esta clara operación psicológica generó resultados estratégicos durante el conflicto. Posteriormente después de un tiempo de tranquilidad, se creó un ambiente propicio para la creación de la Fuerza Aérea Honureña.



**Figura 3. Capitán Fernando Soto Henríquez, Héroe Nacional, 3 derribos en la Guerra de 1969.**

Fuente: Jurgen Hesse<sup>4</sup>

La columna vertebral del poder aéreo en Honduras descansa en la doctrina aérea y sus teorías, porque desde su nacimiento la FAH nació bajo el concepto de una fuerza independiente, su desarrollo y desempeño estratégico en los conflictos armados fueron determinantes en la defensa nacional y en la actualidad se sitúa como un referente regional del poder aéreo.

Después de un periodo de estabilidad nacional, fue fundada la Escuela de Aviación Militar y con ella nace la Fuerza Aérea Honureña bajo conceptos doctrinarios de una fuerza independiente acorde los preceptos doctrinarios de los

principales teóricos del poder aéreo de esa época. “Conquistar el dominio en el aire significa victoria; ser golpeado en el aire significa derrota” aseveraba el General italiano Giulio Douhet.<sup>5</sup> Por otro lado, el General Billy Mitchell dijo una vez: “Nada puede detener el ataque de un avión excepto otro avión”.<sup>6</sup> También el General británico Hugh Trenchard aseguró: “Ninguna guerra podrá ser ganada sin haber obtenido la superioridad aérea”.<sup>7</sup> Douhet, Mitchell y Trenchard colocaron este aspecto como un principio básico, definiendo la independencia de la aviación de las demás Fuerzas Armadas, es decir, la creación de la Fuerza Aérea como Fuerza Armada con el mismo estatus de la Fuerza Terrestre y Naval.<sup>8</sup>

Estos preceptos teóricos del poder aéreo configuraron los inicios de la Fuerza Aérea Hondureña como parte de las Fuerzas Armadas de Honduras bajo las teorías doctrinarias del poder aéreo de una fuerza aérea independiente, flexible y estratégica, que tuviera capacidades diversas para dar respuesta a las necesidades de defensa de la nación.



**Figura 4. F-5 E Tiger II de la FAH**

Fuente: Jurgen Hesse<sup>9</sup>

Su desarrollo y desempeño estratégico en los conflictos armados fueron determinantes en la defensa nacional. La mal llamada Guerra del Futbol, que el término correcto es La guerra entre El Salvador y Honduras de 1969 o la Guerra de las 100 horas, fue el escenario que nos brinda un claro ejemplo de que se debe hacer y no se debe hacer en el empleo del poder aéreo.<sup>10</sup> La Fuerza Aérea de El Salvador (FAS) ametralló un hangar de la Fuerza Aérea Hondureña en Toncontín

e hizo varios bombardeos y el día siguiente un Corsario de la FAS sobrevoló una rampa ametrallando un hangar sin ocasionar ningún daño.<sup>11</sup>

Por otro lado, la Fuerza Aérea diseñó y desplegó sus recursos aéreos en una configuración estratégica. Aquí nació el Comando Norte, que inició sus operaciones dos días antes de que estallara el conflicto, en lo que ahora se conoce como Base Aérea Cnel. Armando Escalón Espinal. El Comandante General de la Fuerza Aérea Hondureña, General José Enrique Soto Cano, realizando un análisis acertado de los posibles cursos de acción del enemigo, distribuyó los aviones y pilotos en el recién fundado comando. Objetivos estratégicos como las pistas utilizadas por la FAS y las refinerías de combustible de Acajutla y Cutuco fueron los blancos perfectos y bien seleccionados que a pocas horas después de su destrucción comenzó a paralizar el país vecino. “Un ataque más es el paso obligado de la Fuerza Aérea porque su rol es primordialmente ofensivo” aseguraba el General José Enrique Soto Cano.<sup>12</sup>



**Figura 5. Corsarios F4U-5N de la FAH después de misión de ataque estratégico (1969)**

Fuente: Jurgen Hesse<sup>13</sup>

Los objetivos del contraataque de la fuerza aérea hondureña fueron cuidadosamente elegidos, bajo los conceptos de parálisis estratégico, y detuvo el avance de las tropas del ejército salvadoreño en la comunidad de Llano Largo en Ocotepeque, territorio hondureño. Claramente el talentoso y estratega General Soto Cano tenía claro el rol de la Fuerza Aérea y su papel estratégico en el conflicto. Años después estos pensamientos teóricos coinciden con los preceptos del

Coronel USAF John Warden de los cinco anillos concéntricos del ataque estratégico, colocando el liderazgo como núcleo de los anillos concéntricos, sistemas esenciales como el combustible, infraestructura como las pistas, población que no fue atacada y finalmente como anillo externo, las fuerzas militares desplegadas.



**Figura 6. José Enrique Soto Cano, Estratega, Comandante General de la FAH en 1969 y Héroe Nacional.**

Fuente: Jurgen Hesse<sup>14</sup>

En la actualidad la Fuerza Aérea se sitúa como un referente regional del poder aéreo. A pesar de los cientos de limitantes que se hicieron presentes durante las últimas dos décadas, y que dejaron sin aliento a esta gran fuerza aérea en la región; la Fuerza Aérea Hondureña sigue manteniendo la hegemonía regional.

Con alto grado de pericia, los pilotos, tripulantes de a bordo y un gran equipo de coordinación, planificación y apoyo fueron factor contundente en los desastres naturales como el Huracán Mitch en 1998 y los huracanes ETA e Iota en el 2020.

La FAH desplegó aeronaves a lo largo y ancho del país y en Centroamérica para distribuir ayuda humanitaria en conjunto con organizaciones internacionales como el Programa Mundial de Alimentos.

Los incendios forestales y de la Isla de Guanaja fueron sofocados y extinguidos por los valerosos pilotos de helicóptero, que parte de su entrenamiento incluye la operación del Bambi Bucket para salvar los recursos naturales y vidas humanas.

Y no menos importante y desafiante es el crimen organizado y el narcotráfico quienes huyen al escuchar el sonido de las aeronaves empeñadas en las operaciones antinarcóticos, creando un efecto disuasivo y de coerción en la aplicación de la fuerza contra este flagelo. Además, la Fuerza Aérea Hondureña se desarrolla fortaleciendo la doctrina, mejorando sus recursos e incrementando la listeza operacional de su personal para garantizar la defensa nacional de manera eficiente y oportuna.

Finalmente, queda demostrado que la columna vertebral del poder aéreo en Honduras se ha cimentado en la doctrina aérea y pensamientos de los padres del poder aéreo, prueba de ello es su nacimiento como fuerza independiente, con roles y tareas claras en la defensa nacional, su acertado desempeño estratégico en los conflictos armados y sus nuevas tareas emergentes hacen del poder aéreo una necesidad imperante en los objetivos nacionales de Honduras. □

## Notas

1. Teniente de Aviacion Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
2. Mario Rivas, “Diario de la Guerra de Honduras de 1924” (Tegucigalpa, Honduras: Editorial Cultura de la Dirección, 2004), file:///C:/Users/ASPJ-/Downloads/diario-de-la-guerra-de-honduras-30-de-enero-30-de-abril-1924.pdf.
3. Teniente de Aviacion Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
4. Teniente de Aviacion Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
5. Diego Porzio de Angelis, “II GM en el Pacífico: El pensamiento de Douhet”, *Revista Marina*, 2022, <https://revistamarina.cl/es/articulo/ii-gm-en-el-pacifico-el-pensamiento-de-douhet>.
6. Ignacio Pasamar, “Billy Mitchell: Un visionario”, 2020, *HRM Ediciones*, <https://hrmediciones.com/index.php/blog-rei/87-contemporanea/205-billy-mitchell>.
7. John Buckley, *Air Power in the Age of Total War*, (Indiana: Indiana University Press, 15 December 1998), <https://doi.org/10.4324/9780203007228>.
8. Coronel Aviador Ret. Flavio Neri Hadmann Jasper, “La influencia de los arquitectos del poder aéreo en la estructuración de las fuerzas aéreas”, *USAF Journal of the Americas*, Vol. 2, No. 2, 2020, [https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%202%20Issue%202/08-Jasper\\_s.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%202%20Issue%202/08-Jasper_s.pdf).
9. Teniente de Aviacion Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
10. Oscar García, “La Memoria de la Mal llamada Guerra del Fútbol”, 2019, <https://iberoamericana.se/articles/10.16993/iberoamericana.420>.

11. Teniente de Aviacion Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
12. Walter López Reyes, “Alas Doradas en la Historia”, *La Alta Voz*, 16 July 2019, <https://enaltavoz.com/blas-doradas-en-la-historia/2019>.
13. Teniente de Aviacion Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
14. Teniente de Aviacion Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.

**Teniente Coronel Héctor Daniel Ríos Martínez, Fuerza Aérea Hondureña**

Graduado de la Escuela de Comando y Estado Mayor Aéreo de la USAF, Actualmente es el Comandante de la Base Aérea Cnel. Hector Caraccioli Moncada, se desempeñó como Jefe de Operaciones y Entrenamiento de Base e Instructor de Vuelo en las diferentes bases donde ha sido asignado. En 2014 completó el curso de Capitán de Nave y obtuvo certificación internacional en el Super King Air B200 por Flight Safety International. Se ha desempeñado como instructor de vuelo y ha volado aproximadamente 3750 horas en las aeronaves Cessna 152, Cessna 172, Cessna 210, Maule MXT-7-180, T-27 Tucano y la aeronave Super King Air B200. En 2023 se graduó de Máster en Aeropuertos, por EADIC (Escuela Abierta de Desarrollo en Ingeniería y Construcción) y UDIMA (Universidad a Distancia de Madrid). En 2004 se graduó de Calidad en Educación de la Universidad Católica de Honduras y Desarrollo del Talento Humano de la Universidad de Defensa de Honduras. Ha participado en ejercicios aéreos combinados con la Fuerza Aérea Colombiana, Fuerza Aérea Guatimalteca, así como misiones reales con la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, US Navy y agencias de lucha contra del narcotráfico. En 2007 se graduó con una licenciatura en Ciencias Aeronáuticas por la Universidad de Defensa de Honduras y una licenciatura en Administración de Empresas por la Universidad Autónoma de Honduras.

**Revista Profissional**

# **Força Aérea dos EUA**

## **Continente Americano**

### **PORTUGUÊS**

[www.airuniversity.af.edu/JOTA/Portuguese/](http://www.airuniversity.af.edu/JOTA/Portuguese/)

---

VOL. 6 NO.2

SEGUNDA EDIÇÃO 2024

En español ..... página 1

In English ..... page 200

**102 Editorial**

**103 Idealizando um Complexo Espacial em Alcântara, Brasil**

Bruno Martini, Universidade da Força Aérea Brasileira (UNIFA)

Nicholas Damasceno, UNIFA

Ten. Cel. Josevan Magalhães, Força Aérea Brasileira

Prof. Wanderley dos Reis Nascimento Júnior, UNIFA

Profa. Maria Célia Barbosa Reis da Silva, UNIFA

Profa. Claudia Sousa Antunes, UNIFA

**131 Tráfico por uma causa: Uma análise histórica do envolvimento do governo cubano no tráfico de drogas no hemisfério ocidental**

Alan Cunningham

**145 Ajuda de resposta a desastres dos EUA na região do Comando Sul dos EUA: uma ferramenta eficaz para manter a primazia em uma arena estratégica propensa a desastres com a China?**

Capitã Karen Mae Salvaggio, USAF (Reserva)

**161 A interseção entre a liderança militar e a bioética**

Capitão de Navio (Aposentado) Daniel Rojas Sánchez, Armada da Colômbia

Capitão de Navio (Aposentado) Germán Afanador Ceballos, Armada da Colômbia

**174 O impacto da orientação política da América Latina no avanço da República Popular da China na região**

Dr. Evan Ellis

**191 O poder aéreo de Honduras**

Tenente-Coronel Héctor Daniel Ríos Martínez, Força Aérea Hondurenha

## EDITORIAL

Nosso primeiro artigo nesta edição, “Idealizando um Complexo Espacial em Alcântara, Brasil”, de Bruno Martini et al. defende a transformação do Centro de Lançamento de Alcântara, no Brasil, em um centro espacial com capacidade total de espaçoporto, proporcionando ao Brasil a capacidade de acessar o espaço sideral de forma autônoma e transportar cargas úteis. Em seguida, continuamos com “Tráfico por uma causa: Uma análise histórica do envolvimento do governo cubano no tráfico de drogas no hemisfério ocidental”, de Alan Cunningham. O artigo discute como o envolvimento de Cuba no tráfico de drogas foi usado como uma ferramenta de política externa para semear o caos entre seus inimigos e alcançar os objetivos da política externa de Cuba na América Central e do Sul.

Nosso próximo artigo, “Ajuda de resposta a desastres dos EUA na região do Comando Sul dos EUA: uma ferramenta eficaz para manter a primazia em uma arena estratégica propensa a desastres com a China?”, da Cap. Karen Mae Salvaggio, USAF, discute como a ajuda de resposta a desastres é um dos poucos aspectos da política externa na América Latina e no Caribe em que EUA está significativamente à frente da China.

A seguir, um artigo do Capitão de Navio (Aposentado) Daniel Rojas Sánchez e Capitão de Navio (Aposentado) Germán Afanador Ceballos, da Marinha da Colômbia, que discute “A interseção entre a liderança militar e a bioética” e a necessidade de uma mudança de paradigma na educação e treinamento militar para eliminar a recorrência de falhas éticas militares históricas e recentes.

Continuando nossa parceria com o Journal of Indo-Pacific Affairs da USAF, apresentamos um artigo do Dr. Evan Ellis, “O impacto da orientação política da América Latina no avanço da República Popular da China na região”, defendendo que os EUA, a América Latina e o Caribe continuem a trabalhar com a RPC no âmbito da transparência, instituições fortes e condições equitativas para promover a saúde econômica e democrática da região; com o entendimento de que a China não priorizará os interesses dos parceiros da região sobre os seus.

Por fim, apresentamos um artigo do Tenente-Coronel Héctor Daniel Ríos Martínez, da Força Aérea Hondurenha, sobre a história do “Poder aéreo hondurenho”.



Tenente-Coronel Jorge F. Serafin, USAF, Reformado  
Editor, *Revista Profissional da Força Aérea dos EUA*  
*Continente Americano*

# Idealizando um Complexo Espacial em Alcântara, Brasil

BRUNO MARTINI, UNIVERSIDADE DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA (UNIFA)

NICHOLAS DAMASCENO, UNIFA

TEN. CEL. JOSEVAN MAGALHÃES, FORÇA AÉREA BRASILEIRA

PROF. WANDERLEY DOS REIS NASCIMENTO JÚNIOR, PhD, UNIFA

PROFA. MARIA CÉLIA BARBOSA REIS DA SILVA, PhD, UNIFA

PROFA. CLAUDIA SOUSA ANTUNES, PhD, UNIFA

## Introdução

Durante a Guerra Fria, o mundo foi caracterizado por uma bipolaridade estratégico-militar que impulsionou o que ficou conhecido como a corrida espacial. No entanto, após a queda da União Soviética, os EUA alcançaram uma infraestrutura espacial de ponta sem paralelo e tornaram-se um líder mundial nos domínios econômico, tecnológico, militar, cultural e político, com muitas das suas instituições e instalações servindo de modelos para outros países. No entanto, a corrida espacial parece estar regressando ao cenário político internacional, com novos atores, como a China, a Índia, a União Europeia e empresas privadas no centro das atenções.



**Figura 1. Instalações da NASA pelos EUA**

Fonte: NASA (2023)

Enquanto isso, o Brasil, como a maioria dos países desenvolvidos, depende fortemente de serviços e produtos espaciais gerados por satélites orbitando a Terra, seja para comunicações, geoposicionamento, meteorologia, monitoramento ambiental, segurança, defesa, entre outros.

No âmbito governamental dos EUA, há três instituições principais instituições relacionadas às operações espaciais, a *United States Space Force* (USSF) na esfera militar, o *National Reconnaissance Office* (NRO) na inteligência e a *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) no aparato científico-tecnológico civil. A USSF e NRO são subordinados ao Departamento de Defesa (DOD), enquanto a NASA, uma agência separada do governo federal, possui instalações em diferentes regiões do país (ver Figura 1), além de parcerias com outros países.<sup>1</sup>

No Brasil, contudo, as operações espaciais são divididas em uma tríade ligeiramente diferente dos EUA, com a Agência Espacial Brasileira (AEB) e o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) sendo ambos órgãos civis do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), enquanto a Força Aérea Brasileira (FAB), representa o ramo militar, que é parte do Ministério da Defesa (MD).

Este artigo traz um olhar comparativo com o Centro Espacial John C. Stennis (SSC na sigla em inglês) da NASA, no condado de Hancock, estado do Mississippi, EUA, como uma referência para o desenvolvimento do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA), no estado do Maranhão (MA), Brasil, objetivando fornecer elementos para sua melhor operacionalização e relevância estratégica como um ativo lançador de satélites.

O SSC, localizado a aproximadamente 70 km nordeste de Nova Orleans, é uma das 17 instalações especialmente dedicadas da NASA nos EUA. Estabelecido em 1961 como local para teste de motores e propulsores de foguetes, atualmente também se destaca pelo uso dos recursos espaciais para o estudo do planeta Terra.<sup>2</sup> Além da NASA, o SSC também abriga mais de 50 instituições locais, estaduais, nacionais e internacionais, tanto privadas quanto públicas.

Usando o SSC como um modelo, este artigo propõe criar o Complexo Acadêmico, Industrial, Militar e Espacial de Alcântara (CAIMEA) no Brasil, nome dado com base no conceito teórico inspirado em Stuart W. Leslie e Rachel N. Weber.<sup>3</sup> De acordo com Weber, o complexo industrial militar é uma rede de indivíduos e instituições envolvidos na produção de armas e tecnologias militares. O termo foi usado pela primeira vez pelo presidente dos EUA, Dwight D. Eisenhower, em seu discurso de despedida em 17 de janeiro de 1961.<sup>4</sup> Para Eisenhower, o “complexo militar-industrial” incluía membros do Congresso de distritos dependentes de indústrias militares, o Departamento de Defesa (juntamente com os serviços militares) e membros de corporações privadas de equipamentos militares. William Fulbright discorreu sobre o complexo militar-industrial associado à

academia científica, conceito aprofundado por Leslie, que mencionou uma indústria de defesa voltada para os objetivos militares do seu país e apoiada por políticas públicas especialmente voltadas para beneficiar a ambos.<sup>5</sup>

Em deferência à tradição e princípios pacifistas do Brasil, o *cluster CAIMEA* precisa ser concebido de modo a promover iniciativas pacíficas, ao invés de apenas usos militares. Portanto, o CAIMEA serviria para transformar o CLA em uma janela para o espaço exterior, gerando benefícios sustentáveis a todos os envolvidos, sejam instituições acadêmicas, militares, industriais, comerciais e espaciais públicas e privadas e também às comunidades e ao meio ambiente locais, ao lançar foguetes espaciais como suas cargas úteis às órbitas da Terra.

A empresa sul-coreana Innospace marcou o início de uma nova era ao lançar seu foguete HANBIT-TLV (*Test Launch Vehicle*) com uma carga útil brasileira a partir da Área 1 (ou SISPLAT/VLS) do CLA em 19 de março de 2023.<sup>6</sup> No entanto, ainda é desejável que o Brasil consolide sua capacidade autônoma de lançar seus próprios foguetes.<sup>7</sup> Desta forma, o CAIMEA abarca a idealização da ótima exploração das potencialidades do CLA, conjugando capacidades acadêmicas, industriais, militares e outras (economia, política, turismo, ambientalismo, educação) em um só local, todas focadas na exploração e conquista do acesso continuado ao espaço sideral. Para serem efetivas, o consenso sobre o caminho a seguir deve ser alcançado entre as forças armadas, pesquisadores, organizações governamentais municipais, estaduais e federais, e então explicitadas documentalmente, publicizadas, para assim seguir criando o ambiente e as condições atrativas para as diversas instituições governamentais e privadas aqui sugeridas.

Este artigo não discute a conveniência e viabilidade econômica e conveniência política para a implantação do conceito CAIMEA e recomenda que futuros estudos investiguem estes aspectos, avaliando os custos e benefícios envolvidos e detalhes das medidas necessárias para a realização de cada uma das ideias aqui apresentadas. O que é debatido no artigo são as possibilidades da inserção de diferentes órgãos públicos e privados com o objetivo de idealizar a modificação da infraestrutura do atual CLA e progredir o debate acerca do avanço científico e tecnológico em prol da maior independência e do desenvolvimento nacionais.

Larry Rohter explica como a localização do CLA é sua maior virtude. Devido à proximidade de Alcântara com a Linha do Equador (2°18' S), os foguetes lançados dali podem transportar cargas relativamente mais pesadas do que os lançados em outro lugar.<sup>8</sup> A velocidade de rotação da Terra é maior no Equador do que nas zonas Norte e Sul, e a rotação empurra foguetes e satélites às órbitas mais rapidamente e com o uso de menos combustível. Facilita os lançamentos desde órbitas equatoriais (em faixas horizontais), órbitas inclinadas e até órbitas polares (em faixas verticais), inclusive de qualquer trajetória intermediária, considerando

azimutes de lançamento de 343º a 90º.<sup>9</sup> Isso se traduz em economias substanciais para os usuários e uma vida útil mais longa para os satélites. Autoridades brasileiras estimam que um lançamento de Alcântara pode ser até 30 por cento mais eficiente do que um de Cabo Canaveral (EUA), a 28 graus de latitude norte. O CLA fica em uma região com baixas densidades demográfica e de tráfego de aeronaves. Suas áreas de lançamento ao norte e leste são em grande parte oceano ou selva, o que significa que, em caso de acidente, é improvável que detritos caiam em áreas povoadas. Possui condições meteorológicas estáveis e favoráveis durante praticamente o ano inteiro, com baixa incidência de raios e está em posição geologicamente estável sem vulcões ou terremotos. A proximidade da capital São Luís, contribui na logística necessária.<sup>10</sup>

O desenvolvimento do CLA é importante, dada a relevância de se possuir um centro espacial pleno e operante para o domínio do Ciclo Espacial Completo (CEC), ou seja, a capacidade de desenvolver, produzir, lançar e operar satélites autonomamente e pelo fato deste ser um objetivo estratégico e militar do Brasil desde a publicação de sua Estratégia Nacional de Defesa (END) de 2008.<sup>11</sup> Ademais, o CAIMEA teria o potencial de inserir o Brasil no negócio de lançamento de foguetes espaciais transportadores, que é dominado por um crescente número de países e empresas. Finalmente, o CLA, entre os 22 espaçoportos ativos, reúne muitas qualidades que podem colocá-lo como o centro lançador espacial mais bem geolocalizado do mundo.<sup>12</sup> E por tal acesso ao espaço ser um privilégio de apenas uns poucos Estados e mais a Agência Espacial Europeia, outros atores tendem a se alinhar a quem possui tal capacidade lançadora. Assim, um espaçoporto é atrativo tanto do ponto de vista econômico quanto político, onde um crescente número de atores estatais e privados competem.

Aqui se pretende sugerir um modelo de desenvolvimento de excelência para o atual CLA, que o colocaria na vanguarda dos centros espaciais do mundo, com o CAIMEA emergindo como um complexo espacial nos aspectos industrial, científico, tecnológico, militar, comercial e de desenvolvimento social, projetando-o do nível local (Alcântara) e estadual (Maranhão), ao nível regional (Nordeste), nacional (Brasil) e até aos níveis continental (América do Sul) e global.

## **Metodologia**

Utiliza o SSC da NASA como modelo de referência para o CLA, o modelo de *Hard Capacity* como um índice para medir as capacidades necessárias para construir, possuir e operar ativos espaciais e as infraestruturas associadas.<sup>13</sup> No âmbito do modelo, os autores Marco Aliberti, Matteo Capella e Tomas Hrzonesky, apresentam um subgrupo de indicadores comparativos entre países que possuem capacidades espaciais. O que apresenta maior afinidade com o tema deste artigo é o

segmento espacial terrestre, composto por estações terrestres, instalações, grandes centros de controlo de missão e centros de lançamento.

Foi conduzida uma análise bibliográfica de documentos internos do CLA e SSC, que foi cruzada com dados técnicos e científicos publicamente disponíveis para identificar as vantagens do modelo do SSC que poderiam ser adaptadas para a otimização do CLA.<sup>14</sup>

Também foram utilizados dois observadores participantes como parte desta metodologia (em vez de investigadores não participantes, devido à natureza de acesso restrito da CLA e da SSC).<sup>15</sup> No SSC, as observações participantes *in situ* foram realizadas no âmbito de um programa de bolsas de visita técnica (*visiting fellowship program*) por um dos autores durante um período de três meses, entre setembro e dezembro de 2011, totalizando aproximadamente 672 horas. Foi a exposição em profundidade às operações deste centro espacial que permitiu a sua utilização como modelo ideal para este estudo. Embora a exposição a outros centros espaciais, especialmente espaçoportos, também seria benéfica para a busca do melhor modelo.

Outro dos autores atua como observador participante em tempo integral *in situ* no CLA desde 27 de dezembro de 2021. Os dados observacionais e literários obtidos pelos dois observadores foram cruzados, através de métodos qualitativos, com o trabalho dos outros autores *ex situ*, que contam com conhecimentos complementares da literatura e da problemática envolvidas

Com base nas observações e na literatura, são elencados os elementos percebidos como notáveis vantagens do SSC. Os elementos considerados faltantes no CLA foram tratados como capacidades a serem desenvolvidas para a efetiva transformação do atual CLA no futuro espaçoponto do Centro Espacial de Alcântara, visando sua excelência operacional através do ótimo aproveitamento das descobertas e recomendações deste estudo.

As doze capacidades do CAIMEA a serem desenvolvidas são: *Status de Cidade Federal; Infraestrutura de Acesso; Responsabilidade Ambiental; Instalações da Iniciativa Privada; Presença de Órgãos Governamentais; Desenvolvimento do Turismo; Interoperabilidade das Forças Armadas; Defesa Estratégica; Centro de Estudos Avançados de Alcântara (CEsAvAl); Centro Brasileiro de Consciência Situacional do Espaço (CeBraConSiE); Plataformas de Lançamento e Testes de Foguetes; e Área Geográfica Disponível.*

Além de usar o SSC como um modelo, também recomenda soluções revisadas na literatura de outros centros espaciais ou infraestruturas espaciais de solo, pelo CLA requerer certas capacidades que o SSC não possui. Um exemplo disso é o *John F. Kennedy Space Center (KSC)*, na Flórida, EUA, o principal centro de

lançamentos espaciais da NASA, que foi usado como modelo para lançamentos espaciais, uma vez que o SSC não realiza lançamentos.

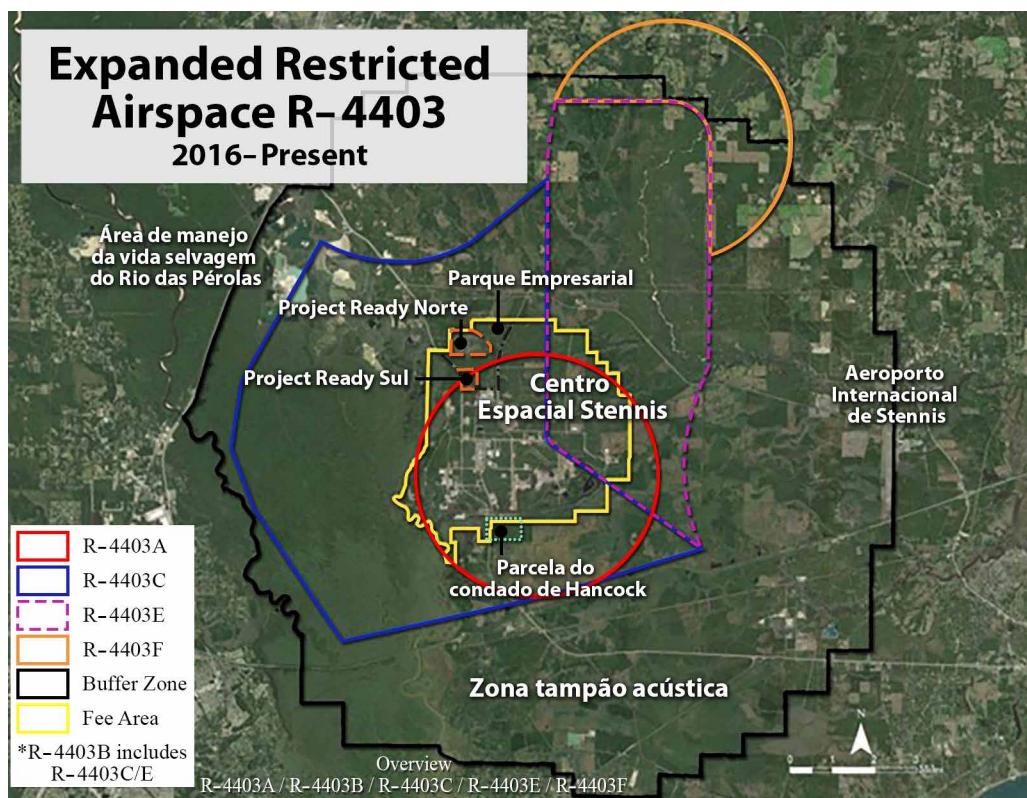
## **Soluções da NASA Adaptáveis ao CLA**

Uma notável diferença entre o SSC e o CLA é que o primeiro é administrado pela agência espacial federal civil, a NASA, enquanto o segundo é administrado por uma força armada, a FAB. Quanto à vocação do CLA para ser um centro espacial, o desafio está em dotá-lo das capacidades técnicas necessárias e do pessoal técnico suficientemente capacitado para o lançamento de veículos espaciais, especialmente se o Brasil a colocação de satélites em órbita de forma autônoma.

A seguir estão as soluções observadas ou inspiradas no SSC da NASA propostas para as doze capacidades previamente identificadas para serem desenvolvidas pelo CAIMEA:

### ***1. Status de Cidade Federal***

O terreno usado para o SSC é considerado propriedade federal ao invés de estadual (*status de Federal City* no seu país). Como tal, abriga vários equipamentos típicos de uma cidade, como posto médico, bombeiros, polícia, bancos, mercearia, creche, ginásio, posto de gasolina e oficina mecânica, mas está sob o controlo do governo federal ou do governo estadual. Estas instalações estão isentas da maioria dos impostos (consistindo apenas num imposto estatal sobre vendas de sete por cento, cobrado pelo Estado do Mississippi), sem impostos adicionais municipais, distritais ou outros impostos especiais, sendo que os EUA não têm imposto federal sobre vendas).<sup>16</sup> Este incentivo fiscal torna o SSC mais atractivo para os seus mais de 5.000 funcionários públicos e privados. Este apoio logístico de baixo custo também contribui para criar um ambiente de trabalho mais agradável, sendo reconhecido pela Parceria para o Serviço Público (*Partnership for Public Service*) como um dos melhores locais para se trabalhar nos EUA.<sup>17</sup> Assim, a força de trabalho local pode contar com serviços de qualidade, baixo custo e praticidade, como confiar seus filhos pequenos à creche própria do SSC. Esta infraestrutura urbana está implantada numa área de 13.800 acres, rodeada por uma zona de proteção acústica de 125.000 acres de zonas verdes pantanosas e cheias de rios (Figura 2).<sup>18</sup> Pelo menos duas pequenas cidades foram expropriadas da zona tampão e a habitação, ocupação e construção na zona são proibidas.<sup>19</sup>



**Figura 2. Mapa mostrando o SSC.** A linha preta denota a área operacional (13.800 acres), chamada de Fee Area (área de taxação), enquanto a linha vermelha indica a zona de abafamento acústico de 125 mil acres, cercada por cidades do condado de Hancock, Mississippi.

Source: NASA (2020)

Por outro lado, o CLA tem status de organização militar vinculada ao Comando da Aeronáutica da FAB e utiliza o município de Alcântara para comando, controle, preparação e lançamento de satélites, apoio e alojamento e hotelaria. No entanto, tem sua sede administrativa, posto médico e vila militar na capital do Maranhão (MA), São Luís, e utiliza a estação do Sítio da Raposa para rastreamento e apoio técnico, e a Ilha de Santana para o resgate de carga útil.<sup>20</sup>

Assim, este estudo recomenda que o CAIMEA siga o conceito de Cidade Federal do SSC (como o SSC chama a sua instalação), e se torne uma zona de comércio livre, como for possível sob a legislação brasileira. Uma espécie de zona franca, desonerada em condição extraordinária pela declaração de preparo e emprego militar.

## **2. Infraestrutura de Acesso (O Único Penta Modal Logístico Brasileiro)**

Um dos principais fatores atrativos para a ocupação humana e o desenvolvimento de negócios é a existência de uma infraestrutura de acesso de qualidade, que permita o fluxo eficiente de pessoal qualificado, produtos e suporte logístico. De acordo com seu *website* oficial, o SSC está muito bem servido em termos de infraestrutura de transporte, contando com duas *highways* interestaduais, a I-10 de leste a oeste e a I-59 de norte a sul; dois grandes aeroportos em um raio de 80 km (em Nova Orleans e Gulfport); cinco grandes portos marítimos em um raio de 160 km; e duas importantes ferrovias em um raio de cerca de 32 km.<sup>21</sup> E há um sistema de canais de 12 km de extensão que conecta diversas hidrovias ao mar no Golfo do México, permitindo o transporte de grandes cargas por barcaças.<sup>22</sup>

Por outro lado, um dos maiores gargalos para o desenvolvimento do CLA e da região ao redor, é a carência de infraestrutura de transporte. Portanto, este estudo propõe, como parte da iniciativa CAIMEA, que a região de Alcântara seja convertida no único município penta modal logístico brasileiro, congregando equipamentos de rodovias, portos marítimos, ferrovias, aeroporto e espaçoporto, todos se conectando diretamente ao CLA e revolucionando a infraestrutura regional e nacional.<sup>23</sup>

A estrutura viária atual depende da BR-135 em São Luís e da e da rodovia MA-106, que ligam Alcântara a Pinheiro (MA) em pista simples, de mão dupla e sem acostamento. A CAIMEA incentiva estudos e planos governamentais para possíveis melhorias na MA-106 e a manutenção adequada das duas rodovias. Para aumentar o potencial da região, algumas das estradas próximas ao CLA deveriam ser construídas ou reformadas como faixas rodoviárias, com capacidade para veículos terrestres e operações em aeródromos camuflados. Esta é uma necessidade estratégica para o Brasil, que incorporou o caça F-39 Gripen NG (que pode usar rodovias como pistas com uma infraestrutura mínima) ao inventário da FAB. A Suécia, seu desenvolvedor, utiliza essa estratégia para dispersar sua força aérea de combate por todo o país em caso de conflito, dificultando a sua deteção e destruição pelo inimigo. A presença de florestas na região do CLA facilitaria a ocultação desses caças, operando também a partir de rodopistas.<sup>24</sup>

O transporte de São Luís para Alcântara, que atualmente é feito principalmente de barco pela Baía de São Marcos, é lento e cansativo. A grande variação das marés locais também reduz muito a janela de oportunidade diária para as travessias. O CAIMEA propõe a avaliação de uma via terrestre que ligue as duas cidades, seja por uma ponte ou por um túnel submarino. Devido aos elevados investimentos necessários para ambas as soluções, pode ser vantajoso planejar o custo de adicionar uma linha de um trem, bonde elétrico ou metrô entre as pistas de

mão dupla, que funcionaria como uma alternativa para o transporte público e de cargas, beneficiando também a mobilidade urbana e o desenvolvimento da região da Baixada Maranhense.

O CLA já possui um aeródromo e uma pista de 2,6 km, permitindo a operação das maiores aeronaves existentes no Brasil. No entanto, os voos comerciais são restritos e só podem operar a partir do Aeroporto Internacional de São Luís, a 33,3 km de distância.

Quanto às rotas marítimas, o Porto do Itaqui, em São Luís, próximo a outros dois Terminais de Uso Privativo (TUP), Ponta da Madeira e Porto da Alumar (ambos para transporte de minérios), está a 29,2 km do CLA; enquanto a 24,6 km (em linha reta) está o Terminal da Ponta da Espera em São Luís, com balsas que atravessam a Baía de São Marcos até o Terminal do Cujupe, a 54 km do CLA. A cerca de 23 km de distância (em linha reta) está o Espigão Ponta D'Areia, em São Luís, que apoia a travessia de embarcações pela Baía de São Marcos até o Porto do Jacaré, a apenas 6 km do CLA.

No que se refere ao transporte ferroviário, Açailândia (MA) é ponto de interseção da Ferrovia Norte-Sul, que liga o Porto de Santos (SP) ao Porto de Itaqui e a Estrada de Ferro Carajás, que liga Carajás (PA) ao mesmo porto. Há também a Ferrovia Transnordestina, que liga várias cidades da região Nordeste do Brasil ao Porto de Itaqui.

Como uma nota positiva, a construção privada do Terminal Portuário de Alcântara (TPA) na Ilha do Cajual já foi aprovada. O mesmo projeto de infraestrutura inclui uma expansão da rede ferroviária local, com planos para construir uma nova rota de transporte pela Estrada de Ferro do Maranhão, através de uma nova linha férrea de 540 km que sairá de Açailândia e chegará até a Ilha do Cajual, em Alcântara. O CAIMEA propõe um estudo de viabilidade para estender essa rede ferroviária até o CLA.

Além de melhorar as infraestruturas de acesso físico ao CLA, há a necessidade de uma melhor infraestrutura de tecnologia da informação. Em toda a região de Alcântara, a qualidade do sinal de internet ainda é baixa e irregular, sendo necessário a melhoria da sua rede de transmissão, seja por cabo, rádio ou satélite; preferencialmente contando com fornecedores diversificados, de forma a proporcionar maior fiabilidade e promover a concorrência. O acesso à Internet de qualidade é fundamental não só para o CLA, que já dispõe de meios próprios mais confiáveis, mas também para a população local, uma vez que a interconectividade informática é essencial para os negócios e para o entretenimento da sociedade. Tal melhoria aumentaria a capacidade da cidade de proporcionar um ambiente propício ao estudo, trabalho e entretenimento a partir de casa, o que atrairia mais pessoal quali-

ficado para o CLA. Além disso, um cabo de fibra ótica subfluvial ligando São Luís ao CLA já está sendo implantado para esse fim.<sup>25</sup>

### **3. Responsabilidade Ambiental**

O *Environmental Assurance Program* (EAP) da NASA, em vigor no SSC, avalia periodicamente a performance ambiental das suas operações e incorpora pessoas, procedimentos e práticas de trabalho para garantir que os impactos ambientais sejam identificados e mitigados. O EAP adota o *Environmental Management System (EMS)*, um modelo baseado em “*Plan, Do, Check, Act*”: identificar impactos ambientais e estabelecer metas de como abordá-los (Planejar); implementar programas e controles para alcançar estas metas (Fazer); monitorar e corrigir o curso dessas ações (Checar); e revisar o progresso, fazendo as alterações necessárias no EMS (Agir). O EMS conta com o Plano de Manejo Ambiental com seis programas: Consumo de Energia; Consumo de Água; Instalações Sustentáveis; Remediação; Resíduos Perigosos; Resíduos Sólidos.<sup>26</sup>

Documentos como o “Projeto de Avaliação Ambiental do Complexo de Lançamento 48” do KSC exemplificam como os EUA monitoram os impactos ambientais e sociais imediatos e cumulativos nos aspectos paisagísticos; sonoros; sobre recursos biológicos; recursos culturais; qualidade do ar; qualidade da água; mudança climática e elevação do nível médio dos mares; materiais e lixo perigosos; geologia e qualidade do solo; saúde e segurança humana; e transportes e infraestrutura.<sup>27</sup> O SSC adota os regulamentos, licenças e autorizações para a utilização de materiais restritos e perigosos, tais como aqueles relativos a procedimentos e usos de radiação pelo seu *Radiation Safety Committee (RSC)*, o Comitê de Segurança das Radiações, bem como os especialmente pelo seu *Health Physics Committe*, o Comité de Física da Saúde. Todos esses documentos servem para exemplificar como o cuidado socioambiental não é um impedimento para a necessidade estratégica do país de lançar veículos espaciais.

A zona tampão do SSC contribui para a conservação/preservação ambiental de 125.000 hectares de pântanos e florestas em torno da CSS e funciona como um mecanismo de compensação ambiental. O mesmo pode ser dito sobre o CLA, com a diferença de que, para além da floresta tropical, uma grande parte dela está em alto-mar, devido à sua posição na costa.

O Brasil deveria considerar a possibilidade de ampliar as medidas que adota para o uso de materiais restritos e materiais perigosos para levar em conta a possibilidade de equipar naves espaciais com reatores nucleares ou outros combustíveis perigosos no futuro. Estabelecer a presença de gabinetes de representação dos organismos governamentais ambientais, como o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis (IBAMA) e agências reguladoras no CLA, como os modelos estudados no SSC e KSC, não visa criar mecanismos mais restritivos para a pesquisa e o desenvolvimento de tecnologias espaciais, mas seriam importantes agentes de monitoramento dos riscos e impactos envolvidos, a fim de mitigá-los para o avanço das capacidades nacionais de forma sustentável, sem impedir o desenvolvimento dessa porta de entrada para o espaço.

Foi concedida ao CLA uma Licença de Operação (nº 1653/2022 13413478) válida por dez anos, de acordo com o Diário Oficial da União (DOU) de 15 de setembro de 2022, após o cumprimento dos requisitos ambientais exigidos pelo IBAMA.<sup>28</sup> Como parte dessa licença, ela fornece instruções para discussões com as comunidades locais e agrovilas sobre preocupações ambientais e reciclagem de resíduos. Para melhorar a sua resiliência energética, em 16 de junho de 2023, o CLA implementou a Microrrede Eléctrica Inteligente (Microgrid), uma miniunisia solar capaz de abastecer pequenas cidades com energia renovável e limpa.<sup>29</sup>

Para a segurança dos lançamentos, o CLA já dispõe de infraestrutura para obter dados meteorológicos, mas ela poderia ser melhorada com a incorporação de recursos adicionais do Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC/INPE).

O CAIMEA apela a que se faça ainda mais em termos de aumento da capacidade de monitoramento e efetiva conservação ambiental, incluindo a sensibilização entre a população local. O domínio da capacidade de lançamento espacial e a manutenção de um porto espacial para o Brasil e seus parceiros comerciais são estratégicos para o país, conforme preconizado pela Estratégia Nacional de Defesa e pela Política Nacional de Defesa.<sup>30</sup> Uma lição que deve ser aprendida com a NASA é que nem a responsabilidade socioambiental nem essa necessidade estratégica podem ser negligenciadas ou prejudicar uma à outra. Ambas podem avançar juntas. A responsabilidade socioambiental deve ser constantemente observada e continuamente aprimorada, à medida que aumentam as demandas estratégicas do Brasil para o uso do CLA. As pesquisas espaciais, meteorológicas e oceanográficas necessárias para o seu melhor funcionamento também têm muito a contribuir para o conhecimento e a conservação do meio ambiente local e global e para a qualidade de vida da população brasileira e mundial. As ciências espaciais já são essenciais para os estudos ambientais e para o estilo de vida da sociedade contemporânea, com tendência a desempenhar cada vez mais papéis nesse sentido.<sup>31</sup>

#### ***4. Instalações da Iniciativa Privada***

Numerosas instalações do setor privado operam no SSC, pelo menos quatro empresas (Aerojet Rocketdyne, Lockheed Martin IS & GS Defense Systems, Power

Dynamics e Rolls Royce North America) e 14 empreiteiros, incluindo a gigante da defesa Northrop Grumman. Mesmo fora do SSC, a região é um corredor de alta tecnologia, onde se encontram parceiros comerciais como a Airbus, a Boeing, a Chevron, a GE Aviation, a Shell e a Textron. Para gerir as negociações com as instituições privadas, o SSC criou um *Strategic Business Development Office* (Gabinete de Desenvolvimento Empresarial Estratégico), que utiliza vários modelos de negócios flexíveis para integrar os serviços prestados pela NASA, parceiros privados e até negócios imobiliários para a utilização de terrenos ou instalações no centro espacial.<sup>32</sup>

Analogamente, o futuro CLA tem o potencial de atrair e abrigar as operações industriais e de pesquisa de inúmeras empresas da Base Industrial de Defesa (BID) do Brasil. Através da criação de incentivos fiscais, legais, imobiliários e de infraestruturas, Alcântara, o estado do Maranhão e órgãos federais poderiam unir forças para incentivar o florescimento de um complexo industrial espacial brasileiro integrado com o atual complexo aeroespacial de São José dos Campos (no estado de São Paulo). Há precedentes para este conceito dentro da estrutura política brasileira, uma vez que parcerias privadas nacionais como com a AEL Sistemas, Avibras, Grupo Inbra (especialmente a Inbra Aerospace), Embraer, Emgepron, NAV Brasil, Orbital Engenharia, Telebrás, Visiona, já existem, assim como as empresas listadas no Catálogo de Empresas Espaciais Brasileiras.<sup>33</sup>

Com a recente notícia da abertura do CLA aos lançadores privados, até empresas estrangeiras poderiam negociar a presença de instalações temporárias ou permanentes sem prejudicar a soberania nacional. Em 2022, uma parceria entre a Innospace, uma empresa sul-coreana de lançamento de satélites e o Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) foi anunciada para o lançamento de um sistema de navegação inercial (SISNAV), com o apoio financeiro da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e da Agência Espacial Brasileira (AEB).<sup>34</sup> A C6 Launch Systems do Canadá obteve uma licença para o lançamento do seu primeiro veículo espacial através do CLA, com o primeiro lançamento previsto para ocorrer em 2024.<sup>35</sup> Além disso, a empresa estadunidense Orion Applied Science and Technology (AST) também obteve autorização para implementar uma plataforma universal de serviços espaciais e, antes do seu leilão de falência em 2023, a empresa norte-americana Virgin Orbit obteve autorização para testar foguetes, satélites de órbita terrestre baixa e operar o seu Boeing 747.<sup>36</sup>

## **5. Presença de Órgãos Governamentais**

O SSC é sede de vários departamentos do governo federal (equivalente a ministérios no Brasil) e, notadamente, de dois estados, Mississippi, onde o centro espa-

cial está localizado, e Louisiana, um estado limítrofe, onde muitos funcionários do SSC vivem e cujas economias das cidades vizinhas dependem do SSC. A Louisiana estabeleceu o “Gabinete de Transferência de Tecnologia da Louisiana” (LTTO) e o “Centro de Negócios & Tecnologia da Louisiana” (LSU) para ajudar a promover as empresas e a pesquisa; enquanto o Mississippi mantém a Iniciativa para Soluções Geoespaciais Inovadoras, a Iniciativa do Mississippi para a Tecnologia, o Complexo de Ciência & Tecnologia para as Indústrias Marinhas e o Centro Nacional de Pesquisas & Aplicações sobre Oceanos. Enquanto o Governo Federal dos EUA mantém o Gabinete de Publicações Governamentais, a Agência de Serviços Governamentais com o seu Centro Nacional de Processamento e Armazenamento de Informações Críticas e vários departamentos (como os ministérios brasileiros): o DOD, com dez organizações militares (nove da Marinha e uma do Exército); o Departamento de Segurança Interna; Aplicação da Imigração e Alfândegas; Serviços de Cidadania e Imigração dos EUA; Departamento de Transportes; Departamento do Interior (incluindo O Serviço Geológico (USGS) e a Instalação de Instrumentação Hidrológica); Departamento da Energia (com a Reserva Estratégica de Petróleo); e Departamento do Comércio (com a sua Administração Nacional Oceânica e Atmosférica (NOAA), Serviço Meteorológico Nacional (NWS), Centro Nacional de Dados de Boias, Serviço Nacional de Pesca Marinha, e Centro Nacional de Informações Ambientais (NCEI)).

Analogamente, o CAIMEA pretende criar um processo que estimule o mercado espacial brasileiro a atrair mais instituições, órgãos governamentais e agências para terem presença com funcionários e escritórios de diversos tamanhos, dependendo de suas necessidades, no CLA.

Seja pela posição geográfica do CLA na Baía de São Marcos, em pleno litoral maranhense, ou pela condição política do Brasil, com menor autonomia dos estados, a cooperação entre mais de um estado, como no caso da CSS, parece pouco provável. No entanto, em âmbito municipal, a cooperação intergovernamental parece mais conveniente, sendo São Luís, a capital estadual, a cidade mais suscetível de ser integrada logicamente com Alcântara para obter benefícios mútuos da associação com o CLA. São Luís pode fornecer parte da mão de obra qualificada que será cada vez mais necessária, bem como insumos industriais, dinamizando a economia local. Portanto, ambos os municípios (e potencialmente outros) seriam incentivados a cooperar na implementação de infraestruturas e outras medidas fiscais e legais para o desenvolvimento regional, incluindo a existência de escritórios próprios no CLA.

Os ministérios do governo brasileiro que poderiam estar interessados em estar presentes seriam: Defesa; Ciência, Tecnologia e Inovação; Economia; Meio

Ambiente, Educação, Comunicações e Relações Exteriores. A Agência Espacial Brasileira seria o órgão governamental mais óbvio a precisar expandir suas instalações, embora já tenha sua Unidade Regional em Alcântara. O INPE também deveria requerer uma equipa de apoio dedicada à CAIMEA. Outros órgãos públicos governamentais com potencial interesse em ter representação física no CLA seriam a Agência Brasileira de Inteligência (ABIN), a Secretaria de Estado de Ciência; IBAMA; Federação das Indústrias do Estado do Maranhão (FIEMA); e Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Estado do Maranhão (Fecomércio-MA).

## **6. Desenvolvimento do Turismo**

Um programa de turismo corretamente implementado pode ter um impacto positivo na conquista das mentes e dos corações das populações. A Lei Espacial dos EUA de 1958 exigiu que a NASA divulgasse as suas atividades e resultados o mais amplamente possível.<sup>37</sup>

Para este fim, tal agência espacial dispõe de um Gabinete de Comunicações, que divulga os seus programas, missões e centros ao público dos EUA e do mundo, utilizando estratégias de *marketing* em jornais internos e externos, *websites*, redes sociais, vídeos, filmes, palestras, eventos e até um canal próprio na plataforma de vídeos YouTube. A NASA, mantendo uma forte presença institucional nas redes sociais, além de cuidar do licenciamento de seus produtos e de sua exposição em filmes, tem contribuído para a construção de uma imagem como sinônimo de ciência, tecnologia e inovação avançadas e confiáveis e tornou o seu nome e logotipo em ícones da cultura *pop* (conquistando inclusive o imaginário coletivo dos brasileiros).

Como parte deste esforço, os seus centros espaciais têm normalmente áreas e programas especiais para visitas guiadas e abertura a intercâmbios científicos. No SSC, este esforço tem sido operado por uma organização sem fins lucrativos chamada Infinity Science Center, que o Centro de Visitantes e promove visitas ao museu, loja de lembranças e *tours* de ônibus ao longo de um percurso definido dentro do centro espacial.<sup>38</sup>

Em 2009 a NASA investiu cinco milhões de dólares neste esforço, ou 0,026 por cento do seu orçamento (em comparação com empresas civis que normalmente investem de três a cinco porcento de seus orçamentos anuais em *marketing*).<sup>39</sup> Todos esses esforços promocionais

facilitaram à NASA a obtenção de financiamento do governo dos EUA ao longo dos anos, uma vez que, internamente é utilizado pelo governo dos EUA para justificar o investimento efetuado na NASA junto ao público americano e, externamente, serve como *soft power* (poder brando), vendendo ao mundo uma imagem dos EUA como benfeitor de toda a humanidade.

O Brasil poderia, proporcionalmente, fazer algo semelhante. O turismo e o marketing associados às atividades do CLA são iniciativas que podem contribuir muito para aumentar a visibilidade de todo o programa espacial brasileiro, conferindo-lhe prestígio, admiração e

e apoio popular. O turismo e o *marketing* espacial também ajudariam a estimular a formação de novas gerações de colaboradores, financiadores ou, pelo menos, apoiadores.

Por exemplo, poderia ser criada uma estrutura para proporcionar visitas guiadas ao CLA ao longo de rotas predefinidas, talvez evoluindo para o lançamento de turistas no espaço no futuro. Além disso, o potencial turístico local é enorme, com a costa tropical da região, a selva amazônica, as comunidades tradicionais e um rico patrimônio arqueológico.<sup>40</sup>

Para isso, o CLA criou uma Casa da Cultura Aeroespacial no centro de Alcântara, que visa divulgar suas atividades. A própria atividade de exploração espacial é de uma imensa riqueza cultural e de atração turística, mas, para além disso, já foram encontrados fósseis de dinossauros em Alcântara e na região, levantando a real possibilidade de um *slogan* “Dos dinossauros ao espaço” para o turismo local.<sup>41</sup> O ecoturismo também se apresenta como uma alternativa sustentável para o desenvolvimento para o desenvolvimento da região, que combina praia marinha e paisagens amazônicas.<sup>42</sup> Com vistas à sinergia necessária para atrair turistas nacionais e internacionais, há meia dúzia de eixos temáticos para o desenvolvimento do turismo em Alcântara e região: turismo histórico (Brasil colonial/imperial); turismo espacial; turismo de aventura; turismo religioso (por exemplo peregrinações às igrejas de Alcântara); turismo de dinossauros (especialmente na Ilha do Cajual); e ecoturismo (aves nativas como os guarás, fauna selvagem e manguezais).

O Ministério do Turismo pode não estar fisicamente presente no CLA, mas certamente pode colaborar com os planos do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), da Secretaria de Estado do Turismo do Governo do Maranhão e da Secretaria Municipal de Cultura e Turismo de Alcântara (SECTUR), da Secretaria Municipal de Turismo de São Luís (SETUR) e da Secretaria Municipal de Turismo de Raposa. Todos devem ser envolvidos nos planos de desenvolvimento do CAIMEA para o CLA e para a região.

Assim, difundir o reconhecimento e a conscientização da importância das ciências espaciais para a vida cotidiana nas telecomunicações, na agricultura, na defesa, entre outros, é vital para ganhar apoio popular e, consequentemente, força política dentro dos governos estaduais e federal, para o Programa Nacional de Atividades Espaciais do Brasil (PNAE).

## **7. Interoperabilidade das Forças Armadas**

O SSC destaca-se por ter uma grande parceria com o DOD. Pelo menos nove organizações militares da Marinha estão presentes (Comando Naval de Meteorologia & Oceanografia; Destacamento da Marinha no Stennis; Instalações da Marinha no Sudeste (CNMOC); Gabinete Oceanográfico Naval (NAVO); Gabinete de Recursos Humanos Civis da Marinha; Laboratório de Pesquisa Naval (NRL); Escola de Treinamento Técnico e Instrução em Pequenas Embarcações da Marinha (NAVSCIATTS); Equipe 22 da Marinha de Embarcações Especiais (SBT-22) e Centro de Guerra Naval Especial (NSWC), bem como o Corpo de Engenheiros do Exército. Para além de se beneficiar do patrulhamento convencional de uma base militar, o centro espacial acolhe regularmente treinamentos militares, especialmente em torno da sua zona tampão, dos canais navegáveis e das pequenas cidades que foram expropriadas e abandonadas quando da fundação do SSC.

O CLA, enquanto um grande centro de lançamento de foguetes espaciais, necessitará de defesa terrestre, aérea, marítima, cibernética, espacial e cibernética. Isso exige interoperabilidade entre as três forças armadas brasileiras e comandos conjuntos. Mesmo com o CLA subordinado à FAB, há grandes vantagens em incluir a Marinha do Brasil (MB) no projeto CAIMEA e estabelecer uma instalação naval e portuária para o transporte de equipamentos espaciais de grande porte, pois a hidrovia e a cabotagem costumam ser mais viáveis do que as alternativas aéreas e terrestres. Segundo discussões nas Forças Armadas brasileiras a MB poderá ser ainda mais ativa no CLA se escolher o Maranhão para sua futura Base Aeronaval da Segunda Esquadra (BASE), nome proposto por Bruno Martini & Maria Célia Barbosa Reis da Silva.<sup>43</sup> A ilha de São Luís já é o destino favorito para sediar uma base aeronaval no valor de aproximadamente 600 milhões dólares (aproximadamente três bilhões de reais) para a Segunda Frota da MB.<sup>44</sup> Assim, muito se poderia ganhar na defesa dessa região geoestratégica com a integração das futuras do CLA-FAB e da BASE-MB.

A possibilidade de utilizar áreas específicas do CLA como campos de treinamento para as tropas dessas duas forças, incluindo o treinamento especial de comandos, como o Grupo de Mergulhadores de Combate da MB (GRUMEC), o Batalhão de Operações Especiais do Corpo de Fuzileiros Navais (COMANF) da MB e o Esquadrão Aeroterrestre de Salvamento (PARA-SAR) da FAB. O ideal é que uma unidade do PARA-SAR e uma unidade do COMANF poderiam ser permanentemente estacionadas no CLA e/ou na BASE no futuro, com treinamento especificamente adaptado às suas necessidades operacionais.

O Exército Brasileiro (EB) também é importante para a capacidade de defesa do CLA, pois é o principal responsável pelas operações cibernéticas, cruciais para toda a segurança do complexo em caso de ataque inimigo. O Centro de Defesa Cibernética (CDCiber) do EB tem como objetivo coordenar e integrar os sistemas de segurança da informação, programas de deteção de intrusão, *hardware* para segurança cibernética e laboratórios e simuladores de guerra cibernética, estimulando a produção de *softwares* nacionais (como antivírus), a realização de eventos, seminários e programas de treinamento especializado.<sup>45</sup>

### **8. Defesa Estratégica**

Obviamente, trata-se de uma questão crítica e confidencial, o que dificulta a obtenção de dados de fonte aberta. Sem violar quaisquer acordos de segurança, a experiência de trabalho *in situ*, tanto no SSC como no CLA por alguns destes autores, fornece áreas-chave de conhecimento para efeitos do presente estudo. Embora haja um certo número de pessoal militar em ambas as instalações, não há segurança ostensiva, exceto nas estradas de acesso ou no acesso a certas instalações, como as respectivas áreas remotas de lançamento de foguetes ou de ensaios de propulsão. Como já foi referido, o SSC é fortemente guardado pelas forças armadas norte-americanas, nomeadamente pela Marinha dos EUA, que, para além de o defender, o utiliza para diversas atividades de treinamento, contraespionagem, investigação científica e desenvolvimento tecnológico (como o CNMOC, NAVO, NRL e NSWC).

Um centro espacial brasileiro com pleno acesso ao espaço representa uma área sensível de segurança que precisa ser defendida, exigindo, portanto, defesa de ponto tática e estratégica, com sistemas de armas letais necessários para a defesa contra conflitos armados e não letais para prevenir ataques civis. A defesa de ponto do CLA poderia ser listada entre as instalações estratégicas prioritárias do Programa PROTEGER do EB. Seria também importante incluir o CLA como uma das áreas prioritárias para ter a sua costa e o mar aberto adjacente bem monitorados por uma sofisticada rede de sensores do Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (SisGAAz) da MB.

Conforme Filipe Ferreira da Veiga & Humberto Lourenço, veículos blindados são importantes para a defesa de aeródromos, e neste caso um espaçoporto.<sup>46</sup> Veículos blindados como o Guarani e o *Light Multirole Vehicle* (LMV-BR) com sua torre de metralhadora automatizada são opções disponíveis para patrulha e defesa. Os Veículos Leves Aerotransportados de Uso Geral (Gaúcho) também podem ser usados para patrulhas e exercícios de treinamentos de lançamento de paraquedas. A implantação de sistemas de defesa antiaérea de curto e médio alcance já existentes no arsenal brasileiro deveria ser considerada. O CLA deveria ser incluído

entre as instalações prioritárias envolvidas nos estudos em andamento do Brasil para um sistema de defesa de longo alcance ideal, uma vez que o CLA está estratégicamente localizado para a defesa contra ameaças aeronavais provenientes do Caribe, da América do Norte ou da Europa. Seria aconselhável equipar o CLA com um radar além do horizonte, a ser operado com o duplo propósito de monitorar objetos espaciais lançados em ângulos agudos e para a vigilância de ameaças a longa distância. Além disso, seria também desejável uma capacidade antinavio, quer através de mísseis terra-mar, ou aviões com mísseis ar-mar, como os helicópteros Super Cougar na versão de ataque antinavio AH-15B.

Toda essa infraestrutura de defesa seria mais viável com a criação da Segunda Frota e da BASE da MB no Maranhão. Nesse caso, o CLA-FAB e a BASE-MB se tornariam fortes candidatos a receber um esquadrão de aviões de caça. Além de sua sede na Base Aérea de Campo Grande, o PARA-SAR poderia estabelecer uma segunda base no CLA.

### **9. Centro de Estudos Avançados de Alcântara (CEsAvAl)**

O Centro para o Ensino Superior (*Center for Higher Learning*) do SSC funciona como um consórcio de universidades oferecendo aos funcionários e à comunidade local a oportunidade de melhorar as suas carreiras, com a maioria dos cursos normalmente a nível de pós-graduação. Possui *campi* avançados com salas de aula e laboratórios na Mississippi State University, Pearl River Community College, University of Mississippi, University of New Orleans e na University of Southern Mississippi. Existem cursos não acadêmicos e programas acadêmicos de pós-graduação não só em ciências espaciais, mas também em ciências marinhas, tecnologias informáticas e outros domínios multidisciplinares, com a possibilidade de desenvolver cursos sob demanda com aulas presenciais ou a distância.<sup>47</sup>

Este modelo poderia ser emulado no CLA, com a ressalva de que as universidades federais e estaduais do Brasil são gratuitas, enquanto nos EUA elas têm fins lucrativos, oferecendo apenas descontos de cerca de 25 por cento para os funcionários do SSC. Portanto, por um lado, as oportunidades de estudo se tornariam ainda mais atraentes no CLA, enquanto, por outro lado, sobrecregariam os orçamentos das universidades públicas envolvidas. Por esta razão, além da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA) Campus Alcântara, e o Instituto Estadual de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IEMA), também pode ser

conveniente incorporar universidades privadas que ofereçam descontos, bolsas e financiamento estudantil para os funcionários do centro espacial. Universidades de fora do Maranhão também seriam bem-vindas, especialmente o Instituto Tec-

nológico de Aeronáutica (ITA) da FAB. Instituições com cursos e pesquisadores reconhecidos nas

áreas de espaço e defesa também devem ser incentivadas a instalar *campi* no CLA, como a Universidade Nacional de Brasília (UNB), a Universidade de São Paulo (USP) e muitas outras em todo o país. Esses esforços fomentariam convênios para pesquisas de interesse do CLA e programas de estágio.

A viabilidade destes esforços foi ainda mais avançada quando o CLA foi declarado uma Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) em 2007.<sup>48</sup> Desde então o CLA firmou convênios para Bolsas de Estágio em Engenharia Espacial com a UFMA, publicado no DOU de 25 de abril de 2022, e com a UEMA, para intercâmbio técnico e científico em engenharia, publicado no DOU em 9 de junho de 2021.

Idealmente estas instituições de ensino poderiam também trabalhar em conjunto como um consórcio, coordenando os seus esforços em torno de um Centro de Estudos Avançados de Alcântara

(CEsAvAl). O CEsAvAl poderia ter cursos em ciências espaciais, tecnológicas, ambientais (incluindo oceanográficas e atmosféricas), engenharia, informática, antropologia e arqueologia (por exemplo, para estudar a cultura e a história das comunidades tradicionais, como os indígenas e os descendentes de africanos que há muito escaparam da escravidão no Brasil, os “quilombolas”), paleontologia (para estudar os fósseis locais), economia espacial, além de cursos mais técnicos, como línguas (especialmente inglês e espanhol), informática, turismo empreendedorismo e outros cursos culturais (como arte, culinária e artesanato). O CAIMEA prevê a possibilidade de oferecer cotas especiais em determinados cursos oferecidos para populações tradicionais locais (como os quilombolas), caso elas expressem interesse.

Além disso, o Sistema S do Brasil (formado por nove instituições empresariais criadas pelo governo federal), poderia ser um parceiro na profissionalização de parte da mão de obra local, por meio Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Social da Indústria (SESI), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC), Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP), Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT) e Serviço Social do Transporte (SEST).

O CEsAvAl poderia também criar atividades para envolver professores e alunos. As medidas sugeridas incluem cursos de formação para professores, visitas guiadas para escolas, concursos de lançamento de foguetes, palestras de profissionais do CLA nas escolas e envolvimento da comunidade com a Casa da Cultura Aeroes-

pacial. Como o CLA é hoje uma ICT, poderia fomentar um laboratório com estrutura para os estudantes de engenharia desenvolverem *start-ups* na área espacial. O SSC também promove o Projeto “*Boot Camp*” de Pequenos Negócios, onde traz a comunidade estudantil, pequenos empresários e outros segmentos da sociedade às suas instalações para aprender sobre oportunidades de financiamento, submissão de projetos, utilização de patentes e muitas outras oportunidades proporcionadas pela NASA e pelas empresas e instituições governamentais lá presentes.<sup>49</sup> O CLA pode encontrar o seu próprio perfil para realizar atividades semelhantes para aumentar o engajamento da sociedade e promover o desenvolvimento de ambos.

### **10. Centro Brasileiro de Consciência Situacional do Espaço (CeBraConSiE)**

O SSC não dispõe de uma estrutura especificamente dedicada ao conhecimento da situação do espaço, uma vez que as infraestruturas de que os EUA dispõem se estendem a muitas outras regiões do seu território e no mundo. Conhecida como *Space Domain Awareness* (SDA), os EUA utilizam um sistema de sensores terrestres, em órbita e cibernéticos capazes de “detectar rapidamente, alertar, caracterizar, atribuir e prever ameaças aos sistemas espaciais nacionais, aliados e comerciais.”<sup>50</sup>



- Dedicado – Apoiar a consciência situacional espacial como missão principal
- Garantias – Apoiar missões que não sejam a consciência situacional espacial como missão principal
- ▲ Colaboradores – Apoiar a consciência situacional espacial quando solicitado
- ★ Centro de Comando e Controle SSA

**Figura 3. Sensores e centros de operações primários de SDA dos EUA, em 2017**

Fonte: Choi et al. (2017)

A Figura 3 mostra os principais locais desta rede terrestre dos EUA, que em 2017 ainda se chamava Rede de Vigilância Espacial dos EUA.<sup>51</sup> A

infraestrutura terrestre para monitorar objetos no espaço depende de sistemas de telescópios ópticos e sistemas de radar especializados. Assim, o CAIMEA deve estabelecer um Centro Brasileiro de Consciência Situacional do Espaço (CeBraConSiE) operando em combinação com sistemas análogos de nações parceiras e empresas, e que poderiam servir também à educação e ao turismo locais.

O conhecimento situacional do espaço pode ser subdividido em clima espacial, localização de objetos de origem antrópica e de objetos espaciais não antrópicos. O estudo do clima espacial permite efetuar observações das condições meteorológicas na região, alimentar bases de dados de arquivos, fornecer modelos para teste, efetuar previsões meteorológicas espaciais e emitir alertas para os operadores e utilizadores dos seus serviços. O rastreio de objetos não antrópicos próximos da Terra detecta, cataloga e identifica a trajetória e a velocidade de objetos como asteroides e cometas, estimando o seu risco de colisão. O rastreio de objetos antrópicos visa identificar satélites ativos e inativos e detritos orbitais em termos da sua origem, propósito original, capacidades e trajetórias e é essencial para a segurança das operações espaciais.

Dependendo das necessidades e interesses do Brasil, os conjuntos de sensores podem formar vários sistemas para monitorar não apenas as camadas externas da Terra, como a ionosfera, magnetosfera e termosfera, mas também o Sol, o vento solar, a tempestade solar, injeção de massa coronal, raios cósmicos e níveis de radiação. Já existe uma estrutura de rastreio e telemetria de foguetes no Maranhão, instalada em Alcântara e Raposa. No entanto, equipamentos mais potentes, como radiotelescópios, radares e *Satellite*

*Laser Ranging* podeiram ser implantados no CLA para rastrear objetos no espaço. Conforme a demanda, uma estrutura de apoio pode ser instalada provisoriamente em Santana ou Barreirinhas (MA).

## **11. Plataformas de Lançamento e Testes de Foguetes**

O SSC conta com três complexos e cinco plataformas (A-1, A-2, B-1, B-2 e E) usadas para testes de propulsão de foguetes e seus componentes, nenhuma com o propósito de realizar lançamentos espaciais. Enquanto o KSC conta com seis plataformas de lançamento (LC-37, LC-39A, LC-39B, LC-39C, LC-40 e SLC-41), sendo apenas o Complexo Lançador 39 (com suas plataformas A, B e C) exclusivo à NASA e os outros três arrendados à iniciativa privada. O KSC contabiliza 90 parceiros privados.<sup>52</sup>

O CLA demanda ao menos duas plataformas de lançamento estatais capazes de operação modular e independente, principalmente por. Sua principal relevância é quanto à redundância desta capacidade estratégica de acesso ao espaço. Para

testes seguros, algumas plataformas adicionais podem ser necessárias. Idealmente haveria ao menos duas, uma para simular a operação dos propulsores a nível do mar, e outra simulando sua trajetória no espaço a uns 60.000 pés de altitude.

No CLA, o Terminal Móvel de Integração (TMI) está sob controle nacional, com o terminal da empresa sul coreana Innospace próximo.<sup>53</sup> Também já há planos de implantação de outro terminal, o C6, para outras empresas terem seus próprios terminais de lançamento com concessão de uso dentro do CLA.<sup>54</sup>

Algum espaço zoneado deveria permanecer disponível para a potencial implantação futura de logísticas alternativas e inovadoras para lançamentos espaciais, como a “centrífuga-estilingue” (conceito da *startup* SpinLaunch dos EUA), um elevador espacial, ou um lançador eletromagnético de projéteis balísticos.

## **12. Área Geográfica Disponível**

Na área de 125.000 acres do SSC (ver Figura 2), as pequenas cidades de Gainesville e Logtown foram desapropriadas e se tornaram cidades fantasmas usadas para treinamentos militares e acessíveis apenas por pessoal autorizado. Entretanto, somente 13.800 acres (55.847 km<sup>2</sup>) estão disponíveis às instalações. O KSC possui área total de 6.000 acres (24.281 km<sup>2</sup>), mas com apenas 140,85 acres (0,57 km<sup>2</sup>) de área útil. Enquanto o CLA conta com 22.733 (92 km<sup>2</sup>) e planos para expandir para 53.869 acres (218 km<sup>2</sup>). O maior competidor geográfico, o Centro Espacial de Kourou, na Guiana Francesa, conta com 20.767 acres (84 km<sup>2</sup>).

O uso do solo pelo atual CLA envolve um conflito de interesses quanto à sua ocupação por populações tradicionais quilombolas. O mesmo ocorre quanto à Área Operacional de Consolidação que se pretende somar ao CLA. É importante o Brasil encontrar meios para consolidar a posse pelo CLA da área considerando os fatores humanos, como aqueles relacionados às populações tradicionais. E, se efetivada sua expansão, posicionaria o CLA entre um dos maiores espaçoportos do mundo.

O CAIMEA também aborda a necessidade de gerenciar as áreas marinhas do Mar Territorial (22 km da costa) do Brasil e da sua Zona Econômica Exclusiva (aproximadamente 370 km da costa). Com base nas necessidades estratégicas e econômicas futuras do CLA, é necessário ponderar a restrição permanente ou temporária destas águas para priorizar as operações do CLA. Neste sentido, a colaboração próxima entre a MB e a FAB quanto ao CLA fica ainda mais crítica.

## **Considerações Finais**

O CLA, como um centro espacial com plena capacidade de operar como espaçoporto, pode ser o portão de entrada (*gateway*) à bilionária economia espacial. Ao

dotar o Brasil de autonomia no acesso ao espaço exterior e transporte de cargas úteis, o CLA cumpre uma prioridade estratégica à defesa nacional e ao progresso do país. Pode consolidar o Brasil como um ator de peso na atual geopolítica global e na futura astropolítica.

O CAIMEA contribui para a descentralização da BID e para a formação de recursos humanos, hoje muito concentrados na Região Sudeste, o que tende a incrementar o Produto Interno Bruto (PIB) do Maranhão, da região Nordeste e da Amazônia Legal.

Para a efetiva concretização do CAIMEA, cada uma das áreas discutidas neste artigo precisa ser mais bem estudada. Este artigo focou em observações feitas em um centro espacial em específico, mas há outros modelos e referências dentro dos EUA e em outros países que podem ser estudados para prover outras ideias e soluções ao futuro do CLA. □

## Notas

1. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “NASA Locations, Capabilities and Points of Contact,” *NASA Partnerships*, <https://www.nasa.gov/partnerships/contact.html>.
2. National Aeronautics and Space Administration (NASA), NASA Earth Science, <https://science.nasa.gov/earth-science/>.
3. Stuart W. Leslie, *The Cold War and American science: The military-industrial-academic complex at MIT and Stanford* (Columbia University Press, 1993); Rachel N. Weber, “Military-industrial complex,” *Encyclopedia Britannica*, 9 September 2005, <https://www.britannica.com/topic/military-industrial-complex>.
4. Dwight D. Eisenhower, “Avalon Project-Military-Industrial Complex Speech,” (New Haven, CT: Yale Lillian Goldman Law Library, 1961), [https://avalon.law.yale.edu/20th\\_century/eisenhower001.asp](https://avalon.law.yale.edu/20th_century/eisenhower001.asp).
5. William Fulbright, “The War and Its Effects: The Military-Industrial-Academic Complex,” In: Herbert I. Schiller and Joseph D. Phillips (Ed.) *Super-State: Readings in the Military-Industrial Complex* (Urbana: University of Illinois Press, 1970), 171-178.
6. Innospace, “News,” [http://www.innospac.com/shop\\_contents/myboard\\_read.htm?myboard\\_code=sub04\\_02&idx=301461](http://www.innospac.com/shop_contents/myboard_read.htm?myboard_code=sub04_02&idx=301461).
7. Bruno Martini, Luis Felipe Nohra, and Maria Célia Barbosa Reis da Silva, “Counterspace Weapons - Strategic Implications for Emerging Spacepower Nations,” *Journal of the Americas*, Vol. 5, No. 2, August 2023.
8. Larry Rohter, “A developing nation on the frontiers of space; equatorial location gives Brazilian station a competitive edge in launching rockets,” *New York Times*, 23 May 2000, C1.
9. Agência Espacial Brasileira, “PDI-CEA: Programa de Desenvolvimento Integrado para o Centro Espacial de Alcântara,” (Brasília: 2022).
10. Ariovaldo Felix Palmerio, *Introdução à Tecnologia de Foguetes* (São José dos Campos: SindCT, 2017).

11. Brasil, Ministério da Defesa, “Estratégia Nacional de Defesa,” 2008.
12. Thomas G. Roberts, “Spaceports of the World,” *A Report of the CSIS Aerospace Security Project*, Center for Strategic and International Studies (CSIS), 2019.
13. Marco Aliberti, Matteo Capella, and Tomas Hrozensky, *Measuring Space Power: a theoretical and empirical investigation on Europe* (Switzerland: Springer, 2019).
14. Nilsen Aparecida Vieira Marcondes & Elisa Maria Andrade Brisola, “A Análise por triangulação de métodos: um referencial para pesquisas qualitativas,” *Revista Univap*, Vol. 20, No. 35, 2014, 201-208.
15. Lisete S. Mónico, Valentim R. Alferes, Paulo A. Castro and Pedro M. Parreira, “Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa,” *Atas CLAIQ 2017*, Vol. 3, 2017, 724-733; Marcos Antônio da Silva, “A técnica da observação nas ciências humanas,” *Revista Educativa-Revista de Educação*, Vol. 16, No. 2, 2013, 413-423.
16. “39529 Sales Tax Rate,” *Sales-Taxes.com*, 2023, [https://www.sales-taxes.com/ms/39529#google\\_vignette](https://www.sales-taxes.com/ms/39529#google_vignette).
17. National Aeronautics and Space Administration (NASA), LAGNIAPPE, John C. Stennis Space Center, Vol. 7, No. 12, December 2012, [https://www.nasa.gov/centers/stennis/pdf/714383main\\_December\\_12\\_Lagniappe.pdf](https://www.nasa.gov/centers/stennis/pdf/714383main_December_12_Lagniappe.pdf).
18. Katrina L. Wright, “John C. Stennis Space Center-A Federal City,” In Triennial Health Physics Meeting, No. STI-1860-0001, September 2017.
19. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “Stennis Space Center: Enterprise Park Special Study,” *Michael Baker International Inc.*, June 2020, [https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/enterprise\\_park.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/enterprise_park.pdf).
20. Agência Espacial Brasileira, “PDI-CEA: Programa de Desenvolvimento Integrado para o Centro Espacial de Alcântara,” (Brasília: 2022).
21. Don Beckmeyer, “John C. Stennis Space Center: Strategic Business Development,” National Aeronautics and Space Administration (NASA), 2011. <https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/business-development-ii.pdf>.
22. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “Mission Brochure 1961–2012,” NASA’s John C. Stennis Space Center, 2011.
23. Josevan Magalhães & Laerte Pereira Soares, “Alcântara 2030,” *Instagram*, Turismo em Alcântara, 1 November 2022, [https://www.instagram.com/reel/Cw3I\\_Q0xpau/?igshid=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D](https://www.instagram.com/reel/Cw3I_Q0xpau/?igshid=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D).
24. Tim Robinson, “Disperse and Survive,” Royal Aeronautical Society, 5 May 2023, <https://www.aerosociety.com/news/disperse-and-survive/>.
25. DatacenterDynamics, “Conexão de alta velocidade chegará a Alcântara, no Maranhão,” 1 October 2021, <https://www.datacenterdynamics.com/br/not%C3%ADcias/conex%C3%A3o-de-alta-velocidade-chegar%C3%A1-a-alc%C3%A2ntara-no-maranh%C3%A3o/>.
26. NASA John C. Stennis Space Center, “Environmental Assurance Program (EAP),” <https://www.ssc.nasa.gov/environmental/index.html>.
27. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “Draft Environmental Assessment for Launch Complex 48,” Integrated Mission Support Services, John F. Kennedy Space Center (KSC), (Florida: 19 February 2019), [https://netspublic.grc.nasa.gov/main/LC%2048%20Environmental%20Assessment%20with%20Appendices\\_02.19.2019.pdf](https://netspublic.grc.nasa.gov/main/LC%2048%20Environmental%20Assessment%20with%20Appendices_02.19.2019.pdf).

28. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, “Licença de Operação (LO),” No. 1653/2022 (13413478), [https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/modulos/documentos.php?cod\\_documento=74109&download=](https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/modulos/documentos.php?cod_documento=74109&download=).
29. Agência Espacial Brasileira, “Microrrede de Energia Elétrica Inteligente é inaugurada no Espaçoponto de Alcântara,” 16 June 2023, <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/microrrede-de-energia-eletrica-inteligente-e-inaugurada-no-espacoponto-de-alcantara>.
30. Brasil, “Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa,” (Brasília: 2016), [https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado\\_e\\_defesa/copy\\_of\\_pnd\\_e\\_end\\_2016.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/copy_of_pnd_e_end_2016.pdf).
31. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “NASA Earth Science,” <https://science.nasa.gov/earth-science/>.
32. NASA Stennis Space Center, “Doing Business with NASA Stennis Space Center,” <https://www.nasa.gov/centers/stennis/business/index.html>.
33. Agência Espacial Brasileira, “Catálogo de Empresas Espaciais Brasileiras,” 23 December 2022, <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/catalogo-das-empresas-espaciais-brasileiras-ja-esta-disponivel-para-download>.
34. Agência Espacial Brasileira, “INNOSPACE assina acordo tecnológico com o país para ensaios de voo,” <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/innospace-assina-acordo-tecnologico-com-o-departamento-de-ciencia-e-tecnologia-aeroespacial-dcta-fab-para-ensaios-de-voo>.
35. Tecnologia & Defesa, “FAB assina contrato com C6 Launch Systems para lançamentos em Alcântara,” <https://tecnodefesa.com.br/fab-assina-contrato-com-c6-launch-systems-para-lancamentos-em-alcantara/>.
36. Gabriel Aguiar, “Entenda como a Virgin Orbit poderá lançar foguetes desde o Brasil,” *Revista Exame*, 2021, <https://exame.com/negocios/entenda-como-a-virgin-orbit-podera-lancar-foguetes-desde-o-brasil/>.
37. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “National Aeronautics and Space Act of 1958 (Unamended),” <https://www.nasa.gov/history/national-aeronautics-and-space-act-of-1958-unamended/>.
38. Infinity Science Center, <https://visitinfinity.com/>.
39. Michael Cabbage, “Promoting NASA,” NASA Office of Communications, Presentation to the NASA Advisory Council, 20 September 2010, [https://www.nasa.gov/sites/default/files/512594main\\_10-09\\_PromotingNASAforSeptember2010.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/512594main_10-09_PromotingNASAforSeptember2010.pdf).
40. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/548/>.
41. Darciléa Ferreira Castro, et al, “Novas ocorrências de Asiatoceratodus (Osteichthyes, Diplopiformes) na Formação Alcântara, Eocenomaniano da bacia de São Luís, MA, Brasil,” *Revista Brasileira de Paleontologia*, Vol. 7, No. 2, 2004, 245-248.
42. Luciana Luisa Chaves Castro, Gabriela Silva Noronha and Manoel Alfredo Araújo Medeiros, “Ecoturismo como alternativa de Desenvolvimento Socioeconômico na Ilha de Cajual, Alcântara (MA),” *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBECOTUR)*, Vol. 9, No. 3, 2016.
43. Bruno Martini & Maria Célia Barbosa Reis da Silva, “A Inteligência Geoespacial por Satélites de Interesse Nacional do Brasil,” *Revista da Escola Superior de Guerra*, Vol. 32, No. 64, January/April 2017, <https://revista.esg.br/index.php/revistadaesg/article/view/945/826>.
44. André Trindade & Carlos Nina, “A Segunda Esquadra da Marinha,” *Ordem dos Advogados do Brasil do Maranhão*, 24 Jan 2018. <https://www.oabma.org.br/agora/artigo/a-segunda-esquadra-da-marinha-202>.

45. Escritório de Projetos do Exército Brasileiro, “Liberdade de Ação no Espaço Cibernético,” <http://www.epex.eb.mil.br/index.php/defesa-cibernetica>.
46. Filipe Ferreira da Veiga & Humberto Lourenço, “Analysis of the Use of Armored Vehicles for the Defense of Brazilian Military Aerodromes in Urban Zones: Application and Relevance to the Brazilian Air Force (FAB),” *Revista da Escola Superior de Guerra*, Vol. 36, No. 77, May/August 2021, 29-50.
47. The Center of Higher Learning, Stennis Space Center, <https://www.chl.state.ms.us/>.
48. Brasil, CTA, “Portaria no. 149/SDE, 17 December 2007,” *Diário Oficial da União*, (Brasília: 09 January 2008), [https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-149-2007\\_200352.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-149-2007_200352.html).
49. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “Small Business ‘Boot Camp’ Project,” Stennis Space Center Release S22-041, <https://www.nasa.gov/centers/stennis/news/releases/2022/Stennis-Space-Center-Collaborates-on-Small-Business-Boot-Camp-Project>.
50. United States Space Force (USSF), “Space Domain Awareness and Combat Power,” <https://www.ssc.spaceforce.mil/Program-Executive-Offices/Space-Domain-Awareness-Combat-Power>.
51. Eun-Jung Choi, et al, “Performance analysis of sensor systems for space situational awareness,” *Journal of Astronomy and Space Sciences*, Vol. 34, No. 4, 2017, 303-314.
52. Kennedy Space Center, <https://www.nasa.gov/kennedy/>.
53. Aparecido Camazano Almino, *Centro de Lançamento de Alcântara - Uma Janela Brasileira para o Futuro* (Rio de Janeiro: Adler, 2014).
54. Força Aérea Brasileira, “Confira os bastidores da Operação Astrolábio,” 19 March 2023, <https://www.youtube.com/watch?v=dDYk6CUFDqI>.

**Bruno Martini, Universidade da Força Aérea Brasileira (UNIFA)**

Licenciado em Oceanografia em 2004, e Mestre em Dinâmica de Sistemas Costeiros e Oceânicos em 2011, pela Universidade Federal do Paraná (Brasil). Treinado em satélites de observação ótica oceânica no Laboratório de Pesquisa Naval dos EUA (NRL) no Centro Espacial John C. Stennis (SSC) da Administração Nacional de Aeronáutica e Espaço (NASA), Mississippi, EUA, em 2011. Desde 2022 é aluno de doutorado em Ciências Aeroespaciais na Universidade da Força Aérea Brasileira (UNIFA). Membro da International Academy of Space Studies (IASS). Acadêmico Visitante no Instituto de Política Espacial da George Washington University (GWU).

**Nicholas Damasceno, UNIFA**

Graduado em Relações Internacionais pela Uniritter em 2018, com especialização em Negócios Internacionais pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) em 2020 e mestrando em Ciências Aeroespaciais pela Universidade da Força Aérea (UNIFA) com foco em pesquisa de política espacial brasileira e chinesa. Atua na área de tecnologia aeronáutica como Analista de Desenvolvimento de Negócios Internacionais.

**Ten. Cel. Josevan Magalhães, Força Aérea Brasileira**

Doutorando em Ciências Aeroespaciais pela Universidade da Força Aérea (UNIFA, 2022-2025). Mestre em Historia, Derechos Humanos, Fronteras Y Culturas En Brasil Y América Latina, Mención en Derecho pela Universidad Pablo de Olavide (2011). Especialização em Liderança e Gestão Pública pelo Centro de Liderança Pública (CLP, 2015) com módulo de extensão internacional na Harvard Kennedy School of Government. Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Pará (UFPA, 2006). Conferencista e palestrante na área de Licitações e Contratos Administrativos. Possui mais de 22 anos de atuação na Administração Pública Federal. Tenente-Coronel da Força Aérea Brasileira (FAB); Chefe da Inovação e Governança do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA).

**Prof. Wanderley dos Reis Nascimento Júnior, PhD, UNIFA**

Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Aeroespaciais (PPGCA) da Universidade da Força Aérea (UNIFA). Doutor em Relações Internacionais pela PUC-Rio com período de investigação na Universidade de Coimbra/Portugal (2019/2). Mestre em Integração Contemporânea da América Latina pela Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA). Possui graduação em Relações Internacionais pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2014) com período sanduíche na Universidad Católica del Norte/Chile. Desde 2021, é Oficial do Quadro de Oficiais Convocados (QOCon), da especialida de Magistério Superior em Relações Internacionais (MRI), da Força Aérea Brasileira.

**Profa. Maria Célia Barbosa Reis da Silva, PhD, UNIFA**

Professora Titular da Universidade da Força Aérea (UNIFA) e da Escola Superior de Guerra (ESG), consultora e assessora da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ). Pós-doutora em Literatura, Cultura e Contemporaneidade pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; Doutora (1998) em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; Mestre em Letras Vernáculas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1989); Bacharel e Licenciada em Português e Inglês pelo Colégio Pedro II de Humanidades (1976). Membro do Projeto CAPES "Incorporação de Tecnologia Aeroespacial para a Defesa: impactos organizacionais, doutrinários e de autonomia estratégica"

**Profa. Claudia Sousa Antunes, PhD, UNIFA**

Possui Doutorado em Letras Vernáculas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e período de investigação científica como professor visitante no Centro de Estudos Sociais (CES) da Universidade de Coimbra, com bolsa CAPES. Atualmente, é Professora Adjunta no Programa de Pós-Graduação em Ciências Aeroespaciais da Universidade da Força Aérea (UNIFA), pesquisadora do Núcleo de Estudos Interdisciplinares em Ciências Aeroespaciais (NEICA/UNIFA), do Círculo Interdisciplinar de Análise do Discurso (CIAD-RIO/UFRJ) e membro da Rede de Pesquisa em Autonomia Estratégica, Tecnologia e Defesa (PAET&D), projeto de pesquisa PROCAD-DEFESA. Atua nos seguintes temas: Análise do Discurso, Identidade, Ethos Militar, Operações de Paz, Métodos de Pesquisa em Defesa, Cultura Militar e Estudos de Gênero

# **Tráfico por uma causa: Uma análise histórica do envolvimento do governo cubano no tráfico de drogas no hemisfério ocidental**

ALAN CUNNINGHAM

## **Introdução**

O serviço de inteligência de Cuba tem demonstrado constantemente que possui um serviço de segurança eficaz, proficiente e capaz, no mesmo nível dos serviços dos Estados Unidos, Rússia e China. A nação insular de Cuba está tecnologicamente atrasada em relação à maioria das outras nações.<sup>1</sup> Além disso, encontra-se em situação de grande desvantagem econômica.<sup>2</sup> Além do mais, passou por mudanças políticas significativas nos últimos anos.<sup>3</sup> No entanto, o serviço de inteligência e segurança da República ainda supera muitos outros e é certamente um adversário em pé de igualdade.

Historicamente, o caso Ana Montes é considerado uma das piores penetrações no governo dos EUA e talvez o maior perigo de contraespionagem (CI) na história dos EUA.<sup>4</sup> No entanto, não é o único caso, já que outros exemplos de infiltração cubana incluem funcionários de longa data do Departamento de Estado dos EUA e do antigo Serviço de Imigração e Naturalização.<sup>5</sup> Um indicativo das capacidades de Cuba são as recentes notícias e alegações de que o antigo embaixador dos EUA, Victor Manuel Rocha, que já foi o segundo em comando da Seção de Interesses Cubanos e conselheiro sênior do Comando Sul dos EUA (USSOUTHCOM), era um agente do governo de Cuba.<sup>6</sup> Cuba não só está envolvida em operações de inteligência contra os EUA por meio de infiltrações, mas também por meio de alianças com a China e de ações de vigilância contra imigrantes cubanos.<sup>7</sup>

Cuba não apenas tem agido neste contexto, mas também de outras formas muito mais insidiosas de agir diretamente contra o seu principal antagonista, os Estados Unidos da América. Uma forma de fazer isso tem sido a utilização de narcóticos para enfraquecer e causar o caos entre a população dos EUA, aprofundar os laços com atores não estatais na América Latina e obter fundos adicionais para conduzir suas operações.

## **Os serviços de inteligência de Cuba e os narcóticos**

É difícil identificar o momento exato em que Cuba se envolveu no tráfico de drogas. Há alguns indícios de envolvimento do governo ao longo da década de 1960 e no início da década de 1970, mas os registros públicos ou documentos históricos que atestam o fato são escassos. Alguns acadêmicos documentaram que Cuba fez do narcotráfico uma parte essencial da sua política desde 1961.<sup>8</sup> No entanto, autoridades federais afirmam ter recebido relatórios dos serviços de inteligência ou ter encontrado provas desse envolvimento cubano ao longo da década de 1960.<sup>9</sup> Desertores de serviços de inteligência estrangeiros do bloco oriental e agentes federais também afirmaram ter testemunhado ou ouvido diretamente informações relacionadas à direção ou envolvimento do serviço de inteligência cubano no tráfico de drogas.<sup>10</sup>

No entanto, há poucas provas adicionais e concretas ou corroboração destas alegações. As tentativas de acessar os documentos originais mencionados anteriormente ou gravações de áudio de operações secretas para corroborar estas alegações não tiveram êxito ou foram recusadas com base na segurança nacional; a maior parte das informações disponíveis baseia-se em informações de terceiros ou em boatos.

A primeira prova conclusiva do envolvimento de Cuba no tráfico de drogas surgiu em 1979, quando, segundo duas testemunhas do governo dos EUA, Jaime Guillot Lara e Johnny Crump (advogado colombiano e traficante de drogas) se encontraram com o embaixador de Cuba na Colômbia, Fernando Ravelo-Renendo, em 1975.<sup>11</sup> Este encontro foi o início de uma estreita amizade entre Crump e Revelo-Renendo.<sup>12</sup> Essa amizade cresceu e culminou com Crump se tornando padrinho da filha de Ravelo-Renedo.<sup>13</sup>

Inicialmente, Crump começou a transportar armas para os rebeldes que lutavam contra Augusto Pinochet no Chile, mas suas atividades logo se expandiram para além das armas.<sup>14</sup> Em 1979, Crump apresentou Guillot-Lara (um proeminente traficante de drogas ligado à guerrilha urbana de esquerda Movimento 19 de abril) a Ravelo-Renendo e a Gonzalo Bassols, o seu segundo comandante na Embaixada de Cuba na Colômbia.<sup>15</sup> Durante este encontro, foi estabelecida uma relação entre os três em que as drogas seriam traficadas para Cuba em troca de armas, um esquema de droga que “tinha sido autorizado” pelo próprio Fidel Castro.<sup>16</sup>

Segundo informantes do governo, testemunhas oculares que forneceram evidências do Estado e informações coletadas por meio de investigações criminais, aviões e navios carregados de drogas sob o comando de Guillot Lara seriam abrigados em Cuba para o transporte final para os EUA e também transportariam armas de fogo, armamento e outros materiais de Cuba para a Colômbia para

serem utilizados pelo Movimento 19 de abril (M-19).<sup>17</sup> Além disso, Guillot Lara também “transferiu fundos” para os guerrilheiros do 19 de Abril através de um banco panamenho.<sup>18</sup> Crump pessoalmente viajou em alguns dos aviões que iam da Colômbia para Cuba e lhe foi assegurado que as drogas foram deixadas em Cuba por Guillot Lara, conforme descrito em uma entrevista de 1991 à PBS *Frontline*:

“[Eu desembarquei] do avião [e entrei] em um carro do governo cubano que nos esperava no aeroporto. Quero dizer, é impossível viajar para qualquer país sem passaporte, sem nada disso, pousando de um outro país num aeroporto internacional e ter um carro à nossa espera ali mesmo no campo. Tem de ser com o OK desse governo, desse país... Tudo foi pago pelo governo de Cuba. No hotel, você precisava assinar, assim, como se fosse um convidado do governo de Cuba porque eles não me deixaram pagar pelo hotel”.<sup>19</sup>

De acordo com alguns acadêmicos (e parcialmente confirmado por um obituário de 2017), Ravelo-Renendo era um agente de inteligência e tinha fortes laços com o serviço de inteligência externa de Cuba.<sup>20</sup> Não é difícil de acreditar, dado o nível de interconectividade entre o Ministério dos Negócios Estrangeiros de Cuba e a máquina militar e de informações do governo.

A relação entre a embaixada cubana e os traficantes de drogas parecia ser bastante sólida, com drogas e armas sendo transportadas entre Cuba e Colômbia. De 1979 a 1981, durante um período de dois anos, a operação parecia correr sem problemas, rendendo centenas de milhares de dólares ao governo cubano.<sup>21</sup> No entanto, em março de 1981, as autoridades colombianas prenderam alguns guerrilheiros do M-19 com armamento oriundo de Cuba, o que levou o governo colombiano a “[romper] as relações diplomáticas com Havana e [expulsar o embaixador Ravelo] e o seu pessoal”.<sup>22</sup> De meados do verão até novembro de 1981, as Guardas Costeiras dos EUA e da Colômbia, em uma operação conjunta, interceptaram dois barcos e uma aeronave pertencentes e operados por Guillot Lara, que transportava armas cubanas destinadas ao M-19, juntamente com três guerrilheiros que forneceram informações adicionais sobre a missão de contrabando.<sup>23</sup>

Outras operações prejudiciais foram as detenções de Crump e Guillot Lara, que revelaram as atividades de Cuba no Hemisfério Ocidental envolvendo o tráfico de drogas.<sup>24</sup> Além disso, Mario Esteves Gonzalez, um agente cubano detido em Nova York, forneceu informações ao governo dos EUA e testemunhou que “sua principal missão era a distribuição de cocaína, maconha e comprimidos de metaqualona [sic] em Nova York, no norte de Nova Jersey e na Flórida”.<sup>25</sup> Ele também testemunhou ter visto um oficial de alto escalão da Marinha de Cuba permitir “o descarregamento de narcóticos em [uma pequena ilha ao largo da costa norte de Cuba] trazidos por (...) Jaime Guillot Lara”.<sup>26</sup>

Esta informação deu origem a uma investigação federal dos EUA que resultou em denúncias federais em novembro de 1982. A Procuradoria do Distrito Sul da Flórida (USAO-SDFL), em sua denúncia, afirmou que Jaime Guillot Lara, Fernando Ravelo-Renendo, Gonzalo Bassols, Aldo Santamaria-Cuadardo (o oficial da Marinha cubana mencionado por Esteves), e outros traficantes de drogas baseados em Miami e operações de inteligência cubanas:

“[eles] consciente, deliberada e ilicitamente combinaram, conspiraram, confederaram e concordaram, entre si e com diversas outras pessoas conhecidas e desconhecidas do Grande Júri, para cometer certos delitos contra os Estados Unidos [e, na importação e posse de comprimidos de metaqualona e maconha] (...) utilizou e fez utilizar meios de comércio interestadual e estrangeiro, incluindo o telefone, e viajou e fez com que outros viajassem em comércio interestadual e estrangeiro entre o Distrito Sul da Flórida, Colômbia, Cuba e outros lugares, com a intenção de promover, gerenciar, estabelecer, realizar e facilitar a promoção, gestão, estabelecimento e exercício de uma atividade ilegal, a referida atividade ilícita é uma empresa comercial envolvendo substâncias controladas.”<sup>27</sup>

Em troca da sua cooperação e testemunho, tanto Crump como Esteves não foram denunciados, uma vez que obtiveram imunidade total ou parcial, para além de (presumivelmente\*) transferência, novas identidades e proteção federal dos EUA. Guillot Lara, enquanto aguardava a extradição do México para os Estados Unidos, aparentemente fugiu para Cuba, onde teria morrido em 1991, após uma longa detenção.<sup>28</sup>

Enquanto esta denúncia progredia e a atenção federal se concentrava no envolvimento de Cuba no tráfico de drogas durante a década de 1980, o tráfico de drogas proveniente de Cuba para os Estados Unidos continuava inalterada. Os contínuos depoimentos no Congresso dos EUA e os informantes do governo corroboravam as alegações já apresentadas por Guillot Lara, Crump, Esteves e outros traficantes de drogas da Florida citados na denúncia.<sup>29</sup> Juntamente a este esforço, a Agência Central de Inteligência (CIA) dos EUA investigou as alegações ao longo da década de 1980, tal como foi revelado pela primeira vez em um relatório de conferência de agosto de 1982 para o Conselho Nacional de Inteligência (NIC), que afirmava:

“[devido ao envolvimento de figuras de alto nível do governo] acreditamos que esta atividade foi aprovada ao mais alto nível do Governo de Cuba. É quase certo

\*Embora o autor tenha tentado, através de entrevistas e de pedidos de acesso com base na Lei da Liberdade de Informação (FOIA), conhecer o paradeiro ou eventual situação de Crump e Esteves, essas tentativas foram infrutíferas e não resultaram em mais informações sobre nenhum dos indivíduos após meados da década de 1980.

que não se tratou de um caso de corrupção por parte de funcionários cubanos de nível médio ou baixo... Dado o nível dos contatos de Guillot em Cuba e as implicações políticas dos acordos, é quase certo que a operação foi aprovada pelo mais alto nível do governo de Havana".<sup>30</sup>

À medida que as provas do envolvimento cubano aumentavam e cresciam com investigações adicionais, o assunto atingiu um ponto de ebulação durante o período que antecedeu a denúncia do Grande Júri contra o ditador panamenho General Manuel Noriega (que acabou resultando na Operação Causa Justa de 1989 para retirá-lo do poder), que incluía depoimentos de testemunhas oculares.<sup>31</sup> Após a denúncia, as alegações de corrupção no governo cubano e de sanção oficial ao tráfico de drogas tornaram-se demasiadamente graves e ameaçadoras para serem ignoradas pelos legisladores cubanos.

Em junho de 1989, Cuba prendeu e indiciou 14 membros do serviço de inteligência e do alto comando militar de uma série de crimes, incluindo traição, lavagem de dinheiro e tráfico de drogas.<sup>32</sup> Estes indivíduos incluíam não apenas cubanos que durante muito tempo foram acusados por desertores e informantes do governo dos EUA de estarem envolvidos no tráfico de drogas, mas também heróis nacionais como o General Arnaldo Ochoa Sanchez.<sup>33</sup>

No mesmo mês, realizou-se um julgamento público com transmissão pela rede nacional de televisão, durante o qual todos os indivíduos acusados pelos tribunais confessaram os seus crimes. Sete deles (incluindo Ochoa) foram condenados à morte e os outros sete receberam penas de prisão que variaram entre quinze e trinta anos.<sup>34</sup> Os sete condenados à morte foram executados por um pelotão de fuzilamento alguns dias depois.<sup>35</sup> Além disso, alguns dias depois, outros altos dirigentes dos serviços de inteligência e das forças militares de Cuba também foram presos.<sup>36</sup> Estes altos dirigentes foram depois substituídos por indivíduos escolhidos a dedo por Fidel e Raul Castro.<sup>37</sup>

Estas mudanças significativas nos serviços de inteligência e nas forças militares de Cuba, que continuaram na década de 1990, causaram um declínio no tráfico de drogas. Em meados da década de 90, autoridades policiais dos EUA testemunharam perante o Congresso que não havia evidências de novas sanções oficiais ao tráfico de narcóticos pelo governo cubano; a experiência de Cuba com o tráfico de drogas tinha chegado ao fim de forma pública, dramática e humilhante.

### ***A culpabilidade dos irmãos Castro***

Ao longo das investigações criminais federais, audiências no Congresso e reportagens do jornalismo investigativo sobre o assunto, muito se discutia sobre a culpabilidade de Fidel e Raul Castro na imprensa, com alguns indicando que ambos

deviam ter conhecimento e outros afirmando que o julgamento era uma farsa, destinada a eliminar inimigos políticos.<sup>38</sup> Alguns desertores do serviço de inteligência de Cuba também afirmaram ter ouvido conversas, encontrado evidências que indicavam o envolvimento dos irmãos Castro ou, de outra forma, tinham evidências diretas de supostas reuniões em que Castro e outros discutiam o tráfico de drogas e operações de produção.<sup>39</sup>

Em 1984, a CIA fez uma declaração clara e inequívoca em um memorando significativamente censurado do serviço de inteligência interagências. Embora sem identificar quem estava exatamente por trás da operação ou qual era o seu objetivo exato, a CIA declarou:

“Cuba apoia atualmente o narcotráfico... Entendemos que Fidel Castro está plenamente consciente e tolera a atividade relacionada com as drogas que ocorre com o apoio das autoridades cubanas... Os principais participantes cubanos são oficiais do Ministério do Interior ou do Departamento América do Comitê Central do Partido Comunista Cubano... A sua participação indica fortemente uma política governamental sancionada, em vez de um acordo para ganho pessoal.”<sup>40</sup>

Brian Latell, analista de longa data da CIA e especialista em assuntos da América Latina da agência, escreveu um memorando expressando a sua “interpretação pessoal dos desenvolvimentos recentes” em julho de 1989, após as execuções, no qual afirmou:

“É improvável que Castro microgerencie qualquer outro domínio de forma tão completa como a clandestinidade, os serviços de inteligência e as operações especiais que o fascinam... Dadas as suas propensões e interesses, parece bastante improvável que Castro não tenha aprovado e dirigido cuidadosamente o envolvimento do Departamento de MC da MININT no tráfico de drogas”, ao mesmo tempo que argumenta que Castro orquestrou todo este julgamento para “Eliminar um general popular e distinto [Ochoa] que de alguma forma tinha desafiado a autoridade do regime, e fazer de Ochoa e dos outros réus exemplos para qualquer outra pessoa que questionasse a sua hegemonia... Evitar a responsabilidade pessoal pelas acusações mais condenáveis [ajudar os traficantes de drogas] que mancharam a reputação internacional de Cuba... Melhorar a imagem e a capacidade de manobra dele e de Cuba internacionalmente, adotando uma campanha agressiva e justa contra o tráfico de drogas... Estabelecer uma base para melhorar as relações de Cuba com os Estados Unidos, com o especial intuito de conseguir alívio antecipado do embargo econômico... [e] Melhorar as relações muito tensas de Cuba com Moscou.”<sup>41</sup>

Certamente, a CIA parece estar convencida de que os Castros tinham conhecimento dos esforços do tráfico de drogas desde 1984 e esta opinião é refletida não apenas pelos desertores acima mencionados dos serviços de inteligência de Cuba

e de outros países latino-americanos, mas também por organizações sem fins lucrativos, acadêmicos, antigas autoridades policiais federais e analistas e oficiais de casos aposentados da CIA. Na época, era consenso entre muitos indivíduos que os julgamentos do tráfico de drogas de 1989 eram simplesmente encenações: que um resultado pré-determinado já tinha sido decidido e que os Castros o fizeram para evitar qualquer culpa nacional ou negar qualquer responsabilidade pessoal.<sup>42</sup>

No início da década de 1990, após o julgamento de Noriega e trabalhando com as informações e depoimentos de testemunhas coletadas, o USAO-SDFL considerou a possibilidade de denunciar várias autoridades cubanas de “conspiração e extorsão por supostamente fornecer passagem segura para cargas de cocaína do cartel de Medellin” no espaço aéreo cubano e por meio de vias navegáveis.<sup>43</sup> No entanto, nenhuma denúncia foi adiante, já que os promotores se sentiram desconfortáveis diante do “testemunhos duvidosos de traficantes de drogas confessos”.<sup>44</sup> Para piorar a situação, os investigadores federais não conseguiram encontrar informações credíveis além de “grandes expectativas e boatos [como evidências]”.<sup>45</sup> Do ponto de vista jurídico, as provas dificilmente eram suficientes para fazer uma denúncia e certamente teria sido um caso difícil de provar em tribunal, para não mencionar as questões políticas associadas a um caso dessa envergadura.

No entanto, outros, incluindo o chefe da Seção de Interesses de Cuba do Departamento de Estado dos EUA na época, analistas latino-americanos de carreira da CIA e autoridades policiais na Florida, têm afirmado que, embora seja possível que Fidel ou Raul Castro soubessem, com base em informações privilegiadas cubanas e inteligência coletada, os julgamentos não se destinavam a eliminar uma ameaça política.<sup>46</sup> Richard Gregorie, o principal advogado da USAO-SDFL durante as denúncias de 1982, tendo deixado o Ministério Público no início de 1989, apurou por meio da sua própria “experiência e interpretação” que “Ochoa e outras autoridades cubanas estavam traficando drogas, não necessariamente sem o conhecimento de Castro, mas sem a sua aprovação.”<sup>47</sup>

Naturalmente, dados os níveis de sigilo que os governos de Cuba e dos EUA têm em relação aos seus registros e documentos de inteligência, é impossível ter uma visão clara e completa do envolvimento de Fidel e Raul Castro. Sem analisar os registros que atualmente estão classificados como confidenciais ou selados ao público, não é possível fazer uma avaliação segura da culpabilidade ou do nível total de envolvimento de cada indivíduo no tráfico de drogas. É certo que, por meio de uma leitura superficial das evidências contra Fidel e Raul Castro, parece que a sua culpa está assegurada. No entanto, sem provas para além de insinuações ou provenientes de indivíduos com muito a ganhar com a revelação de detalhes incriminatórios, seria difícil afirmar concreta e autoritariamente que Fidel ou Raul

Castro aprovaram o envolvimento cubano no tráfico de drogas para além do período de 1979 a 1981.

## **A rede de tráfico de drogas de Cuba como estratégia de segurança nacional**

O envolvimento de Cuba no comércio de drogas é um exemplo fascinante de realização de vários objetivos de política externa por meio de ações secretas. Este artigo, por uma questão de simplicidade, examinará as ações de Cuba entre 1979 e 1981. Durante este período, Cuba utilizou traficantes/contrabandistas para transportar armas para grupos guerrilheiros ideologicamente alinhados em toda a América Latina, enquanto dava passagem segura e servia como um centro para traficantes de drogas a caminho dos EUA – tal política realizou muitos objetivos para Cuba.

Primeiro, ao utilizar traficantes de drogas para transportar suas armas, Cuba utilizou com sucesso um ator não estatal para transportar armamento e material muito necessários para um outro ator não estatal que Cuba desejava apoiar. Esta prática minimizou o risco direto para o próprio pessoal de Cuba enquanto proporcionava uma camada adicional de ocultação ao envolvimento de Cuba, ao mesmo tempo em que ainda eram capazes de coordenar as operações e delegar tarefas a indivíduos com muito mais habilidades, recursos e conhecimentos para passarem despercebidos pelas agências governamentais e policiais.

Em segundo lugar, a garantia de um fluxo consistente de drogas para os EUA (principalmente através da Flórida, mas também por Nova Jersey, Nova York e outros importantes portos de entrada) distraía as agências e desviava recursos do governo local, estadual e federal de outras questões urgentes para combater mais diretamente a proliferação de drogas e outras formas associadas de crime que se seguiram. Assegurou também o desvio de fundos destinados a reabilitação e forças-tarefa de combate ao narcotráfico; reduzindo assim os fundos disponíveis para outros esforços de justiça criminal e de segurança nacional, como serviços de constrainteligência. Além disso, a propagação da dependência foi concebida para desestabilizar famílias e comunidades inteiras.

Do ponto de vista cubano, este era exatamente o tipo de reação esperado e constituía uma enorme vitória psicológica, uma vez que prejudicaria diretamente indivíduos americanos e suas comunidades, desviaria fundos e recursos federais e estaduais de outras políticas que poderiam afetar Cuba negativamente e (no caso de um conflito armado) poderia ser usado para desarmar uma força inimiga em potencial. Do ponto de vista político, Cuba poderia também apontar para o fluxo de drogas e proclamar que este é um problema puramente dos EUA, desencadeado

pela indulgência capitalista e pelo excesso, ao mesmo tempo que observava que Cuba não tinha tais problemas. Isso não só lhes permitiria, internamente, ganhar um melhor nível de auto importância no Hemisfério Ocidental, como permitiria ao país crescer para além da sombra da União Soviética e se tornar uma potência regional por direito próprio.

Por fim, esta estratégia teria proporcionado a Cuba a tão necessária renda de longo prazo. A Guerra Fria, nesta altura, ainda estava em curso e cheia de momentos intensos, mas claramente desacelerando com a ascensão de Gorbachev, o longo período da União Soviética no Afeganistão e uma economia em declínio. Desejando não continuar dependente financeiramente da União Soviética, Cuba precisava encontrar outras formas de renda e, ao proporcionar passagem segura aos traficantes de drogas, obteve uma parte dos lucros das vendas de drogas nos EUA.

Em suma, a execução bem sucedida desta estratégia teria sido capaz de proporcionar a Cuba 1) abastecer atores não estatais ideologicamente alinhados e difamados em países estrangeiros onde estava em curso uma revolução proletária, 2) fazer guerra contra o seu principal inimigo ideológico e físico, e 3) ganhar dólares dos EUA e mais renda em um momento em que desejavam ser vistos como independentes de superpotências benfeitoras. Esta política de permitir o tráfico de drogas em troca de carregamentos de armas permitiu a Cuba realizar uma série de políticas fundamentais de uma forma engenhosa que limitou o seu próprio envolvimento pessoal e o risco de ser descoberta.

No entanto, este teria sido o melhor cenário possível e, claramente, o envolvimento de Cuba foi bem sucedido apenas durante um curto período de tempo e acabou por se desfazer. Entre março e novembro de 1981, toda a operação realizada por Cuba se desfez e teve graves consequências; não só foi revelado ao mundo que traficantes de drogas da Colômbia estavam transportando armas em nome de Cuba para as guerrilhas de esquerda, como a Colômbia expulsou toda a equipe diplomática de Cuba do país e prejudicou gravemente as relações oficiais entre os dois países.

É convicção deste autor, com base nas evidências disponíveis, que, de 1979 a 1981, Cuba coordenou missões de tráfico de drogas com traficantes de drogas colombianos, com o conhecimento de Fidel/Raul Castro. No entanto, quando a operação foi descoberta e a missão cubana na Colômbia recebeu ordens de partir, o governo cubano acabou por suspender todas as operações. Em algum momento entre 1982 e 1984, os irmãos Castro deixaram de ter o tráfico de drogas como política oficial, mas permitiram que agentes de inteligência de nível inferior, oficiais militares e outros se envolvessem em tais atividades, uma vez que isso ainda contribuía para os seus objetivos gerais de política externa. Em 1989, quando se tornou claro que isto representaria um problema político para o governo cubano,

os Castros tomaram medidas para se distanciarem, prendendo e condenando os principais conspiradores. Fizeram isso não para eliminar ameaças políticas, mas para ocultar as suas próprias operações clandestinas durante o período de dois anos no início da década de 1980.

O motivo mais provável para abandonar esta estratégia foi que, embora o tráfico de drogas tenha tido sucesso durante um curto período de tempo, as consequências foram enormes. Cuba não só perdeu as relações diplomáticas oficiais com a Colômbia e teve a sua operação clandestina revelada, como ficou evidente que estas operações não foram tão bem-sucedidas economicamente como inicialmente desejado. Um dos traficantes de drogas originalmente indiciados em 1982, David Lorenzo Perez, prestou depoimento perante o Congresso que, embora Cuba “recebesse um terço do lucro da venda da maconha”, Guillot Lara ficou com o lucro de quase meio milhão para si.<sup>48</sup> Assim, o único sucesso real da estratégia foi fazer guerra contra a população dos EUA, uma estratégia que Cuba poderia facilmente executar por meio de muitas outras operações menos arriscadas e discretas.

Fulton Armstrong, um analista de carreira da CIA com muita experiência na América Latina, foi preciso ao culpar Castro por dar aos seus subordinados amplo espaço para conduzirem operações secretas ou clandestinas com um mínimo de supervisão, afirmando que Castro “devia saber que havia criado um sistema em que eles podiam abusar desse poder”.<sup>49</sup>

## Conclusão

O envolvimento de Cuba no tráfico de drogas revela muito sobre a forma como os serviços de inteligência de Cuba pensam, operam e funcionam em operações secretas e clandestinas. Demonstra a propensão dos serviços de inteligência cubanos para conceber missões que ocultam o seu envolvimento oficial, a sua capacidade de fazer incursões com atores não estatais que podem se mostrar capazes e eficazes (até certo ponto), e a sua capacidade de alcançar vários objetivos militares e de política externa ao mesmo tempo, gastando poucos recursos, tempo e energia. Embora a operação tenha sido descoberta com alguma rapidez, não foi culpa dos agentes dos serviços de inteligência cubanos ou do alto comando, mas daqueles que contrataram para realizar o trabalho.

O uso de drogas e narcóticos por Cuba para semear o caos entre os seus inimigos e alcançar os seus objetivos de política externa na América Central e do Sul é verdadeiramente exemplar e eles merecem crédito por desenvolverem um plano clandestino tão magistral para alcançar tantos objetivos ao mesmo tempo. No entanto, este caso também deve servir de alerta para se ter cuidado no planejamento e garantir sempre que as pessoas com quem um serviço de inteligência está trabalhando podem cumprir a missão. Além disso, o envolvimento de redes

criminosas ilícitas exige indivíduos incorruptíveis e não susceptíveis aos seus próprios vícios. Se tivesse havido uma supervisão e controle adequados, é muito provável que a missão clandestina de Cuba tivesse permanecido na clandestinidade e fosse apenas objeto de insinuações veladas e obscuras.

Com as recentes penetrações profundas de Cuba no governo dos EUA, é importante lembrar que os aparelhos militar e de inteligência de Cuba são excepcionais e, apesar dos conflitos políticos em curso no país insular, são capazes de realizar operações muito complexas e eficazes. Os seus serviços são capazes de penetrações profundas, de atividades secretas multifacetadas e estão sempre dispostos e prontos a lutar contra o seu adversário de longa data, os EUA. O aparato de segurança de Cuba não deve ser subestimado; na verdade, superestimá-los serviria melhor à Comunidade de Inteligência dos EUA. □

## **Notas**

1. “Cuba,” *The Heritage Foundation*, Outubro de 2023, <https://www.heritage.org/index/country/cuba>.
2. “Cuba,” *Freedom House*, 2021, <https://freedomhouse.org/country/cuba/freedom-net/2021>.
3. Patrick Oppmann, “Cuba faced biggest protests since the revolution. One year on, the government’s grip is tighter than ever,” *CNN*, 14 de julho de 2022, <https://www.cnn.com/2022/07/11/americas/cuba-protest-anniversary-intl-latam/index.html>; Will Freeman, “Why the Situation in Cuba Is Deteriorating,” *Council on Foreign Relations*, 25 de abril de 2023, <https://www.cfr.org/in-brief/why-situation-cuba-deteriorating>.
4. Jim Popkin, “Ana Montes did much harm spying for Cuba. Chances are, you haven’t heard of her,” *The Washington Post*, 18 de abril de 2013, <https://www.washingtonpost.com/sf/feature/wp/2013/04/18/ana-montes-did-much-harm-spying-for-cuba-chances-are-you-havent-heard-of-her/>.
5. Frank James, “Ex-State Dept. Official Gets Life In Prison As Cuban Spy,” *Rádio Pública Nacional*, 16 de julho de 2010, <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2010/07/16/128566062/ex-state-dept-official-gets-life-as-cuban-spy>; Rick Bragg, “I.N.S. Official Is Convicted On Charges Of Espionage,” *The New York Times*, 31 de maio de 2000, <https://www.nytimes.com/2000/05/31/us/ins-official-is-convicted-on-charges-of-espionage.html>.
6. Calder Walton, “A US ambassador working for Cuba? Charges against former diplomat Victor Manuel Rocha spotlight Havana’s importance in the world of spying,” *The Conversation*, 15 de zembro de 2023 <https://theconversation.com/a-usambassador-workingfor-cuba-charges-mbasador-working-for-cuba-charges-against-former-diplomat-victor-manuel-rocha-spotlight-havanass-importance-in-the-world-of-spying-219360>.
7. Xiaoshan Xue, “Analysts: China’s Plans for Cuba May Go Beyond Spy Base,” *Voice of America*, 29 de junho de 2023, <https://www.voanews.com/a/analysts-china-s-plans-for-cuba-may-go-beyond-spy-base/7159210.html>; Adam Taylor, “Meet the ‘Cuban Five’ at the center of the blockbuster U.S. announcement on Cuba,” *The Washington Post*, 17 de dezembro de 2014, <https://www>

.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2014/12/17/meet-the-cuban-five-at-the-center-of-the-blockbuster-u-s-announcement-on-cuba/.

8. Rachel Ehrenfeld, *Narcoterrorismo* (New York, NY: Basic Books, 1990), 24-25.
9. William L. Marcy, *The Politics of Cocaine: How U.S. Foreign Policy Has Created a Thriving Drug Industry in Central and South America* (Chicago, IL: Chicago Review Press, 2010), 91-93; "U.S. Jails 2 in Narcotics Case; One Reported Close to Castro," *The New York Times*, 2 de junho de 1962, <https://www.nytimes.com/1962/06/02/archives/us-jails-2-in-narcotics-case-one-reported-close-to-castro.html?searchResultPosition=12>.
10. Emilio T. González, "The Cuban Connection: Drug Trafficking and the Castro Regime," *CSA Occasional Paper Series*, Vol. 2, No. 6, 1997, 01-02, [https://scholarship.miami.edu/discovery/development/?vid=01UOML\\_INSTITUTE:ResearchRepository&re\\_pid=12355424610002976#13355471490002976](https://scholarship.miami.edu/discovery/development/?vid=01UOML_INSTITUTE:ResearchRepository&re_pid=12355424610002976#13355471490002976); Entrevista com Mike Powers (Agente Residente Encarregado aposentado do DEA), em discussão com o autor, 20 de dezembro de 2020.
11. Ernest Volkman, "The Odd Couple: Castro and Vesco: The Cocaine Alliance," *The Gadsden Times*, 29 de abril de 1984, <https://news.google.com/newspapers?nid=1891&dat=19840428&id=jKkfAAAAIBAJ&sjid=etYEAAAIBAJ&pg=5242,6122535>.
12. John Dorschner & Jim McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?" *Tropic Magazine*, The Miami Herald, 20 de novembro de 1983, <http://www.latinamericanstudies.org/cuba/crump.htm>.
13. Roger Mudd, Brian Moss, Johnny Crump, and George H.W. Bush, "The Cuban Connection," transcript, *NBC Nightly News*, exibido em 29 de setembro de 1982, Rede NBC, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP88-01070R000100380010-3.pdf>.
14. John Dorschner & Jim McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?"
15. LT Timothy J. Doorey, USN, "The Cuban Interventionary Forces: The Growing Strategic and Regional Threat to the United States and NATO," (Monterey, CA: Escola Naval de Pós-Graduação, dezembro de 1986), 115, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA180123.pdf>.
16. Hon. Tom Lewis, "Cuba's Active Role in Drug Trafficking to the United States," Extensions of Remarks, 98th Cong., 1st sess., Congressional Record 130, pt. 24B: 10400, 30 de abril de 1984, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-CRECB-1984-pt8/pdf/GPO-CRECB-1984-pt8-2-3.pdf>.
17. Leslie Maitland Werner, "U.S. Officials Link Castro and Drugs," *The New York Times*, 10 de novembro de 1983, <https://www.nytimes.com/1983/11/10/us/us-officials-link-castro-and-drugs.html>.
18. Colleen Sussman, Ed., *Cuban Support for Terrorism and Insurgency in the Western Hemisphere*, Departamento de Estado dos EUA, (Washington, DC: Departamento de Relações Públicas, 12 de março de 1982), 2, <https://original-ufdc.uflib.ufl.edu/AA00076429/00001>
19. Stephanie Tepper & William Cran, "Cuba and Cocaine," PBS Frontline, Temporada 09, Episódio 10, exibido em 05 de fevereiro de 1991, <https://www.pbs.org/wgbh/frontline/film/cuba-and-cocaine/>.
20. Alfredo García, "Cuban internationalist veteran Fernando Ravelo dies," *Prensa Bolivariana*, 4 de julho de 2017, <https://prensabolivariana.org/2017/07/04/fallece-veterano-internacionalista-cubano-fernando-ravelo/>; Ehrenfeld, *Narcoterrorismo*, 29-30.
21. Ehrenfeld, *Narcoterrorismo*, 29-30.
22. Nathan M. Adams, "Havana's Drug-Smuggling Connection," *Reader's Digest*, Julho de 1982, <http://www.latinamericanstudies.org/cuba/drugs.htm>

23. Dorschner & McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?"
24. Edna Buchanan, "Miami drug smuggler ran drugs for Castro to guerillas, agents say," *Miami Herald*, 24 de janeiro de 1982, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP90-00552R000303490005-9.pdf>; Dorschner & McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?"
25. Alex Larzelere, *Castro's Ploy-America's Dilemma: The 1980 Cuban Boatlift* (Fort. Lesley J. McNair: Universidade de Defesa Nacional, 1988), 229-230, [https://media.defense.gov/2020/Apr/23/2002287258/-1/-1/0/LARZELERE\\_MARIEL\\_BOATLIFT.PDF](https://media.defense.gov/2020/Apr/23/2002287258/-1/-1/0/LARZELERE_MARIEL_BOATLIFT.PDF).
26. Selwyn Raab, "A Defector Tells of Drug Dealing by Cuban Agents," *The New York Times*, 4 de abril de 1983 <https://www.nytimes.com/1983/04/04/nyregion/a-defector-tells-of-drug-dealing-by-cuba-agents.html>
27. "United States v. Jaime Guillot Lara et al.," (Southern District, Flórida: Tribunal Distrital dos Estados Unidos, 5 de novembro de 1982), No. 82-643-Cr-JE, <http://www.latinamericanstudies.org/drugs/indictment-82.htm>.
28. Staff, "Guillot Died of a Infarction," *El Tiempo*, 13 de abril de 1991, <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-61284>.
29. Comissão dos Assuntos Governamentais, "Structure of International Drug Trafficking Organizations," Senado dos EUA, 101st Cong., 1st Sess., 12-13 de setembro de 1989, 70-73, <https://www.ojp.gov/pdffiles1/Digitization/146771NCJRS.pdf>; Drug Enforcement Administration, "REQUEST for PAYMENT under 28 U.S.C. 524 (C)(1)(B) for CONFIDENTIAL SOURCE," Departamento de Justiça dos EUA, <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/28/524>.
30. Direção de Operações, "Cuban Involvement in Narcotics and Terrorism," (Langley, VA: Conselho Nacional de Informações e Agência Central de Informações, Agosto de 1982), 3, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP83B00851R000100160008-1.pdf>.
31. Comissão de Relações Externas, Subcomissão de Terrorismo, Narcóticos e Operações Internacionais "Drugs, Law Enforcement, and Foreign Policy: A Report," Senado dos EUA, 100th Cong., 2nd Sess., Dezembro de 1988, 66.
32. Robert Pear, "Cuba Seizes 6 More Officers Amid Signs of Big Shakeup," *The New York Times*, 17 de junho de 1989, <https://www.nytimes.com/1989/06/17/world/cuba-seizes-6-more-officers-amid-signs-of-big-shakeup.html>.
33. Stephanie Tepper & William Cran, "Cuba and Cocaine."
34. "Cuban Government Proceedings Against Arnaldo Ochoa-Sanchez and Other Officials," Foreign Broadcast Information Service, JPRS-LAM-89-003, 25 de julho de 1989, 44 & 187, [https://archive.org/details/jprs-report\\_jprs-lam-89-003/page/3/mode/2up](https://archive.org/details/jprs-report_jprs-lam-89-003/page/3/mode/2up).
35. Julia Preston, "The Trial that Shook Cuba," *The New York Review*, 7 de dezembro de 1989, <https://www.nybooks.com/articles/1989/12/07/the-trial-that-shook-cuba/>.
36. Isaac A. Levi, "Five Senior Cuban Officers Arrested in Drug Scandal," *Associated Press*, 31 de julho de 1989, <https://apnews.com/article/0782d185225919535cf3aa518ed550a9>.
37. Dirk Kruijt, *Cuba and Revolutionary Latin America: An Oral History* (London, UK: Zed Books, 2017), 183.
38. Robert Pear, "Cuba Discloses A Drug Network Of Top Officials," *The New York Times*, 24 de junho de 1989, <https://www.nytimes.com/1989/06/24/world/cuba-discloses-a-drug-network-of-top-officials.html>; Emmanuel Amara et al., "The Cuba Libre Story - Secrets and Sacrifices," Temporada 1, Episódio 7, 11 de dezembro de 2015, <https://www.netflix.com/title/80109535>.

39. Juan Reinaldo Sánchez and Axel Gylén, *The Double Life of Fidel Castro: My 17 Years as Personal Bodyguard to El Líder Máximo* (New York, NY: St. Martin's Griffin, 2015), 230; Robert L. Jackson, "Cartel Leader Reveals Secrets of Drug World," *The Los Angeles Times*, 21 de novembro de 1991, <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1991-11-21-mn-404-story.html>; Richard Cole, "Former Aide Tells of Drug Cash, Castro, and Prostitutes," *Associated Press*, 24 de setembro de 1991, <https://apnews.com/article/0b7fcac1c0842630af2d1cc758ab1acd>.
40. Direção de Operações, "Cuban Involvement in Narcotics and Terrorism," 3.
41. Brian Latell, *Fidel Castro's Deepening Crisis: The Implications of the "Ochoa-De La Guardia Affair"*, (Washington, DC: Conselho Nacional de Inteligência, 13 de julho de 1989), 4-6, [https://www.cia.gov/readingroom/docs/DOC\\_0001092230.pdf](https://www.cia.gov/readingroom/docs/DOC_0001092230.pdf).
42. Peter A. Lupsha, "Cuba's Recent Involvement in Drug Trafficking: The Ochoa-La Guardia Cases," US Department of Justice National Criminal Justice Reference Service Virtual Library, 1991, <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/cubas-recent-involvement-drug-trafficking-ochoa-la-guardia-cases>.
43. Curt Anderson, "Raul Castro faced U.S. drug inquiry," *Ocala Star Banner*, 18 de agosto de 2006, <https://www.ocala.com/article/LK/20060818/News/604240377/OS>.
44. Curt Anderson, "Raul Castro faced U.S. drug inquiry."
45. Staff, "DEA investigating top Cubans in drug case," *The Tampa Bay Times*, 8 de outubro de 2005, <https://www.tampabay.com/archive/1993/01/06/dea-investigating-top-cubans-in-drug-case/>.
46. Chefe da Seção de Interesses dos EUA John J. Taylor, entrevistado por Charles Stuart Kennedy, *Foreign Affairs Oral History Project*, The Association for Diplomatic Studies and Training, 25 de abril de 2000, 165, [https://www.adst.org/OH%20TOCs/Taylor,%20John%20J.%20Jay\\_.toc.pdf](https://www.adst.org/OH%20TOCs/Taylor,%20John%20J.%20Jay_.toc.pdf); Fulton Armstrong, Oficial de Inteligência Nacional para a América Latina, NSC, Ret.), Entrevista com o autor, 13 de janeiro de 2021; Mike Powers, Agente Ecarregado, DEA, (Ret.), Entrevista com o autor, 20 de dezembro de 2020.
47. Richard "Dick" Gregorie (ex-Chefe de Narcóticos da USAO-SDFL), Entrevista com o autor, 8 de abril de 2021.
48. Subcomissão de Segurança e Terrorismo da Comissão do Poder Judiciário e da Subcomissão de Assuntos do Hemisfério Ocidental da Comissão de Relações Exteriores e da Bancada Antidrogas do Senado, "The Cuban Government's Involvement in Facilitating International Drug Traffic," Senado dos EUA, 98th Cong., 1st Sess., 30 de abril de 1983, 33, <https://search.library.wisc.edu/catalog/999652427402121>.
49. Fulton Armstrong, National Intelligence Officer for Latin America, NSC, Ret.), Entrevista com o autor, 13 de janeiro de 2021.

**Alan Cunningham**

Estudante de doutorado no Departamento de História da Universidade de Birmingham, no Reino Unido. É licenciado pela Universidade de Norwich e pela Universidade do Texas em Austin.

# **Ajuda de resposta a desastres dos EUA na região do Comando Sul dos EUA: uma ferramenta eficaz para manter a primazia em uma arena estratégica propensa a desastres com a China?**

CAPITÃ KAREN MAE SALVAGGIO, USAF (RESERVA)

## **Introdução**

O Comando Sul dos EUA (*United States Southern Command, USSOUTHCOM*) envolve a América Latina e o Caribe, uma região de 33 países independentes diversos em idiomas, grupos étnicos, geografia e sistemas políticos. Há um fator comum, no entanto, que afeta muitos dos estados desta região - o risco de desastres naturais. A Área de Responsabilidade (*Area of Responsibility, AOR*) do USSOUTHCOM é a segunda região mais propensa a desastres do mundo, com as mudanças climáticas aumentando ainda mais sua vulnerabilidade.<sup>1</sup> Desastres naturais, incluindo inundações, tempestades, secas, incêndios, epidemias, pandemias, terremotos, cinzas vulcânicas, entre outros, ocorreram 1.566 vezes na região desde 2000, causando danos imensuráveis e frequentemente acompanhados por emergências humanitárias e perda de vidas.<sup>2</sup> Os países desta região muitas vezes dependem de ajuda internacional na forma de suprimentos médicos, alimentos, água, roupas e outros suprimentos quando suas fontes internas estão sobrecarregadas. A ajuda de resposta a desastres é, portanto, uma ferramenta puniente para as relações exteriores na região.

Os EUA têm sido o parceiro mais envolvido na ajuda de resposta a desastres com seus vizinhos do sul por mais de 200 anos, mas quão eficaz isso tem sido na manutenção de relações sólidas na região? Além disso, a crescente influência global da República Popular da China (RPC) está desafiando os EUA pela primazia na região? Este artigo analisa como os EUA podem usar a ajuda de resposta a desastres como uma ferramenta para manter a superioridade influente sobre a China na AOR do USSOUTHCOM e aborda informações básicas necessárias sobre esse tema. Este artigo apresenta uma análise de dados brutos e sua relevância para a Grande Competição de Potência (*Great Power Competition, GPC*) China-EUA em geral no USSOUTHCOM. Por último, este artigo oferece recomendações de políticas para melhorar o uso efetivo da ajuda de resposta a

desastres no USSOUTHCOM para maximizar seu impacto como ferramenta diplomática e melhorar a favorabilidade dos EUA na região. Os EUA poderiam alavancar essa força para sustentar sua posição de influência com seus vizinhos do sul, à medida que a China avança em desafiar a primazia dos EUA nesta área e em outras áreas de relações exteriores. Para que os EUA mantenham sua posição como a grande potência primária na AOR do USSOUTHCOM e protejam seus interesses nacionais no Hemisfério Ocidental, este artigo recomenda que os EUA forneçam e melhorem de maneira contínua sua ajuda de resposta a desastres. Isso pode ser feito por meio de maior financiamento e maior flexibilidade nos gastos, reciprocidade diplomática na aceitação de ajuda e aumento de exercícios de treinamento bilaterais e multilaterais. Com esses três ajustes, assim como os gastos contínuos em prevenção de desastres e resiliência climática na região, juntamente com a cooperação humanitária com a China quando adequado, os EUA maximizarão a ajuda de resposta a desastres como uma ferramenta diplomática, minimizarão o sofrimento humano e manterão uma vantagem competitiva sobre a China.

## **Contexto: Importância estratégica do USSOUTHCOM**

Além de links históricos e históricos que ligam os EUA com os países do USSOUTHCOM, os laços econômicos e as fronteiras terrestres e marítimas geograficamente compartilhadas tornam o USSOUTHCOM excepcionalmente significativo para a segurança nacional dos EUA. A instabilidade dentro dos países do USSOUTHCOM provavelmente afetará os EUA por meio de efeitos colaterais, como ondas de migração, aumento do crime organizado internacional e impactos ambientais negativos. Além disso, outro país poderoso ganhando influência na região significaria uma ameaça física direta à segurança dos EUA caso as tensões aumentassem. Para esse efeito, a Estratégia de Segurança Nacional (*National Security Strategy, NSS*) de 2022 dos EUA aborda a importância de ação regional coordenada e de parceria entre os EUA e a América Latina e o Caribe para os esforços em relação à migração, resposta a pandemia, economia, clima e governança democrática.<sup>3</sup> O NSS afirma especificamente a importância das parcerias para “proteger contra interferência ou coerção externa, inclusive da RPC, Rússia ou Irã”, reconhecendo abertamente a importância da parceria com essa região na manutenção do equilíbrio atual de poder e, portanto, na segurança. Além disso, o USSOUTHCOM é uma região logicamente favorável para o comércio devido à sua proximidade geográfica e à favorabilidade dos EUA em relação aos países do USSOUTHCOM, o que é necessário para manter essas relações de comércio mutuamente benéficas. Os EUA atualmente têm mais parceiros de livre comércio

no USSOUTHCOM do que em qualquer outra região, e as relações de comércio contínuo com algumas das potências regionais econômicas de crescimento mais rápido beneficiam a economia dos EUA a longo prazo.<sup>4</sup> O compromisso dos EUA com a resposta a desastres não apenas abordaria os fatores desestabilizadores desses desastres, mas também melhora as parcerias e a favorabilidade dentro dos países receptores. Priorizar a melhoria de um mecanismo de influência, como a ajuda de resposta a desastres não pode ser negligenciada com o estado atual do GPC no USSOUTHCOM. As parcerias entre os EUA e o USSOUTHCOM para manutenção da favorabilidade e da confiança dos países da região devem ser uma prioridade para os formuladores de políticas dos EUA, à medida que a China concorreativamente para desafiar essa posição por meio de influência econômica.

### **Ajuda de resposta a desastres dos EUA como ferramenta diplomática**

O termo “diplomacia de desastre”, criado por Ilan Kelman, tem sido usado em estudos acadêmicos desde cerca de 2004. Este campo de estudo explora o papel dos desastres e atividades relacionadas a desastres entre países. Kelman e outros sugerem que atividades relacionadas a desastres podem ser usadas para “catalisar a ação diplomática”.<sup>5</sup> A institucionalização dessa teoria pode ser vista abertamente na política externa dos EUA. A Lei de Assistência Externa dos EUA de 1961, conforme alterada pela Lei Pública 117-263 promulgada em dezembro de 2022, codifica a vontade do povo dos EUA de aliviar o sofrimento humano causado por desastres e fornece alocações de financiamento para isso.<sup>6</sup> O NSS de 2022 solidifica ainda mais o uso da diplomacia de desastre dentro da estratégia de política externa dos EUA, começando com as observações presidenciais de que “os EUA continuarão a priorizar a liderança da resposta internacional a esses desafios transnacionais [ou seja, pandemias, desastres climáticos, entre outros], juntamente com nossos parceiros, mesmo quando enfrentamos esforços concertados para refazer as maneiras pelas quais as nações se relacionam umas com as outras”.<sup>7</sup> Além disso, a Agência para o Desenvolvimento Internacional (*Agency for International Development, USAID*), a agência líder do governo dos EUA para a resposta internacional a desastres naturais, reconhece em seu relatório de resumo regional do USSOUTHCOM de 2022 que os esforços de resgate de desastres precoces na região são uma prioridade estratégica para os EUA. Adicionalmente, o USSOUTHCOM incorpora a diplomacia de desastres como parte de sua estratégia. Em sua declaração de 2022 ao Comitê de Serviços Armados da Casa do Congresso, a General Laura Richardson, comandante do USSOUTHCOM, enfatiza a prioridade do comando de fortalecer as parcerias na região por meio de ajuda e enquadra

diretamente isso como uma medida necessária para superar a influência da RPC na região. Estes são apenas alguns dos muitos exemplos de política externa dos EUA que solidificam a resposta a desastres como uma ferramenta para a diplomacia na doutrina estratégica dos EUA.

## **Fontes de financiamento e processo para implementar a resposta a desastres dos EUA**

Entender a autoridade de financiamento e o processo pelo qual a ajuda de resposta a desastres é realizada é necessário para uma análise da eficácia da ajuda e identificar possíveis áreas de mudança para a política dos EUA no futuro. O financiamento para a ajuda a desastres se origina da Lei de Assistência Externa (*Foreign Assistance Act, FAA*) de 1961, especificamente no Capítulo 9, que descreve a “Assistência Internacional a Desastres”.<sup>8</sup> O projeto de lei é alterado anualmente para refletir a quantidade de financiamento disponível para a ajuda de resposta a desastres e a autoridade de aprovação para seu uso. Na última alteração à FAA em dezembro de 2022, o Congresso aprovou US\$ 3.905.460.000 de financiamento anual para os anos fiscais de 2024 a 2028. O presidente tem autoridade para executar esses fundos, mas esse poder é delegado ao administrador da USAID. Dentro da USAID, o Departamento de assistência humanitária da USAID (*Bureau for Humanitarian Assistance, USAID/BHA*) é o responsável por alocar e executar os fundos aprovados pelo Congresso.<sup>9</sup> Detalhes adicionais de financiamento de resposta a desastres também estão incluídos na Lei de Apropriações Consolidadas, que aloca um determinado valor de financiamento para despesas de segurança e desenvolvimento no USSOUTHCOM, especificamente no Triângulo Norte (El Salvador, Guatemala e Honduras), ao mesmo tempo em que permite que uma porcentagem aprovada anualmente desse financiamento seja redirecionada a critério do presidente “para responder a eventos significativos, exigentes ou imprevisíveis ou para abordar outras circunstâncias excepcionais diretamente relacionadas ao interesse nacional”. Por exemplo, essa justificativa foi usada pelo presidente Trump para redirecionar fundos do Triângulo Norte para a crise humanitária na Venezuela e assistência para os furacões no Caribe.<sup>10</sup>

O financiamento do Departamento de Defesa dos EUA ((Department of Defense, DoD)) também pode ser utilizado quando necessário, de acordo com a Apropriação de Ajuda Humanitária, Desastres e Cívica no Exterior (*Overseas Humanitarian, Disaster, and Civic Aid, OHDACA*) disposta no Código dos EUA Título 10. De acordo com a Agência de Cooperação de Segurança de Defesa dos EUA, “o Departamento de Defesa dos EUA fornece ... assistência em apoio aos esforços internacionais de resposta a desastres dos EUA quando capacidades ex-

clusivas do DoD são necessárias para salvar vidas humanas". Se o DoD tiver uma capacidade única necessária para a resposta a desastres, o Secretário de Estado pode solicitar apoio do Secretário de Estado do DoD e o financiamento pode ser aprovado pelo Secretário de Defesa para "tarefa subsequente do Comando de Combate afetado (CCMD)". Por exemplo, o financiamento do OHDACA foi usado para fornecer apoio de capacidade militar, como o transporte aéreo de ajuda e pessoal durante os furacões Dorian, Irma, Marie, Eta e Iota entre 2017 e 2020.<sup>11</sup>

Para o financiamento diferente do OHDACA, há um processo padronizado para a alocação de fundos nas consequências imediatas de um desastre internacional. Em primeiro lugar, o país afetado pede assistência internacional por meio do representante no país dos EUA, frequentemente a Embaixada. Em seguida, o Chefe de Missão na Embaixada pode oferecer imediatamente US\$ 100.000 a seu critério, sem aprovação mais alta. Se for necessário financiamento adicional, o Chefe da Missão precisa declarar uma "Declaração de Necessidade Humanitária" formal e solicitar financiamento adicional da USAID/BHA. Os seguintes critérios precisam ser atendidos para fazer uma Declaração de Necessidade Humanitária: 1) precisa haver evidência de necessidade humanitária significativa não atendida, 2) a assistência humanitária do governo dos EUA salvará vidas, reduzirá o sofrimento humano e mitigará o impacto das emergências humanitárias nos mais vulneráveis, 3) o país anfitrião solicita ou aceitará a assistência internacional, e 4) a resposta está alinhada com os interesses e objetivos humanitários do governo dos EUA.<sup>12</sup> Se todas essas estipulações forem atendidas, os fundos podem ser transferidos para os representantes do país para serem implementados. Esse financiamento é inherentemente limitado e precisa ser usado de maneira discricionária, pois os desastres nem sempre podem ser previsíveis.

### **Análise: A ajuda de resposta a desastres dos EUA afeta positivamente a percepção dos EUA no USSOUTHCOM?**

A histórico de resposta internacional a desastres dos EUA começou há mais de duzentos anos, em 1812, quando o Congresso dos EUA alocou US\$ 50.000 para o envio de alimentos para Caracas no rescaldo de um terremoto na Venezuela. Esse foi o uso mais antigo conhecido da ajuda a desastres como uma ferramenta para promover as relações externas e os interesses dos EUA no exterior.<sup>13</sup> Embora uma infinidade de técnicas de criação de relacionamento esteja em uso hoje na região, a ajuda a desastres continua sendo um aspecto importante das relações exteriores dos EUA no USSOUTHCOM devido ao número comparativamente alto de desastres naturais da região. Antes de debater maneiras pelas quais os EUA

podem otimizar a ajuda de resposta a desastres como uma ferramenta diplomática, uma análise de como a prática da ajuda de resposta a desastres historicamente afetou a influência dos EUA na região precisa ser entendida.

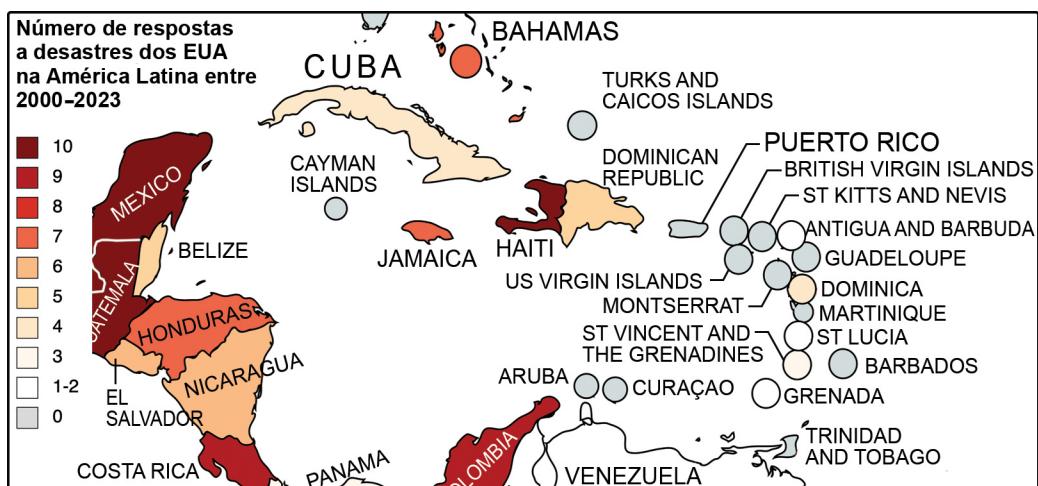
Usando dados brutos, a partir de 2000, do banco de dados de desastres internacionais EM-DAT e pesquisas da *LatinoBarometro*, este artigo analisa a correlação histórica entre a ajuda de resposta a desastres dos EUA e a favorabilidade pública em relação aos EUA como superpotência influente na região. Embora certamente não seja um período de tempo político ou econômico estático, essa janela permite a análise de grande poder global dinâmico e mudanças econômicas que influenciam os dados.

De acordo com o banco de dados de desastres internacionais EM-DAT, houve 1.566 desastres naturais no USSOUTHCOM desde o ano 2000 e os EUA forneceram ajuda a 32 países em 151 desses desastres.<sup>14</sup> As Figuras 1 e 2 mostram esses dados desagregados em um mapa para exibir a frequência com que diferentes países da região receberam a ajuda de resposta a desastres dos EUA nas últimas duas décadas.



**Figura 1. Frequência das respostas a desastres dos EUA nos países da América Latina e do Caribe**

Fonte: Autor, com dados do EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023



**Figura 2. Zoom no Caribe - Frequência das respostas a desastres dos EUA nos países da América Latina e do Caribe**

Fonte: Autor, com dados do EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023

Esses dados foram então analisados em conjunto com as pesquisas de opinião pública da *LatinoBarometro* sobre sentimentos em relação aos EUA durante o mesmo período (a porcentagem média de favorabilidade em relação aos EUA foi determinada pela adição das respostas “muito boas” e “boas” para cada um dos 17 países pesquisados ao longo de 20 anos). Dos 17 países onde os dados de pesquisas de opinião estavam disponíveis, houve 105 ocorrências de ajuda de resposta a desastres dos EUA.<sup>15</sup> A Figura 3 é usada para mostrar a correlação entre a frequência de receber a ajuda de resposta a desastres dos EUA e uma opinião altamente favorável dos EUA. Uma sobreposição das pesquisas de opinião anuais de 2000 a 2020 com os anos em que a ajuda de resposta a desastres dos EUA foi recebida foi usada para determinar quais ocorrências de ajuda a desastres dos EUA resultaram em uma porcentagem maior de favorabilidade dos EUA no ano seguinte e quais pesquisas de opinião não tiveram alteração ou diminuíram após o recebimento da ajuda. Embora uma forte correlação seja facilmente aparente em países como a Colômbia, Guatemala e Costa Rica, os resultados mostram que a favorabilidade dos EUA aumentou em 54 das 105 ocorrências da ajuda de resposta a desastres dos EUA. Em outras palavras, a ajuda de resposta a desastres dos EUA teve um impacto positivo na opinião interna dos EUA 51,4% do tempo, um resultado encorajador que apoia a atual diplomacia externa de desastres dos EUA.



**Figura 3. Percentagem de opinião favorável dos EUA nos países da América Latina e do Caribe**

Fonte: Autor, com dados do EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023

Se a diplomacia de desastres for usada como uma tática primária para o GPC, seria do interesse dos EUA explorar maneiras de aumentar o número de impactos positivos acima dos 51,4% históricos. Antes de sugerir maneiras pelas quais esse número pode aumentar, é necessário debater em primeiro lugar a aplicação desse resultado quantitativo no que se refere à diplomacia de desastres e ao *status* de GPC entre a China e os EUA na América Latina e no Caribe.

## **Competição de grandes potências - China e diplomacia de desastres**

Os EUA devem capitalizar o apoio quantitativo da ajuda de resposta a desastres dos EUA que pode melhorar sua percepção e influência na América Latina e no Caribe, à medida que o USSOUTHCOM se tornou um palco principal para o GPC. Em sua publicação na *National Defense University Press*, Thomas Lynch resume uma grande potência como um país que tem capacidades comparativamente avançadas, que usa essas capacidades para perseguir interesses amplos de política externa globalmente e que também é reconhecido por outros estados como uma grande potência e com influência globais.<sup>16</sup> O NSS de 2017 trouxe o retorno do GPC para o debate de ciência política, que estava ausente desde o fim da Guerra Fria.<sup>17</sup> O NSS reconheceu que as grandes potências são os EUA, a China e a Rússia, embora outros estados influentes, como o Irã, também sejam às vezes considerados dentro dessa categoria. Para o escopo deste artigo, o foco está na competição entre a China e os EUA no USSOUTHCOM. Embora a Rússia e outros países influentes tenham envolvimento estratégico de política externa no USSOUTHCOM, a China é atualmente o competidor mais próximo da região, especialmente na arena de assistência externa, que é o guarda-chuva sob o qual a ajuda de resposta a desastres pode ser colocada e o foco desse debate.

A intenção da China de ajudar a desastres no USSOUTHCOM e além pode ser discernida ao analisar seus trabalhos de política externa pública. O artigo de políticas de 2014 da China sobre a América Latina e o Caribe, uma atualização de seu primeiro artigo de políticas sobre o tema em 2008, menciona o compromisso da China com um modelo de assistência inovador, dando prioridade à "... assistência humanitária", ou seja, a ajuda de resposta a desastres intencional, no contexto de complementar seus projetos de desenvolvimento em andamento.<sup>18</sup> No entanto, ao contrário da estratégia de desenvolvimento dos EUA por meio da USAID e de outras agências federais de financiamento para ajuda a desastres, a ampla agenda de desenvolvimento da China, realizada por meio de sua Iniciativa Cinturão e Rota (*Belt and Road Initiative, BRI*), não correspondeu necessariamente a uma ajuda humanitária robusta.

A China favorece a ajuda humanitária bilateral a ONGs e instituições multilaterais, o que é consistente com sua mensagem de valores de não-interferência e cooperações Sul-Sul.<sup>19</sup> As contribuições da China para a ajuda a desastres por meio de organizações de ajuda multilaterais, como o Fundo Central de Resposta a Emergências (*Central Emergency Response Fund, CERF*) da ONU, foram mínimas como uma porcentagem do PIB geral, com uma contribuição de apenas US\$ 500.000 para o CERF na maioria dos anos desde 2007.<sup>20</sup> No entanto, os gastos humanitários da China atingiram um pico várias vezes nos últimos anos,

demonstrando a vontade do Partido Comunista Chinês (PCC) de aumentar os gastos de resposta a desastres. Antes da COVID-19, 2017 foi seu ano mais alto de gastos, com US\$ 128,5 milhões, ainda uma fração dos US\$ 6,89 bilhões que os EUA gastaram em assistência humanitária no mesmo ano.<sup>21</sup> A pandemia de COVID-19, no entanto, viu um aumento na ajuda a desastres bilateral chinesa relatada, inclusive para países do USSOUTHCOM. A China forneceu ajuda direta à pandemia a 17 dos 24 países que receberam ajuda na América Latina e no Caribe em 2020 e 2021, o segundo maior doador da região, atrás dos EUA.<sup>22</sup>

Essas informações podem ser usadas para argumentar um aumento na ajuda externa de resposta a desastres da China a países onde a China tem interesse econômico. No entanto, analistas do Centro de Estudos Estratégicos e Internacionais suspeitam que a motivação no aumento da ajuda de resposta a desastres durante a pandemia de COVID-19 teve mais a ver com a reparação de prestígio do que proteger diretamente os investimentos econômicos. Eles postulam que o aumento na ajuda de resposta a desastres a seus países cooperativos poderia ter sido feito para “desviar a atenção da resposta precoce inadequada do Partido Comunista Chinês ao vírus”.<sup>23</sup> Se essa teoria for verdadeira, pode ser o caso de que um aumento consistente nos gastos com ajuda a desastres não será observado no futuro próximo e os EUA desfrutarão de primazia relativamente incontestável nesse aspecto de influência no USSOUTHCOM.

### **O progresso da China em outras áreas de influência regional**

A vantagem comparativa dos EUA na ajuda de resposta a desastres é especialmente pungente porque a China está rapidamente reduzindo a diferença ou até mesmo superando os EUA em outras áreas de competição por influência no USSOUTHCOM. Tanto a doutrina de política externa dos EUA quanto a China contêm estratégias explícitas para o crescimento dos laços na região. Especialmente desde a sua entrada na Organização Mundial do Comércio em 2001, os esforços econômicos da China na América Latina aumentaram drasticamente, com um aumento anual de 31% no comércio. A China é agora o maior parceiro de comércio para a América do Sul e é o segundo maior parceiro de comércio, atrás dos EUA, para a América Central.<sup>24</sup> Além disso, a China tem acordos de livre comércio com o Chile, o Peru e a Costa Rica, e 20 países da América Latina assinaram a BRI, promovendo a cooperação econômica e diplomática entre a China e os países da BRI.<sup>25</sup> Além do comércio, a China aumentou significativamente o investimento direto estrangeiro (*Foreign Direct Investment, FDI*) na AOR do USSOUTHCOM. Em questão de seis anos, as saídas anuais de FDI da China do USSOUTHCOM passaram de 3% para mais de 10% do total de saídas.<sup>26</sup> A rápida progressão da China nas áreas de economia, comércio e investimentos

deixa menos disponível para os EUA manterem uma vantagem sólida sobre a China. Assim, os EUA podem utilizar a resposta de ajuda a desastres como uma ferramenta diplomática para não apenas construir parcerias e influenciar o USSOUTHCOM, mas para, em última análise, fornecer alívio às pessoas em emergências humanitárias.

## **Lições da “Diplomacia da vacina” da Covid-19**

Para simplificar os dados para os fins da análise quantitativa no início deste artigo, a ajuda contra a pandemia de COVID-19 dos EUA ou da China não foi incluída, mas agora vale a pena considerar. A “diplomacia da vacina” da COVID-19 foi uma forma de ajuda de resposta a desastres, em que tanto os EUA quanto a China doaram significativamente aos países do USSOUTHCOM a partir de 2020. Em 1 de abril de 2022, os EUA forneceram aproximadamente 65 milhões de doses de vacinas para a região e mobilizaram a resposta à COVID-19 em 29 países.<sup>27</sup> Embora os EUA tenham alcançado mais países e pessoas com sua ajuda, houve lições a serem aprendidas em sua corrida com a China para fornecer vacinas. Em um estado de emergência, a ajuda de resposta a desastres preferida pelos países da AOR do USSOUTHCOM é a ajuda que vem mais cedo. A COVID-19 iluminou o pragmatismo dos países do USSOUTHCOM na necessidade de ajuda. A China foi mais rápida na mobilização de vacinas e equipamentos de proteção individual, que ganhou boa vontade com os líderes da região por causa de sua prontidão e confiabilidade na crise.<sup>28</sup> A USAID, por outro lado, foi mais lenta para se mobilizar, mas se gabou de sua estratégia de resposta holística - em vez de apenas fornecer vacinas e suprimentos médicos. A USAID ajudou a implementar e sustentar os procedimentos e o atendimento à COVID-19 dentro de suas operações do USSOUTHCOM.<sup>29</sup> Essa diferença de abordagens durante a resposta à pandemia é um estudo de caso interessante na eficácia da diplomacia de desastres. Uma lição que pode ser tirada desse cenário é que a ajuda deve ser adaptada às necessidades do país receptor para ser usada efetivamente para promover a influência e a percepção positiva do país doador.

Com todas essas aplicações consideradas, é evidente que a crescente influência da China no Hemisfério Ocidental tem implicações diretas para a segurança nacional dos EUA no futuro. Para que os EUA garantam sua primazia contestada como parceiro para os estados da América Latina e do Caribe, é imperativo que aumente seus meios para políticas que efetivamente construam e mantenham nossas parcerias com nosso continente vizinho, uma das quais é a ajuda de resposta a desastres, como mostrou a análise quantitativa neste artigo. A seção final explorará maneiras de como isso pode ser melhor realizado.

## **Conclusões e recomendações sobre a política**

A política dos EUA no passado e no presente codificou de maneira consistente a importância da ajuda de resposta a desastres para a política externa estratégica dos EUA e a segurança nacional, conforme demonstrado na Lei de Assistência Externa (*Foreign Assistance Act*) de 1961 e além.<sup>30</sup> A autoridade dada à USAID/BHA e seu imenso alcance global também é prova da priorização da ajuda humanitária na política externa dos EUA. Embora o financiamento varie com base na alocação anual do Congresso e na utilização presidencial de financiamento discricionário, a resposta a desastres continua a ser uma ferramenta diplomática e humanitária estratégica no *kit* de ferramentas de política externa dos EUA. A ajuda de resposta a desastres é especialmente de interesse quando se considera táticas que dão aos EUA uma vantagem no ambiente do GPC com a China na AOR do USSOUTHCOM. Com base no contexto fornecido neste artigo, a ajuda de resposta a desastres é um dos poucos aspectos da política externa na América Latina e no Caribe, onde os EUA estão significativamente à frente da China. Além disso, a análise do impacto da ajuda de resposta a desastres na favorabilidade dos EUA produziu resultados encorajadores para o impacto positivo direto da diplomacia de desastres bem realizada na percepção e influência regionais dos EUA. No entanto, após o impulso da ajuda de resposta a desastres da China durante a COVID-19, os EUA precisam ser diligentes para não perder sua posição regional de vantagem. Em áreas onde a vantagem dos EUA sobre a China na AOR do USSOUTHCOM começa a diminuir, os EUA precisam enfatizar sua capacidade de fornecer ajuda de resposta a desastres holística para seu maior efeito. A seção final deste artigo abordará possíveis maneiras pelas quais isso pode ser alcançado.

Em primeiro lugar, um aumento na alocação de financiamento do Congresso para a assistência internacional a desastres certamente avançaria a quantidade de respostas a desastres nas quais os EUA seriam capazes de subscrever e, portanto, aumentaria o alcance diplomático dessa ferramenta. Se os fundos forem alocados tão bem ou melhor do que os padrões históricos, é possível que a ajuda melhore a percepção do país receptor sobre os EUA. Além disso, incluir o aumento da flexibilidade na próxima Lei de Apropriações Consolidadas para alocações de ajuda externa não utilizadas permitiria o aumento de gastos discricionários, que poderiam ser usados na ajuda de resposta a desastres. Isso funcionaria da mesma maneira que o exemplo anterior dos fundos desviados pelo então presidente Trump de sua alocação original do Triângulo Norte para os esforços de resposta a furacões.<sup>31</sup> Assim, com o aumento do financiamento geral e a maior flexibilidade nos gastos discricionários de outras alocações de ajuda externa, mais fontes poderiam ser investidas na ajuda de resposta a desastres, o que impactaria positivamente a

influência dos EUA nessa região contestada e seria um resultado positivo para a segurança nacional dos EUA a longo prazo.

Em segundo lugar, os EUA devem praticar a reciprocidade simbólica, se não física, com ofertas de ajuda de emergência. Por exemplo, no período imediato aos ataques terroristas de 11 de setembro e do furacão Katrina, países com os quais os EUA não compartilham parcerias fortes, como Cuba, ofereceram ajuda, que os EUA rejeitaram. Por sua vez, Cuba rejeitou ofertas futuras de ajuda dos EUA e a relação bilateral continuou a permanecer tensa.<sup>32</sup> Por outro lado, os EUA também receberam ofertas da Índia,<sup>33</sup> Israel<sup>34</sup> e muitos outros, que foram aceitas. Se situações como essa surgirem no futuro, os EUA devem usar o desastre como um catalisador para melhorar as relações diplomáticas, não para aprofundar as tensões. Se um país é fisicamente capaz de fornecer ajuda ou não, a aceitação simbólica de uma oferta de ajuda pode ser um passo importante para melhorar ou solidificar as relações dos EUA e, assim, manter uma vantagem competitiva com a China.

Em terceiro lugar, os EUA devem aumentar os exercícios de resposta a desastres e humanitários com as nações do USSOUTHCOM. O depoimento do General Richardson ao Congresso abordou a importância das operações de Assistência Humanitária/Ajuda a Desastres (HA/DR) para alcançar os objetivos do USSOUTHCOM para fortalecer as parcerias e combater as ameaças na região. Aumentar intencionalmente o treinamento de HA/DR com nossos parceiros regionais não apenas aumentaria nossa eficácia operacional durante as operações de resposta a desastres do mundo real, mas também aumentaria nossas parcerias militares e aumentaria nossa vantagem competitiva contra a China.

Em conjunto com o aumento dos gastos e da flexibilidade de resposta a desastres, a reciprocidade de ajuda e o aumento dos exercícios de HA/DR, é fundamental que os gastos dos EUA continuem a apoiar as atividades de prevenção de desastres e resiliência climática, um objetivo prioritário descrito pela USAID/BHA e no Manual de Assistência Externa do Departamento de Estado para o ano fiscal de 2021. Embora a ajuda de resposta a desastres atualmente forneça uma vantagem comparativa para os EUA, os EUA devem promover esse esforço para aumentar sua influência e assegurar a estabilidade e a autossuficiência dos países do Hemisfério Ocidental. À medida que cada país melhora a resiliência por meio do apoio dos EUA e de seus parceiros, a oportunidade para a China tirar proveito das vulnerabilidades de um país diminui, removendo uma oportunidade para a China ganhar influência. Com a autossuficiência como prioridade, o envolvimento dos EUA se tornará menos transacional e, portanto, mais confiável e aceito, em oposição aos empréstimos transacionais e exploratórios da China.<sup>35</sup>

Na busca da autossuficiência e da resiliência climática dos países da AOR do USSOUTHCOM, os EUA também devem buscar a cooperação com a China em

projetos de desenvolvimento de prevenção de desastres e resiliência climática, pois a diminuição das tensões entre os EUA e a China só beneficiaria a estabilidade da região. Com um aumento na quantidade e na flexibilidade dos gastos internacionais de assistência a desastres, a aceitação de ajuda recíproca simbólica (ou de outra forma), o aumento do treinamento de HA/DR e um foco na prevenção de desastres e na resiliência climática, os EUA maximizariam a eficácia dessa ferramenta diplomática na contestada AOR do USSOUTHCOM. □

## **Notas**

1. Sophie Hennings, “Latin America, Caribbean Achieves Capability in Using Nuclear Techniques to Respond to Natural Disasters,” (América Latina e Caribe alcançam capacidade no uso de técnicas nucleares para responder a desastres naturais) International Atomic Energy Agency, 9 de janeiro de 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/news/latin-america-caribbean-achieves-capability-in-using-nuclear-technique-to-respon-to-natural-disasters>.
2. “EM-DAT | The International Disasters Database,” (Banco de Dados Internacional de Desastres) 10 de maio de 2023, <https://www.emdat.be/>.
3. Presidente Joseph R. Biden, Jr., *United States National Security Study (Estudo de Segurança Nacional dos EUA)*, 2022, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Segurança-Strategy-10.2022.pdf>.
4. Ashish Sen, “Here’s Why Latin America Matters,” (É por isso que a América Latina é importante) *Atlantic Council*, 29 de agosto de 2017, <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/heres-why-latin-america-matters/>.
5. Dr. Ilan Kelman, *Disaster Diplomacy (Diplomacia de desatre)* (Reino Unido: Routledge, 1 de maio de 2023), <https://www.routledge.com/Disaster-Diplomacy-How-Disasters-Affect-Peace-and-Conflict-1st-Edition/Kelman/p/book/9780415679930>.
6. “Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023,” (Lei de Autorização de Defesa Nacional para o Ano Fiscal de 2023) <https://www.govinfo.gov/app/details/PLAW-117publ263>.
7. Presidente Joseph R. Biden, Jr., *United States National Security Study (Estudo de Segurança Nacional dos EUA)*, 2022, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Segurança-Strategy-10.2022.pdf>.
8. “Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023.” (Lei de Autorização de Defesa Nacional para o Ano Fiscal de 2023)
9. “2 FAM 060 International Disaster and Humanitarian Assistance (2 FAM 060 Desastres Internacionais e Assistência Humanitária),” US State Department, <https://fam.state.gov/fam/02fam0060.html>.
10. Peter J. Meyer & Rachel L. Martin, “US Foreign Assistance to Latin America and the Caribbean: FY2021 Appropriations” (Assistência Externa dos EUA à América Latina e ao Caribe: Dotações para o ano fiscal de 2021) (Washington, DC: Congressional Research Service, 2020), <https://www.everycrsreport.com/reports/R46514.html>.

11. "Foreign Disaster Relief (FDR)," (Assistência para desastres no exterior) Agência de Cooperação de Segurança de Defesa, <https://www.dsca.mil/foreign-disaster-relief-fdr>.
12. "2 FAM 060 International Disaster and Humanitarian Assistance," (2 FAM 060 Desastres Internacionais e Assistência Humanitária) Departamento de Estado dos EUA.
13. Julia F. Irwin, "The Origins of US Foreign Disaster Assistance," (As origens da assistência externa em desastres dos EUA) The American Historian, <https://www.oah.org/tah/february-4/the-origins-of-u-s-foreign-disaster-assistance/>.
14. The International Disasters Database, "EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023," (Banco de dados de desastres internacionais EM-DAT, 2000-2023) *EM-DAT*, <https://www.emdat.be/>.
15. La Corporación Latinobarómetro, "Datos," Latinobarómetro – Opinión Pública Latinoamericana, <https://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>.
16. Thomas F. Lynch III, "The New Era of Great Power Competition and the Biden Administration: Emerging Patterns and Principles," (A nova era da grande competição de poder e a administração Biden: Padrões e princípios emergentes) (Washington DC: National Defense University Press, 2023), <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2807276/the-new-era-of-great-power-competition-and-the-biden-administration-emerging-pa/>.
17. Presidente Donald J. Trump, *United States National Security Study (Estudo de Segurança Nacional dos EUA)*, 2017, A Casa Branca, <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>.
18. "China's Policy Paper on Latin America and the Caribbean," (Documento de Política da China sobre a América Latina e o Caribe) Ministério de Relações Exteriores, República Popular da China, (2016), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/wjdt\\_665385/2649\\_665393/201611/t20161124\\_679490.html](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjdt_665385/2649_665393/201611/t20161124_679490.html).
19. Jacob Kurtzer & Grace Gonzales, "China's Humanitarian Aid: Cooperation amidst Competition," (Ajuda Humanitária da China: Cooperação em Meio à Competição) Center for Strategic & International Studies, 17 de novembro de 2020, <https://www.csis.org/analysis/chinas-humanitarian-aid-cooperation-amidst-competition>.
20. "Contributions," (Contribuições) Fundo Central de Resposta de Emergência das Nações Unidas, <https://cerf.un.org/our-donors/contributions>.
21. Kurtzer e Gonzales, "China's Humanitarian Aid." (A ajuda humanitária da China)
22. "Aid from China and the US to Latin America Amid the COVID-19 Crisis," (Ajuda da China e dos EUA para a América Latina em meio à crise da COVID-19) Wilson Center, <https://www.wilsoncenter.org/aid-china-and-us-latin-america-amid-covid-19-crisis>.
23. Kurtzer e Gonzales, "China's Humanitarian Aid." (A ajuda humanitária da China)
24. Milton Ezrati, "China's Latin America Move," (A movimentação da China na América Latina) Forbes, 7 de novembro de 2022, <https://www.forbes.com/sites/miltonezrati/2022/11/07/chinas-latin-america-move/>.
25. Diana Roy, "China's Growing Influence in Latin America," (A crescente influência da China na América Latina) Council on Foreign Relations, 15 de junho de 2023, <https://www.cfr.org/backgrounder/china-influence-latin-america-argentina-brazil-venezuela-segurança-energy-bri>.
26. Felipe Larraín & Pepe Zhang, "China's Evolving Presence in Latin America," (A presença em evolução da China na América Latina) *Americas Quarterly*, 3 de janeiro de 2023, <https://www.americasquarterly.org/article/china-is-here-to-stay-in-latin-america/>.

27. Peter Natiello, "China's Role in Latin America And The Caribbean," (O papel da China na América Latina e no Caribe) Agência dos EUA para o Desenvolvimento Internacional, Testemunho perante o Comitê de Relações Exteriores do Senado dos EUA, 1 de abril de 2022, <https://www.usaid.gov/news-information/congressional-testimony/apr-01-2022-statement-peter-natiello-senior-daa-latin-america-caribbean>.
28. Andrea Ratiu, "US-China Vaccine Diplomacy: Lessons from Latin America and the Caribbean," (Diplomacia da Vacina EUA-China: Lições da América Latina e do Caribe) *Atlantic Council*, 23 de fevereiro de 2022, <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/us-china-vaccine-diplomacy-lessons-from-latin-america-and-the-caribbean/>.
29. Peter Natiello, "China's Role in Latin America And The Caribbean." (O papel da China na América Latina e no Caribe)
30. "Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023." (Lei de Autorização de Defesa Nacional para o Ano Fiscal de 2023)
31. Esses fundos não foram usados para seu objetivo original porque os países do Triângulo Norte não estavam atingindo os requisitos condicionais necessários para que o financiamento fosse gasto. Portanto, até 4% pode ser redirecionado para outros problemas de segurança nacional imprevistos na região. Peter J. Meyer & Rachel L. Martin, "US Foreign Assistance to Latin America and the Caribbean: FY2021 Appropriations." (Assistência externa dos EUA à América Latina e ao Caribe: dotações do Ano Fiscal 2021)
32. Dr. Ilan Kelman, *Diplomacia de Desastres*.
33. "USA: Indian aid for hurricane Katrina victims delivered," (EUA: Entrega de ajuda indiana às vítimas do furacão Katrina) Comunicado de imprensa da Embaixada da Índia, 17 de setembro de 2005, <https://reliefweb.int/report/united-states-america/usa-indian-aid-hurricane-katrina-victims-delivered>.
34. Staff Writer, "Rice: All Foreign Aid Offers Will Be Accepted," (*Arroz: Todas as ofertas de ajuda externa serão aceitas*) *Fox News*, 1 de setembro de 2005, <https://www.foxnews.com/story/rice-all-foreign-aid-offers-will-be-accepted>.
35. Brahma Chellaney, "China's debt-trap diplomacy," (A diplomacia de armadilha de dívida da China) *The Hill*, 2 de maio de 2021, <https://thehill.com/opinion/international/551337-chinas-debt-trap-diplomacy/>.

**Capitã Karen Mae Salvaggio, USAF (Reserva)**

A capitã Salvaggio atualmente atua como Oficial de Estratégia de Assuntos Político-Militares, Oceania Desk, no Comando Indo-Pacífico dos EUA. Em sua capacidade civil, ela trabalha como consultora para o Escritório de Assistência Externa do Departamento de Estado dos EUA. A Capitã Salvaggio anteriormente atuou como oficial de Operações de Aeródromos na Base Aérea de Soto Cano, Honduras, no Comando Sul dos EUA, onde gerenciou as operações de aeródromos para os esforços de resposta a desastres da COVID-19 e do furacão Eta e Iota. A Capitã Salvaggio obteve seu Mestrado em Serviço Exterior pela Universidade de Georgetown em 2023, onde se concentrou em desenvolvimento internacional e emergências humanitárias.

# A interseção entre a liderança militar e a bioética

CAPITÃO DE NAVIO (APOSENTADO) DANIEL ROJAS SÁNCHEZ

ARMADA DA COLÔMBIA

CAPITÃO DE NAVIO (APOSENTADO) GERMÁN AFANADOR CEBALLOS

ARMADA DA COLÔMBIA

“Os líderes militares têm a responsabilidade exclusiva de assegurar que suas ações, além de efetivas, também sejam éticas”.

- General Martin Dempsey

## Introdução

No exercício de suas funções e responsabilidades, os integrantes das forças militares enfrentam desafios e riscos excepcionais. Esses desafios muitas vezes transcendem o mero fato de arriscarem suas vidas em defesa dos interesses nacionais, abrangendo um espectro mais amplo que põe à prova não apenas sua valentia, mas também sua integridade ética e sua liderança. No âmbito de conflitos armados prolongados, os militares frequentemente se encontram imersos em situações-limite. Essas circunstâncias extremas, em alguns casos, resultaram em seu envolvimento em incidentes inadmissíveis: violações dos direitos humanos, colaborações com grupos armados ilegais, atos de corrupção, abusos de autoridade e, em diversas ocasiões, acusações de violência sexual. Essa realidade complexa deixa clara a importância crucial de uma liderança militar fundada solidamente em princípios éticos. Embora esses incidentes não representem a conduta geral das forças militares e não possam ser catalogados como sistemáticos, sua ocorrência causa inquietação e afeta negativamente a percepção pública das instituições militares. Esses desafios realçam a complexidade da atividade militar e a importância de manter altos padrões de ética e conduta em situações de grande pressão.

Diversos exemplos históricos ilustram a seriedade de certas condutas em contextos de conflito e autoritarismo. Um desses casos é o massacre de *My Lai* durante a Guerra do Vietnã, no qual soldados estadunidenses assassinaram centenas de civis vietnamitas desarmados;<sup>1</sup> o escândalo da prisão de *Abu Ghraib*, onde foram registrados atos de tortura cometidos pelos militares estadunidenses contra prisioneiros iraquianos;<sup>2</sup> e as atrocidades cometidas pela Rússia na Ucrânia.<sup>3</sup>

Na América Latina, a história recente também reflete problemáticas semelhantes. Durante a ditadura militar na Argentina (1976-1983) e a ditadura no Chile

(1964-1990), foram relatados diversos casos de desaparições forçadas e torturas.<sup>4</sup> No contexto do conflito armado interno no Peru, ocorreram incidentes de violência sexual e esterilizações forçadas.<sup>5</sup> Além disso, na Colômbia, os sucessos conhecidos como “falsos positivos” salientam a seriedade dessas violações dos direitos humanos.<sup>6</sup>

Essas atrocidades levaram essas mesmas forças militares, acadêmicos e pesquisadores a refletirem sobre suas causas. A esse respeito, foram propostas diferentes hipóteses, que vão da qualidade limitada do processo de recrutamento, das falhas na educação militar integral e da falta de empatia ao questionamento da liderança militar em todos os seus âmbitos. Este documento focar-se-á no papel da liderança militar e da bioética para tentar explicar o que aconteceu e apresentará algumas ideias que podem contribuir para melhorar os processos existentes. Para isso, explorar-se-á a relação entre a bioética global e o pensamento complexo com a liderança militar para, em seguida, apresentar um modelo que diminui a probabilidade de recorrência de fatos lamentáveis, como os mencionados acima.

### **Bioética global, pensamento complexo e a liderança militar**

A bioética não é apenas uma reflexão moral, muito menos se limita exclusivamente ao âmbito das ciências médicas e da saúde. Em vez disso, ela sugere ações decididas para enfrentar problemas fundamentais e emergentes relacionados ao ser humano, sua autonomia e sua relação com a natureza.<sup>7</sup> No sentido mais geral, a bioética global explora questões éticas associadas à ciência e à tecnologia, no que diz respeito a seu uso e impacto na sociedade, bem como aos direitos humanos e à justiça.<sup>8</sup> Ela também aborda outros problemas vinculados à complexidade da tomada de decisão em um mundo interconectado e examina como a cultura, a política e as normas sociais influenciam as perspectivas bioéticas, e como essas perspectivas podem divergir de acordo com cada comunidade e região.<sup>9</sup> A tabela a seguir mostra os principais aspectos da bioética global e sua relação com a liderança militar.

Do ponto de vista militar, a bioética global e o pensamento complexo consideram o problema específico da liderança militar e da devida obediência.<sup>10</sup> No entanto, também examinam o uso das novas tecnologias militares e as consequências das operações militares para as partes beligerantes, as comunidades e o meio ambiente.<sup>11</sup> A bioética global, embora envolva um componente jurídico, busca no âmbito militar uma aproximação diferente e mais extensa que a do Direito Internacional Humanitário e dos conflitos armados, propondo ações concretas aplicadas ao setor de defesa e, nesse sentido, está associada à bioética para a educação militar e a uma educação militar para a bioética.

Aspectos da bioética global	Descrição	Relação com a liderança militar
Integração do pensamento de sistemas complexos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhece a interligação de vários sistemas.</li> <li>- Expande o foco da ética individual para as implicações em relação à saúde global.</li> <li>- Enfatiza a importância do contexto humano mais amplo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os líderes militares precisam navegar pelas dinâmicas complexas em conflitos e na manutenção da paz.</li> <li>- A liderança exige uma compreensão holística do impacto das ações militares.</li> </ul>
Expansão das considerações bioéticas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aborda problemas transnacionais e transculturais.</li> <li>- Os receios incluem as disparidades na saúde global e a sustentabilidade ambiental.</li> <li>- Envolve a gestão ética de tecnologias de impacto global.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As decisões militares precisam considerar as relações internacionais e a segurança global.</li> <li>- As ações têm consequências de grande alcance que vão além dos objetivos militares imediatos.</li> </ul>
Abordar os desafios éticos no âmbito mundial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aborda problemas como mudanças climáticas, pandemias e a perda da biodiversidade.</li> <li>- Incorpora sistemas de conhecimento diferentes para uma vida sustentável.</li> <li>- Promove uma ética que inclua entidades não humanas e a Terra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As operações militares podem responder a conflitos induzidos pelo clima ou oferecer ajuda humanitária durante pandemias.</li> <li>- Reflete uma responsabilidade ética mais ampla, semelhante à bioética global.</li> </ul>
Tomada de decisão em situações complexas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implica tomar decisões que considerem o bem-estar de todos os interessados.</li> <li>- Exige entender e respeitar perspectivas diferentes.</li> <li>- Equilibra as necessidades e direitos dos outros com os objetivos da missão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os líderes militares tomam decisões que podem ter um impacto profundo nos outros, incluindo civis, combatentes inimigos e suas próprias tropas.</li> <li>- O respeito aos outros, incluindo os que não pertencem ao nosso próprio grupo, é um princípio fundamental da ética militar.</li> <li>- Os líderes precisam equilibrar os objetivos da missão com os direitos e o bem-estar dos outros.</li> </ul>

**Tabela. Aspectos da bioética global e sua relação com a liderança militar**

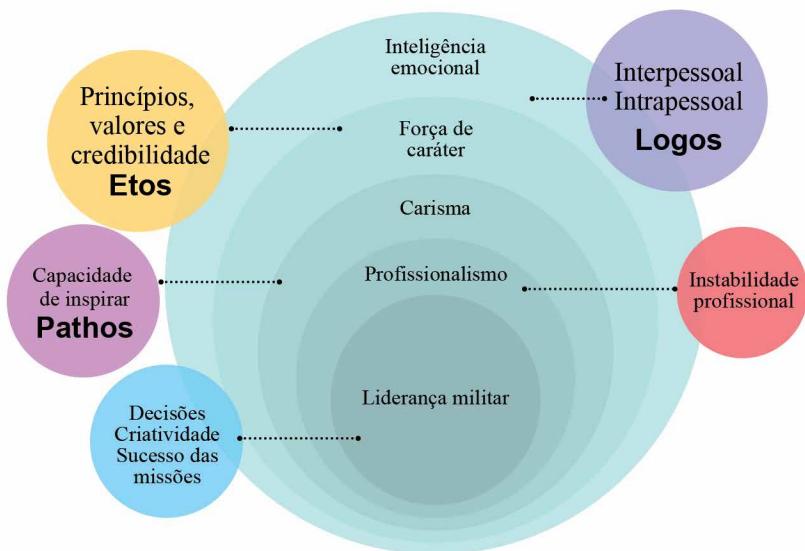
Fonte: autores

A liderança militar, entretanto, está diretamente relacionada ao caráter, à confiança, ao profissionalismo, à tomada de decisão e à ideia de equipes altamente eficientes. *Um líder é capaz de inspirar e influenciar para aumentar a produtividade de sua unidade, cumprir a missão ou concretizar uma visão.*<sup>12</sup> Aí está a essência da definição de liderança militar: na capacidade de influenciar, inspirar e impulsionar o atingimento de um objetivo à custa de suas próprias vidas. A liderança militar

pode ser considerada um meio para atingir-se um fim, mas, basicamente, é um meio nobre que exige de quem o exerce uma formação enraizada em valores, características individuais bem definidas e uma preparação rigorosa no decorrer da carreira militar.

Assim sendo, está claro que a liderança militar e a bioética são dois campos complexos interligados. Os processos de tomada de decisão são um bom exemplo: os líderes militares enfrentam desafios específicos relacionados ao uso recorrente de força, à proteção da população não beligerante e ao tratamento dado aos prisioneiros de guerra.<sup>13</sup> Isso exige um processo ágil de *tomada de decisão* que harmonize as ações próprias do *cumprimento da missão com os princípios básicos da bioética* de justiça, benevolência e não maleficência.<sup>14</sup>

## Modelo de liderança militar



**Figura 1. Uma aproximação do modelo de liderança militar**

Fonte: autores

Portanto, a preparação para liderar deve levar em consideração as questões (bio) éticas, mas com foco nas militares. Uma formação que permita que cada membro das forças armadas se conheça, saiba como regular-se, seja empático e tenha um bom relacionamento com os outros. Em outras palavras, cultivar sua inteligência emocional, fortalecendo seu *Logos*.<sup>15</sup> Além disso, deve-se ter experiência e contar com as ferramentas e bases teóricas que permitam fortalecer seu caráter, de modo que suas crenças, princípios e valores sempre estejam por trás de suas ações,

cultivando seu *Etos*. Por último, estar consciente de seu *Pathos* ou do carisma que possui e que lhe permite influenciar os outros em menor ou maior medida.<sup>16</sup> Um modelo de liderança pode conter essas informações, como mostrado na Figura 1.

Para concretizar esse modelo, é necessário um processo de formação em liderança militar, cujas principais ideias serão apresentadas a seguir.

## **Formação em liderança militar**

A liderança de que as forças militares precisam pode ser construída ou fortalecida por meio do ensino. Estudos sobre o tema, como os de John Adair<sup>17</sup>, revelam que as qualidades de um líder podem ser desenvolvidas ou aprendidas por meio de um ensino integral contínuo e uma formação especializada, processos realizados majoritariamente por aprendizagem autônoma e uma avaliação contínua. Adair definiu que, para estabelecer um programa de formação em liderança, é necessário contar com uma estratégia adequada, processos claros de seleção, desenvolvimento de programas sob medida, um treinamento prático rigorosamente supervisionado, implementação ou fortalecimento de um programa de mentores e um compromisso de persistência do comando superior ou da alta diretoria, uma vez que os resultados serão de longo prazo. O que se propõe é um sistema integrado apoiado em uma relação simbiótica entre educação, treinamento e experiência.<sup>18</sup>

Essa educação, treinamento e experiência vão sendo desenvolvidos de acordo com os níveis de liderança que geralmente correspondem aos escalões de responsabilidade adquiridos no decorrer da carreira militar. Esses níveis foram descritos de forma muito mais clara na publicação sobre liderança militar ADP 6-22 24 do Exército dos Estados Unidos como lideranças direta, executiva e estratégica.<sup>19</sup> Cada uma delas exige certos atributos e competências a serem desenvolvidos durante a carreira. A ADP 6-22 indica que os fatores que determinam um nível de liderança têm a ver com a relação entre o líder e seus subordinados, o alcance da responsabilidade e a temporalidade da tarefa ou missão.

Nessa ordem de ideias, os líderes diretos estão voltados para uma tarefa específica. Os líderes executivos, tanto para a tarefa quanto para o cumprimento de uma missão realizada por meio de unidades subordinadas conduzidas por líderes subalternos. Já os líderes estratégicos aplicam uma perspectiva global, regional, nacional e social às organizações que dirigem. Como pode ser observado, os líderes executivos e estratégicos dirigem por meio de outros. A patente não necessariamente determina a diferença entre os líderes executivos e estratégicos; isso cabe aos cargos. É muito importante entender isso, considerando-se que um programa de educação em liderança militar deverá partir das características, atributos e compe-

tências exigidos pela liderança direta, encaminhando-se todo o necessário para o executivo e o estratégico.

A liderança militar, por outro lado, é inerente à ação de comando. O esperado é que quem exerce o comando, além de ter a legitimidade esperada, que inclui ter sido legalmente revestido de autoridade para comandar e ser reconhecido como idôneo entre seus subalternos, também conte com a formação e as qualidades de um líder militar. Ou seja, o comandante é muito mais que o responsável para com a cadeia de comando pelo desempenho de sua unidade e pelo cumprimento da missão; é a barreira moral que impede que sua unidade se desvie ou corrompa.



**Figura 2. Os níveis de liderança e a relação entre eles**

Fonte: autores

### *Liderança direta*

Os líderes diretos são uma peça vital na moral e no alistamento de seus homens. Eles geram certezas, dirigem ações, atribuem tarefas, resolvem problemas, animam, fornecem orientações e incentivam seus membros a darem o máximo de si para cumprir com êxito a missão ou função, conforme for o caso. A liderança direta é uma liderança de primeira linha cuja principal característica é o fato de

ocorrer cara a cara, o que sugere que, independentemente do nível de um líder, ele sempre exercerá esse tipo de liderança de uma forma ou de outra.

A formação do líder direto deve contar com uma aproximação conceitual básica que aborde as definições, modelos, valores e deveres. Porém, ela precisa enfatizar temas estruturais, como o caráter, a inteligência emocional, a comunicação eficaz, o trabalho em equipe e a tomada de decisão. A ação de liderar é um processo que envolve competências de autogestão e capacidades técnicas ou de conhecimento concretas.<sup>20</sup> Esse longo caminho rumo à liderança militar começa pelo ingresso nas escolas de formação e, de acordo com Robert Wray, parte de quatro princípios: o estudo, o estágio, a prática e a observação de outros líderes. A isso deve-se acrescentar, de acordo com Athens, citado por Wray, o autoconhecimento e a resiliência.<sup>21</sup>

### ***Formação de um líder executivo***

O líder executivo atua nos planos organizacional e operacional. O líder organizacional foca sua formação na teoria organizacional e no exercício da liderança militar. Isso permite que disponha das ferramentas necessárias para identificar e resolver problemas estruturais, tomar decisões complexas, gerenciar as relações com os outros, motivar e influenciar outros líderes, tanto do mesmo nível quanto subalternos. Assim, eles podem gerar as mudanças organizacionais necessárias, aprimorar o ambiente e/ou fortalecer uma cultura organizacional, tudo isso de acordo com os novos desafios presentes e futuros da instituição.<sup>22</sup>

Já o líder operacional, como afirma Milan Vego em seu artigo *On Operational Leadership* (“Sobre a liderança operacional”), sincroniza os esforços táticos com os objetivos estratégicos.<sup>23</sup> Portanto, é crucial que os comandantes operacionais sejam escolhidos exclusivamente com base em seu potencial, suas habilidades e sua experiência em combate, não em suas conexões políticas ou destrezas gerenciais. O resultado, de acordo com Vego, é que os comandantes operacionais não são gerentes, pois são, acima de tudo, combatentes. Sua principal área de experiência está na arte operacional com a qual eles justificam as ações táticas e operacionais. Isso indica que o líder operacional conhece todos os aspectos do planejamento estratégico e a intenção de seu comandante, e, com isso, prepara, instrui, influencia e estimula suas unidades subalternas, gerencia os recursos necessários e comunica suas ordens em tempo hábil para cumprir estritamente a missão atribuída.<sup>24</sup>

A liderança operacional complementa a organizacional e é dirigida pelos oficiais que se dispõem a assumir o comando de unidades e ser membros do estado maior. O líder operacional precisa entender perfeitamente as operações conjuntas e entre agências, considerando-se a complexidade dos conflitos contemporâneos.<sup>25</sup>

## Liderança estratégica

A liderança estratégica é o nível superior. Nas forças militares, ela compete essencialmente aos oficiais generais e de patente, a seus assessores e aos membros de seus estados maiores. O alcance da liderança estratégica implica uma mentalidade que entende as tendências globais e locais, bem como as normas, políticas e movimentos sociais do ambiente no qual se lidera e decide.<sup>26</sup> Em outras palavras, indica um caminho mais curto ou menos oneroso para atingir os objetivos almejados.<sup>27</sup>

Na esfera militar, a liderança estratégica guia e integra diversas unidades organizacionais que realizam um amplo leque de funções. Ela influencia milhares ou centenas de milhares de pessoas. Esses líderes alocam recursos, comunicam a visão estratégica e preparam seus comandos e todas as forças militares para missões futuras. Os líderes estratégicos moldam a cultura institucional, certificando-se de que suas diretivas, políticas, programas e sistemas sejam éticos, eficazes e eficientes.<sup>28</sup>

Os líderes estratégicos aplicam todas as competências básicas do líder direto e executivo, adaptando-as às condições estratégicas e realidades complexas.<sup>29</sup> Em outras palavras, eles se adequam às diretrizes políticas, às limitações orçamentárias e ao contexto doméstico e internacional. Os líderes estratégicos são construtores de mudanças e transformações, mantendo o foco no longo prazo ao planejar, preparar, executar e avaliar. Nesse nível de liderança, cria-se, interioriza-se, compartilha-se e promove-se a visão até que seja concretizada.

## Debate

É evidente que as ações repudiáveis de alguns membros das forças militares que mancharam o profissionalismo e a honra da maioria são fatos isolados, mas que ocorreram. Há uma coincidência no fato de que sua origem é multicausal e existe um entendimento errôneo do conceito da devida obediência, mas tudo indica que uma das falhas mais evidentes foi na liderança e que, provavelmente, a responsabilidade mais significativa esteja no âmbito da liderança militar direta.

Está claro que a liderança direta é a exercida por um superior diante de seus subalternos, responsabilizando-se pela ação. *Um líder direto influencia, motiva e incute em seus membros um comportamento moral que esteja de acordo com seus princípios e valores.* Nem o massacre de *My Lai*, ou o escândalo de *Abu Ghraib*, nem os abusos cometidos por órgãos militares na América Latina durante as ditaduras, ou os chamados “falsos positivos”, refletem os valores ou a ética militar. Esses casos ilustram traços de personalidade disfuncionais dos que detinham o comando e a liderança, desviando-se de forma grave do que se espera de um líder militar.

Pode-se dizer que a firmeza do líder direto, entendida como essa compostura, constância e força moral, falhou. *Que a muralha moral que deveria ser criada pelo*

*comandante das unidades comprometidas nunca existiu ou foi derrubada com facilidade,* e que os membros envolvidos nessas ações abomináveis careciam de princípios e valores.

A liderança direta não é exercida somente nas camadas inferiores da cadeia de comando, mas em todos os escalões. No âmbito estratégico, ela é exercida pelo general ou almirante com sua equipe de assessores e com seu estado maior. Ela também é exercida pelo comandante de um grupo ou força-tarefa com seus comandantes subordinados, no nível da liderança executiva. Seja como for, os níveis de liderança seguem uma hierarquia, começando pelo direto, passando pelo executivo e culminando no estratégico. A questão é que cada nível tem o dever e a obrigação de supervisionar e controlar os níveis inferiores. Os fatos assinalados indicam que esse controle não foi suficiente.

No âmbito estratégico, a amplitude da interpretação das políticas públicas de segurança e defesa provavelmente levou ao estabelecimento de objetivos ambíguos que, em alguns casos, foram avaliados do ponto de vista dos números de mortos em combate (*body counting*). Essa forma de ponderar as conquistas operacionais sugeria que quanto melhores fossem os *resultados*, maior seria o prêmio, em um estilo de liderança por recompensa que levou às ocorrências que conhecemos hoje.

A liderança militar muitas vezes enfrenta dilemas éticos, principalmente na tensão entre cumprir a missão e as implicações morais das ações necessárias para isso. Essa situação pode levar à *síndrome da lealdade*, na qual a lealdade prevalece sobre o discernimento ético. Exemplos históricos, como o massacre de *My Lai* e o escândalo de *Abu Ghraib*, demonstram as consequências graves dessa tensão, evidenciando falhas na liderança, nos valores e na coesão, bem como abusos derivados de interpretações incorretas de leis ou políticas que resultam em atos violentos ou abusivos.

Na América Latina, a liderança militar enfrentou dilemas éticos e desafios consideráveis no âmbito dos direitos humanos, principalmente durante períodos de ditadura e conflitos internos. Entre esses desafios estão os desaparecimentos forçados, as torturas e as execuções extrajudiciais, refletindo uma deterioração dos padrões éticos. Um exemplo claro disso é o caso dos “falsos positivos” na Colômbia, que evidenciam a severidade das violações dos direitos humanos. Esse escândalo envolveu o assassinato de civis por parte das forças armadas, que posteriormente foram falsamente identificados como combatentes inimigos, inflando, assim, as estatísticas de sucesso militar.

O último tópico em debate é o de forças militares operando em seu próprio território nacional contra organizações terroristas e/ou criminais compostas por cidadãos. Para isso, a preparação bioética precisa ser superior. Não apenas pelas implicações legais, mas pelas éticas também. É por isso que a bioética para a

educação militar e a educação militar em si são tão importantes. Examinar os tópicos da liderança militar e da devida obediência, o uso das novas tecnologias militares e as consequências das operações militares para as partes beligerantes, as comunidades e o meio ambiente é uma parte fundamental da educação e do treinamento militares.<sup>30</sup>

## Conclusões

Embora tenham sido casos isolados, membros das forças militares cometem graves desvios e transgressões dos direitos fundamentais da população e dos não combatentes. Essas infrações são explicadas a partir da perspectiva da multicausalidade. Não obstante, pode-se afirmar que uma formação precária em liderança militar é um dos motivos mais prováveis.

O comandante-líder, principalmente no âmbito da liderança direta, é quem inspira, convence, motiva e influencia seus membros a fim de cumprir uma missão; porém, além disso, e não menos importante, *ele serve como barreira moral que promove a disciplina e mantém a ordem*. A liderança direta também é exercida pelos líderes estratégicos e executivos, que têm uma responsabilidade clara de supervisionar os níveis subalternos.

A interseção da bioética com a educação militar é fundamental. Não apenas com base na reflexão ética sobre o comportamento moral, mas também na ação. Em outras palavras, fatos que levem a fomentar um processo de formação no qual se questione o significado de ser um servidor público nas forças armadas que seja capaz de sacrificar sua própria vida pelo bem-estar dos outros cidadãos, que entenda a interligação e a dinâmica das ações humanas com a natureza, bem como a fragilidade dos ecossistemas, e que tenha claro que a vida é sagrada.

A formação em bioética dos líderes militares e futuros comandantes em bioética é essencial para garantir que estejam preparados para tomar decisões éticas em situações complexas.<sup>31</sup> Pode ser uma ideia interessante formular um programa para educar os futuros oficiais em bioética como parte de sua formação integral.

Por último, vale destacar que a liderança nas forças militares, que vai além de ser uma mera gestão de recursos ou execução de estratégias, deve ser exercida com um compromisso inabalável com os princípios éticos e morais. Os casos históricos de violações dos direitos humanos mencionados neste documento não foram simplesmente falhas operacionais; eles refletem uma crise profunda na liderança militar.

Essa crise exige uma mudança de paradigmas na educação e no treinamento militares, onde a ética e a bioética global sejam transformadas em pilares fundamentais, garantindo que todas as ações militares estejam alinhadas aos mais altos padrões de moralidade e respeito à dignidade humana. □

## **Notas**

1. Claude Cookman, “An American Atrocity: The My Lai Massacre Concretized in a Victim’s Face” (“Uma atrocidade americana: o massacre de My Lai concretizado no rosto de uma vítima”), *Journal of American History*, Vol. 94, No. 1., (United Kingdom: Oxford University Press, 2007), 154–162; Douglas Linder, “An Introduction to the My Lai Courts-Martial” (“Uma introdução ao Tribunal Militar de My Lai”), *SSRN Electronic Journal*, (2007), <https://famous-trials.com/mylaicourts>.
2. The Center for Public Integrity, “Abu Ghraib prison scandal” (“Escândalo na prisão de Abu Ghraib”), The Center for Public Integrity, (10 de dezembro de 2008), <https://publicintegrity.org/politics/abu-ghraib-prison-scandal-2/>; “U.S. Abuse of Iraqi Detainees at Abu Ghraib Prison” (“Abuso de detidos iraquianos na prisão de Abu Ghraib”), *American Journal of International Law*, Vol.98, No.3, (United Kingdom: Cambridge University Press, 2004), 591–596, doi:10.2307/3181656.
3. Pjotr Sauer, “UN finds further evidence of Russian war crimes in Ukraine” (“ONU encontra novos indícios de crimes de guerra da Rússia na Ucrânia”), *The Guardian*, (21 de outubro de 2023), <https://www.theguardian.com/world/2023/oct/21/un-finds-further-evidence-of-russian-war-crimes-in-ukraine>.
4. Diana Kordon, et al., “Forced Disappearance: A Particular Form of Torture” (“Desaparecimento forçado: uma forma de tortura particular”), In *Caring for Victims of Torture*, American Psychiatric Association, (1998), 203–227; Karinna Fernández, et al., *Chile and the Inter-American Human Rights System*, (United Kingdom: University College London, 2016), <https://ssrn.com/abstract=3062556>.
5. Ñusta P. Carranza Ko, “Making the Case for Genocide, the Forced Sterilization of Indigenous Peoples of Peru” (“Analizando o genocídio, a esterilização forçada de povos indígenas do Peru”), *Genocide Studies and Prevention, An International Journal*, Vol. 14, No. 2, (2020), 90–103; Isabella Martin, “Alcance Jurídico de Los Falsos Positivos Frente al Derecho Internacional Humanitario” (“Alcance jurídico dos falsos positivos conforme o Direito Internacional Humanitário”), (Colômbia: Universidad Militar Nueva Granada, 2015), <http://hdl.handle.net/10654/7068>.
6. Isabella Martin, “Alcance Jurídico de Los Falsos Positivos Frente al Derecho Internacional Humanitario” (“Alcance jurídico dos falsos positivos conforme o Direito Internacional Humanitário”).
7. Giovane Mendieta Izquierdo e Juan María Cuevas Silva, “Bioética de La Salud Pública” (“Bioética da saúde pública”), *Revista Latinoamericana de Bioética*, (Colômbia: Universidad Militar Nueva Granada, 2017), <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/2929>.
8. Sergio Néstor Osorio-García e Nelson Fernando Roberto-Alba, “Bioética global: entre normatividad biológica y normalización social” (“Bioética global: entre normatividade biológica e normalização social”), *Trilogía*, (Colômbia: Universidad Militar Nueva Granada, 2022); Renzo Pegoraro, “Priorities in the Teaching of Ethics in a Globalized World” (“Prioridades no ensino de ética em um mundo globalizado”), In *Global Education in Bioethics*, (New York: Springer, 2018), 57–67.
9. Garzón Diaz, “New Analisys Categories of Global Bioethics” (“Novas categorias de análise da bioética global”), *Rev Latinoam Bioet*, Vol. 21, (2021), 7–10.
10. Steven Coleman e Nikki Coleman, “Military Ethics” (“Ética militar”), In *Encyclopedia of Global Bioethics, 1915–1923*, (New York: Springer, 2016).
11. Ángel Gómez de Ágreda, “Ethics of autonomous weapons systems and its applicability to any AI systems” (“Ética de sistemas de armas autônomos e sua aplicabilidade a qualquer sistema de IA”), *Telecomm Policy*, Vol. 44, No. 3, (2020).

12. Milan Vego, “On Operational Leadership” (“Sobre a liderança operacional”), *JPME Today*, Vol. 77, No. 2, (Washington DC: National Defense University Press, 2023), [https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-77/jfq-77\\_60-69\\_Vego.pdf](https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-77/jfq-77_60-69_Vego.pdf); British Army, *Army Leadership Doctrine AC72029*, (United Kingdom: Army Leadership Publications, 2023), [https://www.army.mod.uk/media/24335/20210923\\_army-leadership-doctrine-web\\_final.pdf](https://www.army.mod.uk/media/24335/20210923_army-leadership-doctrine-web_final.pdf); Karel Montor, *Fundamentals of Naval Leadership* (Maryland: Naval Institute Press, 1984).
13. Grant Broussard, et al., “Challenges to ethical obligations and humanitarian principles in conflict settings: a systematic review” (“Desafios às obrigações éticas e princípios humanitários em ambientes de conflito: uma análise sistemática”), *Journal of International Humanitarian Action*, Vol. 4, No. 15, (2019), <https://doi.org/10.1186/s41018-019-0063-x>.
14. Nancy W. Dickey, M.D., *Ethical Guidelines and Practices for U.S. Military Medical Professionals*, Defense Health Board, (2015), <https://health.mil/Reference-Center/Reports/2015/03/03/Ethical-Guidelines-and-Practices-for-US-Military-Medical-Professionals>.
15. Sean Hannah e Peter Jennings, “Leader Ethos and Big-C Character” (“Etos de um líder e Caráter com ‘C’ maiúsculo”), *Organizational Dynamics*, Vol. 42, No. 1, (2013), 8-16, <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1266&context=usarmyresearch>.
16. Sean Hannah e Peter Jennings, “Leader Ethos and Big-C Character” (“Etos de um líder e Caráter com ‘C’ maiúsculo”).
17. John Adair, *How to Grow Leaders: The Seven Key Principles of Effective Leadership Development* (“Como cultivar líderes: os sete princípios-chave de um desenvolvimento de liderança eficaz”), (London: Kogan Page Publishers, 2005).
18. Christopher Hayes, “Developing the Navy’s Operational Leaders: a critical look” (“Desenvolvendo líderes operacionais da Marinha: uma análise crítica”), *Naval War College Review*, Vol. 61, No. 3, (2008), 77–108, <https://digital-commons.usnwc.edu/>.
19. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession, Department of Army*, (2019), <https://armypubs.army.mil/>.
20. Capitão (CG) Daniel Héctor Nuñez, “La Formación en Liderazgo” (“A formação em liderança”), *Revista Naval*, No. 62, (2009), <https://revistanaval.com.uy/revista/172/numero-62> .
21. Robert Wray, *Saltwater Leadership: A Primer on Leadership for the Junior Sea-Service Officer* (Maryland: Naval Institute Press, 2013).
22. Thomas G. Cummings, *BUAD 304: Organizational Behavior and Leadership* (South Carolina: USC Marshall School of Business, 2020), <https://web-app.usc.edu/soc/syllabus/20203/14721.pdf>.
23. Milan Vego, “On Operational Leadership” (“Sobre liderança operacional”).
24. Christopher Hayes, “Developing the Navy’s Operational Leaders: a critical look” (“Desenvolvendo os líderes operacionais da Marinha: uma análise crítica”).
25. Christopher Hayes, “Developing the Navy’s Operational Leaders: a critical look” (“Desenvolvendo os líderes operacionais da Marinha: uma análise crítica”).
26. Dr. John O. Burdett, “Tomorrow’s Leadership Will Be Different” (“A liderança de amanhã será diferente”), *Orchestra*, (2018), <https://www.transearch.com/Downloads/top-talent-1.pdf>.
27. Federico Aznar Fernández-Montesinos, “Reflexiones Sobre El Liderazgo Estratégico Militar Del Siglo XXI” (“Reflexões sobre a liderança estratégica militar do século 21”), *ieee.es*, (2017), [https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_análisis/2017/DIEEEA07-2017\\_Reflexiones\\_LiderazgoxIIx\\_FAFM.pdf](https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_análisis/2017/DIEEEA07-2017_Reflexiones_LiderazgoxIIx_FAFM.pdf).
28. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*.
29. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*.

30. Edgar F. Puryear, *American Admiralship : The Moral Imperatives of Naval Command* (Maryland: Naval Institute Press, 2005).

31. Grant Broussard, et al., “Challenges to ethical obligations and humanitarian principles in conflict settings: a systematic review” (“Desafios às obrigações éticas e princípios humanitários em ambientes de conflito: uma análise sistemática”).

**Capitão de Navio (Aposentado) Daniel Rojas Sánchez, Armada da Colômbia**

Capitão da reserva da Armada da Colômbia. Mestre em *Maritime Affairs*, engenheiro naval e estudante do programa de PhD em bioética e pensamento complexo da UMNG. O Capitão Daniel Rojas Sánchez tem mestrado em Assuntos Marítimos, é Engenheiro Naval e atualmente cursa doutorado em Bioética, Epistemologia e Pensamento Complexo na Universidade Militar Nueva Granada, Colômbia. Este artigo é parte de sua pesquisa de doutorado nas áreas de Bioética, Epistemologia e Complexidade.

**Capitão de Navio (Aposentado) Germán Afanador Ceballos, Armada da Colômbia**

Consultor empresarial, palestrante, vasta experiência de 30 anos em temas de segurança cibernética, análise de riscos e planejamento estratégico. Graduado na Colômbia e no exterior nas áreas de engenharia naval eletrônica e ciências navais, pós-graduado em segurança, defesa nacional e estudos políticos, e mestre em estudos estratégicos de segurança. Sua experiência engloba a implementação de planos de segurança e continuidade dos negócios para proteção de ativos e desenvolvimento de funções críticas; gestão de estudos, auditorias de segurança e informação, e convênios com agências locais e internacionais orientados no sentido de fortalecer capacidades corporativas; assessoria a diretorias de empresas privadas em tópicos estratégicos e de segurança. Liderança de destaque e orientação de grupos grandes de pessoas para atingir objetivos estratégicos.

# O impacto da orientação política da América Latina no avanço da República Popular da China na região\*

DR. EVAN ELLIS

**A**tualmente, a América Latina está passando por mudanças políticas sem precedentes. Este fenômeno é caracterizado pelas recentes vitórias eleitorais de candidatos de centro-esquerda no México, em 2018; na Argentina, em 2019; no Peru, Honduras e Chile, em 2021; e no Brasil e na Colômbia, em 2022, e pela consolidação do poder por regimes populistas autoritários na Venezuela e Nicarágua.<sup>1</sup> Também testemunhou o aparecimento de regimes populistas não esquerdistas, exemplificados pelo regime de Nayib Bukele em El Salvador, que estão menos inclinados a cooperar com os princípios dos EUA em matéria de democracia e direitos humanos.<sup>2</sup> Por outro lado, os regimes eleitos para o poder na Argentina, Equador e Paraguai em 2023 adotaram uma orientação fortemente pró-EUA, rejeitando parcerias políticas com a República Popular da China (RPC) e outros atores extra hemisféricos, e procuraram a ajuda dos EUA para enfrentar os graves desafios econômicos, de segurança e outros. Tanto no Chile como no Peru, os regimes com orientações políticas de centro-esquerda têm-se revelado fortes aliados dos EUA na região, embora enfrentem sérios desafios políticos e socioeconômicos internos.

Coincidindo com a mudança política da América Latina está o envolvimento contínuo da RPC e suas entidades corporativas na região. Este compromisso engloba um crescente componente política, exemplificada não só pela Iniciativa Cinturão e Rota (ICR) da China, mas mais recentemente pela sua Iniciativa de Desenvolvimento Global (GDI) e pela Iniciativa de Segurança Global (GSI), que ampliaram o âmbito do envolvimento da RPC na região.<sup>3</sup> Além disso, a RPC promoveu laços mais estreitos com a América Latina por meio de iniciativas como o fórum China-CELAC (Comunidade de Estados Latino-Americanos e Caribenhos) e os seus atuais grupos de trabalho.<sup>4</sup> O reconhecimento diplomático da RPC pela Nicarágua e Honduras e a rápida expansão da infraestrutura e de outros projetos da RPC com estes países, bem como os compromissos militares em curso,

\*Publicado em inglês, espanhol e português em colaboração com a Revista de Assuntos do Indo-Pacífico da USAF.

como a entrega de milhares de coletes e capacetes à prova de bala ao Panamá e à Costa Rica, realçam como o envolvimento da RPC na região vai além da cooperação militar.<sup>5</sup> Um número recorde de líderes latino-americanos viajou para a RPC em 2023, com a perspectiva de viagens do presidente da RPC, Xi Jinping, à região em 2024. Ao mesmo tempo, as dificuldades econômicas na RPC limitaram o número de novos empréstimos e projetos de investimento importantes para a região.

Autoridades do governo dos EUA e acadêmicos emitiram alertas sobre a relação negativa entre o envolvimento da RPC e governos autoritários e esquerdistas na região latino-americana.<sup>6</sup> Reciprocamente, a erosão da influência dos EUA devido às mudanças políticas na região, juntamente com a escalada das tensões entre os EUA e a China e a possibilidade de um conflito decorrente de uma invasão de Taiwan pela RPC, aumentaram coletivamente as preocupações com o avanço da China, em especial no estrangeiro próximo dos EUA.<sup>7</sup>

Embora a RPC e as suas entidades corporativas se envolvam com governos de todo o espectro político em várias regiões, os líderes chineses afirmam que os seus progressos não têm por objetivo minar os EUA.<sup>8</sup> Embora a China geralmente se abstenha de formar blocos politicamente aliados ou de apoiarativamente a derrubada de governos não cooperantes, a literatura existente sugere a presença de uma relação recíproca em que as mudanças políticas em direção a governos populistas de esquerda e autoritários beneficiam a RPC, enquanto o envolvimento da RPC apoia e reforça essas mudanças.<sup>9</sup>

Este estudo analisa a relação entre o tipo de regime no cenário político em mutação da América Latina e a posição da RPC na região, com base nos registros históricos das relações políticas, comerciais e de investimento, nos projetos de infraestrutura e nos acordos de segurança das últimas duas décadas. As conclusões indicam que a RPC se envolve de forma distinta e frequentemente abrangente com governos ideologicamente simpáticos. No entanto, isso não implica necessariamente um maior volume de investimento ou de comércio da RPC. O estudo revela evidências que sugerem que essa relação proporciona benefícios pessoais, assistência técnica e vantagens econômicas que contribuem para a consolidação do poder dentro de regimes não democráticos. No entanto, os dados não estabelecem definitivamente a RPC como o principal fator subjacente ao seu sucesso. Por outro lado, para a RPC, esta pesquisa sugere que sua associação com governos autoritários populistas e de esquerda produz vantagens estratégicas, oportunidades para expandir mercados em tecnologias militares e digitais, e se mostra comercialmente lucrativa para suas empresas, apesar de ser acompanhada por perigos políticos e contratuais.

## Metodologia

Este estudo qualitativo incorpora seletivamente dados quantitativos sobre comércio, investimento e outros aspectos da interação da RPC com a região. Dado o extenso escopo e a multidimensionalidade do relacionamento abordado dentro de um espaço limitado, este trabalho é necessariamente de natureza preliminar. Além disso, a disponibilidade de dados impõe muitas limitações a este estudo. Embora existam dados credíveis, contudo imperfeitos, sobre comércio, investimento e projetos de infraestrutura que abrangem a onda inicial de governos populistas de esquerda da região em meados da década de 2000, a análise da mudança política mais recente, que provavelmente começou em 2018 com a posse de Andrés Manuel López Obrador (AMLO) no México, seguido pela volta de um governo peronista de esquerda na Argentina em dezembro de 2019, e expandido em 2021 com vitórias da esquerda nas eleições presidenciais no Peru, Honduras e Chile, bem como em 2022 com o triunfo dos candidatos presidenciais de esquerda na Colômbia e no Brasil, é limitado devido à escassez de dados. A maioria dos dados de séries cronológicas termina em 2021, o que dificulta a análise dos últimos desenvolvimentos.

Para complicar a análise, os acordos entre a RPC e governos populistas autoritários muitas vezes carecem de transparência, particularmente no que diz respeito aos detalhes dos contratos e outros acordos envolvidos.<sup>10</sup> Consequentemente, esta análise baseia-se nos limitados dados publicamente disponíveis encontrados em artigos sobre tais transações.

Além disso, o envolvimento da RPC com o mais recente grupo de governos autoritários de esquerda e populistas coincide com os desafios colocados pela COVID-19 e com os efeitos inflacionistas resultantes da invasão da Ucrânia pela Rússia. Estes fatores distorceram o envolvimento econômico e a contratação pública em todo o espectro político dos governos.<sup>11</sup> Por conseguinte, este estudo coloca uma ênfase especial na análise das diferenças de desempenho relativo na região, comparando especificamente os governos populistas autoritários, de esquerda e outros nas suas relações com a RPC, enquanto tenta explicar as distorções regionais e globais.

Para fins analíticos, este trabalho emprega uma categorização imperfeita, mas útil, dos vários tipos de regime na região, dividindo-os em quatro categorias distintas: a “esquerda populista anti-EUA”, a “esquerda democrática”, a “direita populista” e a “direita e centro democráticos”. A esquerda populista anti-EUA inclui Cuba e Venezuela, o governo do Equador de Rafael Correa de 2006–2017, a Bolívia de Evo Morales (2006–2018) e a Nicarágua do governo sandinista de Daniel Ortega (2007–presente). A esquerda democrática inclui o governo da

Argentina (exceto o de Mauricio Macri, 2015–2019), o Brasil dos governos de Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff (2003–2014, 2022–presente), Chile (com exceção dos governos de Sebastián Piñera de 2010–2014 e 2018–2022), o Peru, de Pedro Castillo e Dina Boluarte (2021–presente), Honduras, de Manuel Zelaya (2006–2009) e de Xiomara Castro (2022–presente), El Salvador, de Mauricio Funes e Salvador Sánchez Cerén (2009–2019), e México, de AMLO (2018–presente). O governo de Nayib Bukele em El Salvador (2019 até o presente) é incluído como o único caso da direita populista “não cooperativa” (em contraste com o alinhamento com os EUA).

## **Envolvimento político da RPC**

Ao longo das duas últimas décadas, governos de todo o espectro ideológico envolveram-se ativamente com a RPC, como demonstram as visitas de Estado, como a viagem do Presidente Álvaro Uribe, da Colômbia, a Pequim em abril de 2005, e a visita de Miguel Díaz-Canel, de Cuba, em dezembro de 2022.<sup>12</sup> Os regimes populistas anti-EUA têm geralmente demonstrado uma maior inclinação para a cooperação política com a RPC, embora a RPC tenha, de um modo geral, evitado apoiar as declarações anti-EUA feitas por esses regimes.

Quase todos os Estados reconhecidos pela RPC como “parceiros estratégicos” ou “parceiros estratégicos abrangentes” eram de centro-esquerda quando a relação foi estabelecida. No entanto, é de salientar que o governo comunista de Cuba, o primeiro a reconhecer diplomaticamente a RPC em 1959, nunca foi reconhecido como um parceiro estratégico.

No que diz respeito à adesão à Iniciativa Cinturão e Rota da China (ICR), as obrigações exatas tanto para a RPC como para os membros participantes permanecem pouco claras. No entanto, governos de todo o espetro político da América Latina aderiram à ICR, após o reconhecimento pela China da extensão do conceito ao Hemisfério Ocidental, com a adesão do Panamá em junho de 2018.<sup>13</sup> No entanto, um pequeno número de Estados latino-americanos, principalmente não esquerdistas e fortemente alinhados com os EUA, como o Brasil de Jair Bolsonaro e a Colômbia de Iván Duque, optaram por não aderir à ICR. Por outro lado, a mudança de um governo de direita para um governo de esquerda na Argentina em 2019 pareceu ser um fator crucial na sua decisão de assinar a ICR em março de 2022. Mudanças semelhantes nos governos do Brasil e da Colômbia suscitaron especulações de que os regimes de esquerda de ambos os países aderirão ao ICR durante as próximas visitas presidenciais.<sup>14</sup>

## Comércio

No comércio, os regimes populistas de esquerda anti-EUA testemunharam uma expansão da sua participação no comércio total com a RPC, em comparação com a sua proporção no comércio com os EUA. Embora outros tipos de regimes também tenham registado um aumento do comércio com a RPC, o crescimento tem sido, em geral, mais substancial para os regimes de esquerda populistas anti-EUA. Surpreendentemente, mesmo após a substituição de regimes populistas de esquerda anti-EUA por outros, a percentagem do comércio com a RPC continua em expansão. Esta tendência pode indicar o estabelecimento de fortes laços com a RPC durante a era populista, juntamente com a maior viabilidade de conduzir negócios sob governos mais institucionalizados.

Como base de referência, em 2002, o comércio da América Latina representava 5% do seu comércio com os EUA. Este número cresceu para 12 por cento em 2006 e atingiu 47 por cento em 2021.<sup>15</sup>

Na Venezuela, em contraste com o valor de referência, a proporção do comércio com a RPC em relação ao seu comércio com os EUA aumentou de 2% em 2002 para 54% em 2017. Posteriormente, experimentou uma expansão desigual, atingindo 166% do comércio venezuelano com os EUA em 2021, durante o auge das sanções dos EUA contra o regime de Nicolás Maduro.<sup>16</sup>

O comércio do Equador com a RPC registou um crescimento significativo durante o mandato do governo populista de esquerda antiamericano de Rafael Correa. No início do mandato de Correa, em 2006, o comércio com a RPC representava 8% do comércio do Equador com os EUA. Com a eleição de Lenin Moreno em 2017, este valor subiu para 37%. Posteriormente, o comércio com a RPC continuou a aumentar, atingindo 83% do comércio do Equador com os EUA em 2021.<sup>17</sup>

Na Bolívia, quando o populista de esquerda Evo Morales assumiu o poder em 2006, o comércio do país com a RPC constituía 18% do seu comércio com os EUA. Quando Morales deixou o poder em 2018, o comércio com a RPC tinha atingido 110% do comércio da Bolívia com os EUA. Em 2021, o comércio da Bolívia com a RPC expandiu ainda mais, atingindo 156% do seu comércio com os EUA.<sup>18</sup>

Para comparar o crescimento do comércio entre a RPC e os regimes de esquerda mais democráticos, na Argentina, o comércio com a RPC representava 28% do seu comércio com os EUA em 2002. Esta porcentagem diminuiu para 0,97% quando a peronista de esquerda Cristina Fernández de Kirchner assumiu o poder em 2007. Durante o seu mandato, o comércio oscilou de forma irregular, mas acabou por atingir 110% no final do seu mandato em 2015. Sob o regime de centro-direita de Mauricio Macri, o comércio com a RPC diminuiu para 81% do

comércio da Argentina com os EUA, antes de se recuperar para 138% sob o governo de Alberto Fernández em 2021.<sup>19</sup>

## **Investimento**

Os dados revelam que os regimes populistas de esquerda anti-EUA na região receberam um investimento chinês mínimo, particularmente em comparação com os empréstimos de bancos políticos baseados na RPC. Por exemplo, Cuba, apesar de contribuir com aproximadamente 2% para o PIB da região, recebeu apenas 0,2% do investimento direto estrangeiro (IDE) chinês de 2001 a 2021.<sup>20</sup> De forma similar, a Venezuela, com uma percentagem do PIB de 9%, recebeu apenas 1,9% do IDE da RPC durante o mesmo período.<sup>21</sup>

Durante o mandato de Evo Morales como líder populista anti-EUA da Bolívia, de 2006 a 2018, o seu regime recebeu apenas 0,1% do IDE da RPC direcionado para a região, apesar de a Bolívia representar 0,7% do PIB da região, de acordo com as estimativas do Banco Mundial.<sup>22</sup> Entre os regimes populistas de esquerda anti-EUA, o Equador de Rafael Correa teve um desempenho comparativamente melhor, atraindo 2,9% dos investimentos da RPC para a região durante sua presidência de 2006 a 2017, apesar de a participação do Equador no PIB ser de apenas 1,9%.<sup>23</sup> Isso pode ser atribuído às condições de mercado mais favoráveis do Equador em comparação com a Venezuela e Cuba, permitindo ao país atrair investimentos principalmente nos setores de petróleo e mineração da RPC.

No que diz respeito aos regimes de tendência esquerdista, estes geralmente ficaram aquém das expectativas com base na sua participação no PIB da região na captação de investimento. Por exemplo, a Argentina, que representou 8,9% do PIB da região, recebeu apenas 5,2% do IDE chinês direcionado para a região durante os governos peronistas.<sup>24</sup> De forma similar, o México, apesar de representar mais de 23% do PIB da região, recebeu apenas 8,4% do investimento da RPC.<sup>25</sup> A única exceção a esta tendência foi o Brasil, que ultrapassou as expectativas com base no PIB. Durante os governos dos presidentes Lula e Dilma, o Brasil recebeu 41% dos investimentos da RPC na América Latina, ultrapassando a sua quota no PIB do continente, que ficou em 29,5%.<sup>26</sup>

Vale a pena notar que vários investimentos chineses enfrentaram desafios decorrentes dos ambientes politicamente carregados em torno de regimes populistas nascentes com controle limitado sobre as suas populações. Particularmente, os investimentos em petróleo efetuados por empresas sediadas na RPC na região da selva do leste do Equador e os investimentos em mineração na parte sul do país enfrentaram problemas significativos. Entre os exemplos incluem a tomada violenta de um campo petrolífero operado pela RPC em Tarapoa, no Equador, em novembro de 2006, e os violentos protestos contra outra operação petrolífera

chinesa no departamento de Orellana, em 2007.<sup>27</sup> No setor de mineração, as comunidades indígenas locais protestaram contra os planos chineses, iniciados durante o regime de Correa, de desenvolver a enorme mina Mirador a céu aberto na província de Zamora-Chinchipe, no sul do Equador.<sup>28</sup>

No entanto, os investimentos chineses separaram-se com vários desafios relacionados com a mão de obra, relações comunitárias, conformidade ambiental e outras questões nos países onde foram realizados. Os incidentes mais importantes incluem greves frequentes contra as operações de mineração pertencentes à RPC em Marcona, no Peru, por exemplo, em Piura/Rio Blanco e Las Bambas, entre outras.<sup>29</sup> Estes incidentes ocorreram tanto sob governos de direita como de esquerda. Do mesmo modo, surgiram dificuldades chinesas em relação à mina de ouro de Buriticá, explorada pela Zijin, em Antioquia, na Colômbia, durante o regime conservador de Duque, tendo a situação persistido durante o governo de esquerda de Gustavo Petro.<sup>30</sup>

Os investimentos chineses também enfrentaram obstáculos devido a ações tomadas por regimes populistas que visavam o setor privado. Por exemplo, o regime de Correa no Equador forçou a renegociação dos royalties do setor petrolífero pouco depois de o consórcio Andes, com sede na RPC, ter feito um investimento significativo no país. Da mesma forma, o governo AMLO no México promoveu iniciativas para nacionalizar o setor do lítio na sequência de um importante investimento no setor por parte da Ganfeng da China.<sup>31</sup> Esses casos deram início a negociações entre as empresas sediadas na RPC e o governo populista, que acabaram por resultar em acordos parcialmente favoráveis para a China.<sup>32</sup>

## **Empréstimos e Projetos de Infraestruturas**

Em contraste com o comércio e o investimento, os regimes populistas de esquerda anti-EUA, juntamente com alguns regimes de esquerda, têm desfrutado de vantagens significativas em termos de empréstimos da RPC e de projetos de infraestrutura financiados pela RPC.

No que diz respeito aos empréstimos dos dois bancos de política monetária da China, nomeadamente o Banco de Desenvolvimento da China e o Banco Ex-Im da China, os regimes populistas anti-EUA representaram três dos cinco principais beneficiários desses empréstimos entre 2005 e 2019. De acordo com o Banco de Dados Financeiros China-América Latina do Diálogo Interamericano, os 60 bilhões de dólares em empréstimos da Venezuela constituíram 44% de todos os fundos desembolsados durante o período, apesar de o país representar menos de 9% do PIB da região.<sup>33</sup> Do mesmo modo, o Equador recebeu US\$ 18,2 bilhões, o que equivale a 13,3% de todos os fundos desembolsados pelos bancos de fomento baseados na RPC, um valor impressionante para um país que representa apenas

1,9% do PIB da região.<sup>34</sup> A Bolívia recebeu US\$ 3,2 bilhões, o que representa 2,3% dos empréstimos desembolsados pelo banco de políticas monetárias da RPC, um feito digno de nota, considerando que a contribuição do PIB do país para a América Latina, que é de apenas 0,7%.<sup>35</sup>

Os outros dois países que figuram entre os cinco principais beneficiários de empréstimos da RPC, o Brasil e a Argentina, receberam fundos principalmente durante governos de centro-esquerda. Os US\$ 31 bilhões do Brasil constituíram 22,7% de todos os fundos desembolsados pela RPC, um pouco menos do que a sua quota de 30% do PIB da região.<sup>36</sup> Os US\$ 17,0 bilhões da Argentina representaram 12% dos fundos desembolsados pela RPC, superando seu papel de 8,9% na economia da região.<sup>37</sup>

No que diz respeito aos projetos de infraestrutura, a Rede da América Latina e do Caribe sobre a China (abreviada RED ALC-CHINA, em espanhol) com sede no México demonstra uma tendência semelhante. O trabalho é atribuído desproporcionalmente a países populistas autoritários de esquerda simpatizantes. No entanto, as empresas sediadas na RPC têm aumentado progressivamente a sua capacidade de se envolverem com regimes mais institucionalizados de centro e de direita.

Em termos de países populistas anti-EUA, a Venezuela assegurou 8,2% do total de projetos de infraestrutura da RPC, praticamente o mesmo nível da sua quota de 8,8% do PIB da região.<sup>38</sup> Em contraste, apesar de representar apenas 1,9% do PIB da região, o regime de Correa, no Equador, capturou 15,2% dos projetos de infraestrutura da RPC.<sup>39</sup> De forma similar, durante seu mandato, o governo Morales na Bolívia obteve 9,9% dos projetos de infraestrutura da RPC, apesar de o país contribuir com apenas 0,7% do PIB da região.<sup>40</sup> Deve-se salientar que Cuba, apesar do seu isolamento, assegurou 5,2% dos projetos de infraestrutura da RPC, mais do dobro do valor esperado com base na sua quota de 2% do PIB da região.<sup>41</sup>

Entre outros governos de esquerda, a capacidade de captar projetos de infraestrutura chineses variou significativamente, o que indica a influência de fatores específicos de cada país. Entre os governos de esquerda, a Argentina destacou-se por ter um desempenho superior, assegurando 29% dos projetos de infraestrutura da RPC concedidos durante o mandato dos governos peronistas argentinos.<sup>42</sup> Este feito é digno de nota, considerando que a Argentina produz apenas 8,9% do PIB da região, embora este número esteja distorcido devido à inclusão do enorme, mas atualmente paralisado reator nuclear Atucha-III.<sup>43</sup>

Por outro lado, o Brasil teve um desempenho inferior no recebimento de projetos de infraestrutura durante os governos Lula e Dilma, obtendo apenas 10% dos projetos aprovados pela RPC.<sup>44</sup> Este resultado pode ser atribuído à presença dominante da empresa de construção brasileira, a Odebrecht, e do seu banco de

política monetária, o BNDES, antes da exposição do escândalo da “Lava Jato”, que levou à queda da Odebrecht. O México também ficou aquém, recebendo apenas 9,1% dos projetos de infraestrutura da RPC durante o mandato de AMLO, apesar de o México representar 23,3% do PIB da região.<sup>45</sup> Da mesma forma, o Peru, entre os governos de esquerda, recebeu apenas 0,3% dos projetos de infraestrutura chineses concedidos em 2021, durante o primeiro ano de mandato de Pedro Castillo, apesar de sua participação de 4,1% no PIB.<sup>46</sup> Este resultado provavelmente reflete o caos político que prevalece e o ambiente de investimento incerto associado ao país durante esse período.

Em contrapartida, o Chile, sob governos de esquerda, teve um desempenho alinhado com as expectativas, assegurando 7,9% dos projetos de infraestrutura durante os governos da Concertación liderados por Michelle Bachelet. Este resultado está de acordo com a contribuição do Chile para o PIB da região, que é de aproximadamente 5,8%.<sup>47</sup>

Além das considerações numéricas, as empresas chinesas enfrentaram desafios significativos na região, particularmente no que diz respeito à qualidade e desempenho dos projetos. Seus projetos de infraestrutura estavam mergulhados em conflitos com governos e comunidades locais devido ao não cumprimento das normas ambientais e de trabalho, bem como consultas comunitárias inadequadas. Na Venezuela, quase nenhum dos grandes projetos de infraestrutura da China foi concluído com sucesso.<sup>48</sup>

Da mesma forma, no Equador, os grandes projetos hidrelétricos da China enfrentaram uma infinidade de problemas. A central hidrelétrica de Coca Coda Sinclair sofreu com milhares de defeitos estruturais e houve incidentes lamentáveis de mortes durante a construção das centrais de Coca Coda Sinclair e Delsitanagua.<sup>49</sup> A China Water and Electric, empresa sediada na RPC responsável pelo projeto Toachi Pilaton, foi multada, assim como a China National Electric Equipment Corporation (CNEEC) pelo fraco desempenho do projeto nas instalações de Mazar Dudas e Quijos. Como resultado do não cumprimento do projeto, a CNEEC foi finalmente retirada do projeto Quijos em 2016.<sup>50</sup>

Na Bolívia, todos os três grandes projetos hidrelétricos, bem como os projetos rodoviários e ferroviários empreendidos pela China, foram afetados por greves e atrasos. Consequentemente, dois projetos ferroviários foram retirados dos empreiteiros da RPC devido à sua incapacidade de cumprir os requisitos do projeto, entre outras ações.<sup>51</sup>

Os projetos chineses também encontraram dificuldades em países não populistas, mas a presença de uma fiscalização mais forte do governo facilitou medidas corretivas antes que a situação se agravasse para proporções extremas.

## Taiwan

Desde 2007, seis países da região mudaram suas relações diplomáticas de Taiwan para a RPC. Estes países são Costa Rica, Panamá, República Dominicana, El Salvador, Nicarágua e Honduras. Apesar das relações historicamente estreitas com os EUA, como se pode ver nos casos do Panamá, da República Dominicana e, anteriormente, de El Salvador, os regimes que mudaram de relações têm tido uma série de orientações ideológicas.<sup>52</sup> Contudo, em quase todos os casos, exceto na Costa Rica, uma divergência do alinhamento político do país com os EUA parece ter influenciado a decisão de mudar o reconhecimento diplomático. Por outro lado, os demais países que apoiam firmemente Taiwan incluem regimes ideologicamente conservadores na Guatemala e no Paraguai, que se têm mostrado relutantes em se tornarem vulneráveis à influência da RPC por meio do estabelecimento de relações diplomáticas e da expansão de outros laços.

A mudança nas relações diplomáticas teve consequências políticas para pelo menos dois dos países que fizeram a mudança: o Panamá e a República Dominicana. Em ambos, a mudança contribuiu indiscutivelmente para a eleição de novos governos.<sup>53</sup> Estes novos governos impuseram uma fiscalização mais rigorosa dos projetos que envolvem a China, no âmbito de um esforço mais amplo para reequilibrar as relações com a RPC, mantendo simultaneamente boas relações com os EUA.

Entre os países que mudaram de reconhecimento diplomático, a RPC e as suas empresas tiveram dificuldades significativas no avanço dos seus projetos nos países com regras institucionais fortes e transparência, incluindo a Costa Rica e o Panamá, que encontraram desafios significativos no avanço dos projetos da RPC. Por outro lado, a Nicarágua, uma nação populista anti-EUA, apresentou relativamente poucas dificuldades à RPC no avanço das suas iniciativas, incluindo um acordo de livre comércio, mas o regime de Ortega na Nicarágua, uma nação politicamente isolada, foi provavelmente o que menos lucrou com a RPC em troca da sua mudança de reconhecimento.<sup>54</sup>

## Forças Armadas

De modo geral, todos os países da região que mantêm laços diplomáticos com a RPC se envolveram em intercâmbios militares. Enviam delegações das suas instituições militares à RPC e receberam visitas do Exército Popular de Libertação (ELP). Além disso, algumas equipes destes países viajaram para a RPC para treinamento e educação militar profissional (PME).<sup>55</sup> No entanto, os países com laços mais estreitos com os EUA, como a Colômbia de Duque e o Brasil de Bolsonaro, têm exercido cautela para evitar comprometer as suas relações com Washington ao acolher equipes do ELP, forças e delegações militares chinesas. De

fato, ambos os governos reverteram as políticas de governos anteriores, incluindo a suspensão de convites a delegações do ELP para o curso Lancero na Base Aérea de Tolemaida, na Colômbia.<sup>56</sup>

No que diz respeito a materiais militares, as empresas de armamento chinesas venderam ou forneceram uma vasta gama de equipamento militar aos países da região. Mesmo regimes conservadores, como o governo colombiano de Uribe, receberam equipamentos não letais como presentes da China.<sup>57</sup> As doações chinesas às forças militares e policiais foram estendidas a países de todo o espectro político, de governos de esquerda a governos de direita.<sup>58</sup> Aparentemente, as forças armadas de menor porte e/ou subfinanciadas, incluindo os da Guiana e Trinidad e Tobago, bem como do Uruguai, receberam prioridade no recebimento de tais doações.<sup>59</sup>

Em termos de venda de armas, existe um contraste entre doações e compras, uma vez que os regimes populistas de esquerda anti-EUA assumiram a liderança na aquisição de equipamentos militares da RPC. Exemplos de destaque incluem a compra pela Venezuela de aviões de combate K-8, radares JYL-1 e JY-27A, a aquisição pelo Equador de radares e mais de 700 veículos militares e a aquisição pela Bolívia de helicópteros e caminhões militares chineses.<sup>60</sup> A Argentina, com seu governo peronista muitas vezes alinhado a ideologias populistas, comprou veículos blindados chineses e considerou comprar aeronaves chinesas FC-1, que seriam as aeronaves de combate chinesas mais avançadas vendidas para a região.<sup>61</sup>

No entanto, as vendas de armas chinesas não se limitaram apenas aos regimes populistas ou de esquerda anti-EUA. O Peru, por exemplo, passou de receber caminhões militares chineses como presentes para comprar o sistema de lançamento múltiplo de foguetes Tipo 90B.<sup>62</sup> Em 2014, Trinidad e Tobago obteve um navio de patrulha *offshore* chinês (OPV).<sup>63</sup> No entanto, os regimes estreitamente alinhados com os EUA geralmente estabeleceram uma distinção entre a aceitação de artigos não letais, como camiões chineses de dupla utilização e equipamento de engenharia, e a aquisição de equipamento militar diretamente da RPC.

Existem alguns indícios que sugerem que o equipamento militar chinês tem desempenhado um papel na manutenção no poder de regimes autoritários anti-EUA. O equipamento da RPC, incluindo os veículos blindados VN-4 e outros veículos para o controle de motins, foi visivelmente utilizado na repressão dos manifestantes venezuelanos em várias ocasiões.<sup>64</sup>

A compra de equipamento chinês também tem sido associada à corrupção em várias ocasiões. Investigações foram conduzidas sobre supostos esquemas de pagamento de propinas envolvendo veículos a preços superfaturados adquiridos pelas forças armadas da Bolívia e do Peru.<sup>65</sup>

## **Arquiteturas Tecnológicas**

As tecnologias chinesas, incluindo equipamentos de vigilância, telecomunicações e soluções de computação em nuvem, foram vendidas a países de todo o espaço político da região. A rápida expansão da empresa chinesa de transporte compartilhado Didi Chuxing Technology Company (DiDi) tem sido mais notável em países onde as oportunidades comerciais têm sido abundantes, incluindo Colômbia, Panamá, Brasil e o regime Morena, de orientação esquerdistas, no México. Em contrapartida, os regimes populistas anti-EUA tiveram oportunidades comerciais limitadas para a DiDi. O crescimento da empresa de comércio eletrônico Alibaba, com sede na RPC, seguiu um padrão semelhante, tal como as decisões tomadas pela Huawei relativamente à localização das suas instalações de computação em nuvem no Chile, Peru e Brasil (todos sob governos de centro ou de direita durante a expansão da Huawei), bem como no México e em Buenos Aires (sob governos democráticos de centro-esquerda).<sup>66</sup>

As empresas da RPC especializadas em arquiteturas de cidades inteligentes e seguras implementaram as suas tecnologias em vários países, incluindo a Argentina e o Uruguai, que têm governos de esquerda. No entanto, também tentaram comercializar as suas soluções (com sucesso limitado) em regimes de direita pró-EUA, como o governo de Iván Duque na Colômbia.<sup>67</sup>

Vale a pena notar que os governos populistas de esquerda anti-EUA têm sido os principais utilizadores das arquiteturas de vigilância e controle chinesas, juntamente com as tecnologias digitais associadas. Exemplos notáveis incluem a implementação do “Cartão de Identidade da Pátria” pela empresa chinesa ZTE para o governo populista anti-EUA da Venezuela. Este cartão tem sido exigido para várias atividades, incluindo votar, obter rações de alimentos escassas e receber vacinas chinesas e russas contra o COVID-19.<sup>68</sup> Outros exemplos incluem os sistemas nacionais de vigilância e resposta ECU-911 no Equador e BOL-110 na Bolívia. Além disso, as empresas chinesas desempenharam um papel significativo no desenvolvimento de arquiteturas de comunicação para a empresa cubana de telecomunicações ECTESA, ajudando no isolamento digital e na censura dos manifestantes durante a repressão do governo cubano aos protestos a nível nacional em julho de 2021.<sup>69</sup>

## **Resumo das observações**

O padrão do envolvimento chinês com regimes populistas de esquerda anti-EUA, em comparação com outros regimes de esquerda e regimes de centro e direita alinhados com os EUA, e o seu impacto na democracia e na dinâmica regional, é complexo. Geralmente, o fator distintivo está na qualidade, e não na quantidade do envolvimento. Os regimes populistas anti-EUA tendem a

envolver-se com a RPC em interações menos transparentes entre estados, principalmente por meio de projetos de infraestrutura baseados em empréstimos e não em investimentos. Também vão mais longe do que os seus homólogos em termos de compras militares da RPC e da implementação de arquiteturas de vigilância e controle da RPC. Estas arquiteturas, combinadas com o equipamento militar e policial chinês, ajudam, em certa medida, os populistas autoritários a exercer controle sobre as suas populações.

Por outro lado, há evidências que sugerem que certos países estreitamente alinhados com os EUA evitam certos tipos de compromissos econômicos, militares e tecnológicos com a RPC.

Evidências superficiais indicam que as empresas chinesas enfrentam níveis mais altos de corrupção e desafios de implementação quando operam em regimes populistas anti-EUA. Isso provavelmente reflete uma combinação de fraquezas institucionais e oportunidades para práticas corruptas do lado latino-americano, bem como a inclinação da RPC para tirar proveito de tais situações na medida do possível.

Embora o envolvimento chinês com regimes populistas autoritários pareça contribuir para a sobrevivência desses regimes por meio do fornecimento de recursos, segurança e apoio tecnológico, é difícil determinar se esses regimes teriam seguido uma trajetória diferente sem a assistência da RPC.

O cenário político da América Latina continua evoluindo para um maior número de regimes de orientação esquerdistas. No entanto, a fragilidade destes regimes, aliada às dificuldades econômicas, restrições fiscais, polarização social e transições para novos governos, ameaça exacerbar as crises políticas e impulsionar soluções governamentais extremas na região.<sup>70</sup>

A boa notícia é que as evidências empíricas não sugerem um caminho inerente ao envolvimento da RPC que leve governos de esquerda em risco ao extremismo populista anti-EUA. Por outro lado, é importante notar que a RPC não tem um interesse estratégico inerente em promover ou manter governos democráticos saudáveis na América Latina se isso implicar limitações no acesso da RPC a bens, mercados e cooperação política.

Os Estados Unidos, a América Latina e o Caribe devem continuar a trabalhar com a RPC no contexto de transparência, instituições fortes e condições equitativas, a fim de promover a saúde econômica e democrática da região.<sup>71</sup> No entanto, é fundamental não esperar que os chineses deem prioridade aos interesses dos parceiros na região em detrimento dos seus próprios interesses, se esses parceiros forem ineficazes no governo e defesa dos seus interesses, uma vez que os chineses defendem os seus próprios interesses nesses países. □

## **Notas**

1. Evan Ellis, "The Struggle for the Soul of the Latin American Left," *Center for a Secure, Free Society*, 19 de abril de 2022, <https://www.securefreesociety.org/>.
2. Nelson Renteria, "U.S. official says El Salvador relations 'paused' for lack of interest," *Reuters*, 22 de novembro de 2021, <https://www.reuters.com/>.
3. "The Global Security Initiative Concept Paper," Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, 22 de fevereiro de 2023, <https://www.mfa.gov.cn/>.
4. Evan Ellis and Leland Lazarus, "China's New Year Ambitions for Latin America and the Caribbean," *The Diplomat*, (12 de janeiro de 2022), <https://thediplomat.com/>
5. "The People's Republic of China and the Republic of Honduras Establish Diplomatic Relation," Ministério das Relações Exteriores da República Popular da China, 26 de março de 2023, <https://www.fmprc.gov.cn/>; Alejo Marchessini, "China dona tres vehículos blindados 8x8 Norinco VN1 al Ejército del Perú," *Defensa.com*, 14 novembro 2022, <https://www.defensa.com/>; and "China dona miles de equipos tácticos de protección a Panamá," *Defensa.com*, 14 fevereiro 2023, <https://www.defensa.com/>.
6. "The New Big Brother: China and Digital Authoritarianism," Washington DC: Comissão de Relações Exteriores do Senado, 21 de julho de 2020, <https://www.foreign.senate.gov/>; e Joel Gehrke, "China selling high-tech tyranny to Latin America, stoking US concern," *Washington Examiner*, 10 de abril de 2019, <https://www.washingtonexaminer.com/>.
7. Ernesto Londoño, Julie Turkewitz & Flávia Milhorance, "In Latin America, leftist leaders are on the rise amid widespread economic suffering," *New York Times*, 29 de maio de 2022, <https://www.nytimes.com/>; and Richard Walker, "China and the US: On collision course for war over Taiwan," *Deutsche Welle*, 29 de dezembro de 2022, <https://www.dw.com/>.
8. Jack Lau, "China drums up support for global security push in Latin America as US looks to Asia," *South China Morning Post*, 22 de maio de 2022, <https://www.scmp.com/>.
9. Diana Roy, "China's Growing Influence in Latin America," (A crescente influência da China na América Latina), Conselho das Relações Exteriores, 12 de junho de 2022, <https://www.cfr.org/>.
10. Virginia Allen, "How Transparent Is China's Government? Here's What We Know," *Daily Signal*, 15 de julho de 2021, <https://www.dailysignal.com/>.
11. Evan Ellis, "Populism, China and Covid-19: Latin America's New Perfect Storm," *Centro de Estudos Estratégicos e Internacionais*, 20 de abril de 2021, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/>.
12. "Presidente Uribe Realizará Visita Oficial a China Y Japón," Alvaro Uribe presidential website, 1 de abril de 2005, <https://alvarouribevelez.com.co/>; e Elias Jabbour, "Miguel Diaz-Canel's strategic visit enhances China-Cuba ties," *CGTN*, 29 de novembro de 2022, <https://news.cgtn.com/>.
13. Jorge Heine, "Chinese inroads in Panama: Transport hubs and BRI in the Americas," *Global Americans*, 26 de junho de 2018, <https://theglobalamericans.org/>.
14. "Argentina joins China's Belt and Road. What are the implications?," *Projeto China*, 4 de março de 2022, <https://thechinaproject.com/>.
15. "Exports and Imports by Areas and Countries," Direção das Estatísticas Comerciais, Fundo Monetário Internacional, 2023, <https://data.imf.org/>.
16. "Exports and Imports by Areas and Countries," Direção das Estatísticas Comerciais, Fundo Monetário Internacional, 2023, <https://data.imf.org/>.
17. "Exports and Imports by Areas and Countries," 2023.

18. “Exports and Imports by Areas and Countries,” 2023.
19. “Exports and Imports by Areas and Countries,” 2023.
20. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nível de empresa (2000-2021),” *Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China y Monitor de la OFDI de China en América Latina y el Caribe* (2022), <https://www.redalc-china.org/>.
21. Calculado a partir da “América Latina y el Caribe: OFDI china a nível de empresa (2000-2021),” 2023.
22. Calculado a partir da “América Latina y el Caribe: OFDI china a nível de empresa (2000-2021),” 2023.; e “GDP (current US\$),” Banco Mundial, 2023, <https://data.worldbank.org/>.
23. Calculado a partir da “América Latina y el Caribe: OFDI china a nível de empresa (2000-2021),” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
24. Calculado a partir da “América Latina y el Caribe: OFDI china a nível de empresa (2000-2021),” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
25. Calculado a partir da “América Latina y el Caribe: OFDI china a nível de empresa (2000-2021),” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
26. Calculado a partir da “América Latina y el Caribe: OFDI china a nível de empresa (2000-2021),” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
27. “UPDATE 2-Ecuador protesters seize oil workers, slash output,” *Reuters*, 19 de janeiro de 2007, <https://www.reuters.com/>; and “Detenida Prefecta de Orellana por caso Dayuma,” *El Universo*, 9 de dezembro de 2007, <https://www.eluniverso.com/>.
28. “Ecuador: proyecto minero Mirador genera nuevas amenazas de desalojo en Tundayme,” *Monogabay*, 28 de abril de 2022, <https://es.mongabay.com/>.
29. “Las Bambas: Trabajadores de la minera marchan hoy e inician huelga de hambre,” *Infobae*, 18 de maio de 2022, <https://www.infobae.com/>.
30. Julia Symmes Cobb, “Gold diggers: Illegal mining near Colombian town hits Zijin output,” *Reuters*, 18 de maio de 2021, <https://www.reuters.com/>; e “Bloqueo en Buriticá afecta operación de la mina de Zijin y movilidad de más de 1.000 personas,” *El Colombiano*, 14 de fevereiro de 2023, <https://www.elcolombiano.com/>.
31. “Ecuador increasing state control over oil sector,” *BBC*, 27 de julho de 2010, <https://www.bbc.com/>; e “New law ‘throws cold water’ on Mexico’s lithium ambitions,” *BN Americas*, 21 de abril de 2022, <https://www.bnAmericas.com/>.
32. Veja, por exemplo, Paloma Duran, “Previously Granted Lithium Contracts Will Be Respected: AMLO,” *Mexico Business News*, 6 de agosto de 2022, <https://mexicobusiness.news/>.
33. Calculado a partir da “China-Latin America Finance Database,” *Diálogo Interamericano*, 2023, <https://www.thedialogue.org/>; and “GDP (current US\$),” 2023.
34. Calculado a partir da “China-Latin America Finance Database,” 2023.
35. Calculado a partir da “China-Latin America Finance Database,” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
36. Calculado a partir da “China-Latin America Finance Database,” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
37. Calculado a partir da “China-Latin America Finance Database,” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
38. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” *Red Académica de América Latina y el Caribe*, Assessado em 4 de abril de 2023, [https://www.redalc-china.org/monitor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=438](https://www.redalc-china.org/monitor/index.php?option=com_content&view=article&id=438).

39. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
40. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023.
41. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
42. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023.
43. “GDP (current US\$),” 2023.
44. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023.
45. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
46. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
47. Calculado a partir da “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; e “GDP (current US\$),” 2023.
48. Angus Berwick, “How a Chinese venture in Venezuela made millions while locals grew hungry,” *Reuters*, 7 de maio de 2019, <https://www.reuters.com/>.
49. Alexandra Valencia, “Ecuador power company discovers more problems at Chinese-built plant,” *Reuters*, 20 de julho de 2021, <https://www.reuters.com/>; e “Tres trabajadores chinos murieron en Ecuador,” *El Nacional*, 9 de julho de 2014, <http://www.el-nacional.com/>.
50. “Multa de USD 3,25 millones a CWE de China en el Toachi,” *El Comercio*, 15 de fevereiro de 2015, <http://www.elcomercio.com/>; and “La Corporación Eléctrica del Ecuador declaró incumplida a empresa china,” *El Comercio*, 8 de janeiro de 2016, <http://www.elcomercio.com/>.
51. Evan Ellis, “Chinese Engagement with Bolivia - Resources, Business Opportunities, and Strategic Location,” *Air & Space Power Journal en Español*, Segundo Semestre de 2016, 3–19, [https://www.airuniversity.af.edu/http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apj-s/2016/2016-2/2016\\_2\\_03\\_ellis\\_s\\_eng.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apj-s/2016/2016-2/2016_2_03_ellis_s_eng.pdf); e “Rescinde Contrato con Empresa China,” *Los Tiempos*, 26 de janeiro de 2016, <http://www.lostiemplos.com/>.
52. “Honduras’ Castro to visit China after cutting Taiwan ties,” *Reuters*, 30 de março de 2023, <https://www.reuters.com/>.
53. Evan Ellis, “El desigual avance militar, político y comercial de China en Panamá,” *InfoBAE*, 22 de março de 2023, <https://www.infobae.com/>; e R. Evan Ellis, “Chinese Engagement with the Dominican Republic – An Update,” *Global Americans*, 7 de maio de 2021, <https://theglobalamericans.org/>.
54. Arturo McFields, “China y Nicaragua: el dragón perdona, pero no olvida,” *NTN24*, 13 de dezembro de 2022, <https://www.ntn24.com/>.
55. Evan Ellis, “Chinese Security Engagement in Latin America,” *Centro de Estudos Estratégicos e Internacionais*, Novembro de 2020, <https://www.csis.org/>.
56. Evan Ellis, “Colombia’s Relationship with the PRC,” *Centro de Estudos Estratégicos e Internacionais*, 10 de novembro de 2022, <https://www.csis.org/>.
57. Evan Ellis, *China–Latin America Military Engagement* (Carlisle Barracks, PA: US Army War College Strategic Studies Institute, Agosto de 2011), <https://ssi.armywarcollege.edu/>.

58. Evan Ellis, "Chinese Military and Police Engagement in Latin America," in *Enabling a More Externally Focused and Operational PLA*, ed. Roger Cliff and Roy Kamphausen (Carlisle Barracks, PA: US Army War College Press, 2022), 51–66, <https://press.armywarcollege.edu/>.
59. "Chinese Army Donates Military Equipment To Guyana Defence Force -Will Enhance GDF's Infrastructural Development Role," Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, Cooperative Republic of Guyana, 3 de abril de 2017, <https://www.minfor.gov.gy/>; R. Evan Ellis, "China's Engagement with Trinidad and Tobago," *Global Americans*, 26 de março de 2019, <https://theglobalamericans.org/>; and "Defensa recibió donación de equipamiento militar de China por cuatro millones de dólares," Office of the Presidency of Uruguay, official website, 16 de novembro de 2020, <https://www.gub.uy/>.
60. "Venezuela recibe radares chinos de largo alcance," *Infodefesa*, 27 de setembro de 2019, <https://www.infodefensa.com/>; "Presidente Correa entrega vehículos a las FF.AA. y asegura que sus sueldos son los mejores de la región," *El Comercio*, 7 de abril de 2015, <https://www.elcomercio.com/>; e "China dona 31 vehículos militares a ejército de Bolivia," *La Prensa*, 30 de julho de 2016, <https://www.laprensa.com.ni/>.
61. Liu Zhen, "Chinese fighter jets' South American hopes grounded as Argentina pulls purchase plan," *South China Morning Post*, 17 de dezembro de 2022, <https://www.scmp.com/>.
62. "El Ejército de Perú adquiere sistemas de artillería chinos por 38 millones de dólares," *Defensa.com*. 27 de dezembro de 2013, <https://www.defensa.com/>.
63. "Chinese vessel coming to Trinidad," *Jamaica Observer*, 25 de fevereiro de 2014, <https://www.jamaicaobserver.com/>.
64. Carlos E. Hernandez, "La Guardia Nacional de Venezuela aumenta su flota de vehículos blindados chinos Norinco VN4," *InfoDefensa*, 3 de março de 2015, <https://www.infodefensa.com/>.
65. "Imputan a un general boliviano por la compra de helicópteros chinos para el Ejército," *Infodefensa*, 13 de janeiro de 2020, <https://www.infodefensa.com/>; e Peter Watson, "Perú investiga la adquisición de los lanzadores múltiples Norinco a China," *Infodefensa*, 5 de janeiro de 2017, <https://www.infodefensa.com/>.
66. "Huawei Cloud," Huawei, site oficial, 2023, <https://www.huaweicloud.com/>.
67. Evan Ellis, "Chinese Surveillance Complex Advancing in Latin America," *Newsmax*, 12 de abril de 2019, <https://www.newsmax.com/>; e R. Evan Ellis, "Colombia's Relationship with the PRC," *Centro de Estudos Estratégicos e Internacionais*, 10 de novembro de 2022, <https://www.csis.org/>.
68. Angus Berwick, "How ZTE helps Venezuela create China-style social control," *Reuters*, 14 de novembro de 2018, <https://www.reuters.com/>.
69. Leland Lazarus and Evan Ellis, "How China Helps the Cuban Regime Stay Afloat and Shut Down Protests," *The Diplomat*, 3 de agosto de 2021, <https://thediplomat.com/>.
70. Evan Ellis, "Latin America's Perfect Storm," *Global Americans*, 31 de agosto de 2022, <https://theglobalamericans.org/>.
71. Evan Ellis, *A Strategy to Respond to Extra-hemispheric Actors in Latin America and the Caribbean*, (Sheridan, WY: IndraStra Global Publishing Solutions, 5 de fevereiro de 2023), <https://play.google.com/>.

**Dr. Evan Ellis**

Dr. Ellis é professor de pesquisa especializado na América Latina e Caribe no Instituto de Estudos Estratégicos da Escola Superior de Guerra do Exército dos EUA. A sua pesquisa centra-se na relação da região com atores externos, crime organizado transnacional e populismo. Antes disso, ele atuou na Equipe de Planejamento de Políticas do Secretário de Estado, onde era responsável pelos Assuntos do Hemisfério Ocidental (WHA) e Narcóticos Internacionais e Aplicação da Lei (INL). Com mais de 440 obras publicadas sobre a região, incluindo cinco livros, o Dr. Ellis prestou testemunho ao Congresso dos EUA em várias ocasiões. Ele é um convidado frequente na televisão, rádio e mídia impressa nos EUA, América Latina e outras regiões, conhecido por sua experiência em assuntos latino-americanos.

# O poder aéreo de Honduras

TENENTE-CORONEL HÉCTOR DANIEL RÍOS MARTÍNEZ  
FORÇA AÉREA HONDURENHA

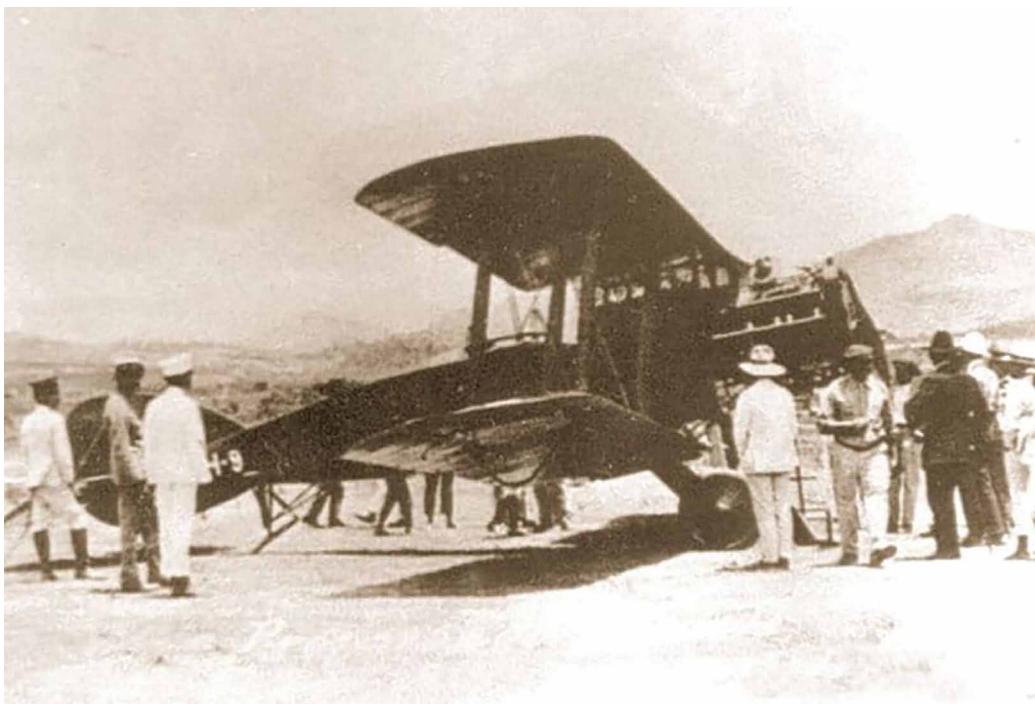
**A** Força Aérea Hondurenha foi criada em 1931, mas, antes desse êxito majestoso, ocorreram diversos eventos de convulsão social, governamental e militar. Esses eventos serviram de base para a criação de uma força contundente para tomar ações rápidas, flexíveis e determinantes, assim como deve fazer uma Força Aérea na vida de um Estado. E esse é o caso da Força Aérea Hondurenha, conhecida pela sigla FAH.



**Figura 1. Chovem bombas de um avião Bristol F2B sobre Tegucigalpa! A capital hondurenha foi a primeira capital latino-americana a ser bombardeada por um avião.**

Fonte: Jurgen Hesse<sup>1</sup>

No início da década de 1920, Honduras passava por um período de instabilidade política e enfrentava problemas como falta de representação política, desigualdades socioeconômicas e disputar pelo poder. Logo após as eleições presidenciais de 1923, o presidente General López Gutiérrez negou que houvesse um ganhador e, assim, decidiu manter-se no poder. Isso resultou na polarização dos principais líderes liberais e nacionalistas contra o governo. Além disso, os correligionários de ambos os partidos uniram-se para manifestar sua insatisfação com o governo de facto que detinha o poder. Como resultado disso, em 1924, iniciou-se a chamada Segunda Guerra Revolucionária de Honduras.<sup>2</sup>



**Figura 2. Bombardeiro Bristol F-2b**

Fonte: Jurgen Hesse<sup>3</sup>

O General Rafael López Gutiérrez assumiu a presidência de Honduras em janeiro de 1924 e declarou-se vencedor das eleições. No entanto, isso imediatamente gerou uma revolta dos grupos rebeldes que se opunham fervorosamente ao governo autoproclamado. O movimento revolucionário consistia em uma grande coalizão de forças, incluindo liberais, conservadores e elementos progressistas e nacionalistas, e era comandada pelo Doutor e General Tiburcio Carias Andino e Gregorio Ferrera, que chegaram a assumir o controle de várias cidades e regiões do país.

O General Carias estava ciente das qualidades estratégicas do uso do avião em operações de guerra e contratou três aviadores: o neozelandês Capitão Lowell Yerex, que tinha experiência na Primeira Guerra Mundial, o Capitão Dean Lamb, que participara do primeiro combate aéreo armado da história, em novembro de 1913, na cidade de Naco, México, e o Capitão Clarence H. Brown, um piloto norte-americano experiente. É fato que esses aviadores conheciam os princípios teóricos do poder aéreo do General Gioulio Douhet e do General Billy Mitchell. Além de lançar bombas sobre a capital, eles também fizeram chover papel. Milhares de folhas voadoras foram lançadas dos aviões para dissuadir e convencer as tropas do General López Gutiérrez a renderem as armas. Essa operação psicológica óbvia gerou resultados estratégicos durante o conflito. Depois de um certo período de tranquilidade, criou-se um ambiente propício para a fundação da Força Aérea Hondurenha.

A coluna vertebral do poder aéreo de Honduras tem como base a doutrina aérea e suas teorias, pois, desde sua fundação, a FAH segue o conceito de uma força independente, seu desenvolvimento e desempenho estratégico nos conflitos armados foram determinantes para a defesa nacional, e, atualmente, é referência regional em termos de poder aéreo.

Após um período de estabilidade nacional, fundou-se a Escola de Aviação Militar, que deu origem à Força Aérea Hondurenha com base em conceitos doutrinários de uma força independente de acordo com os princípios doutrinários dos principais teóricos do poder aéreo da época. “Conquistar o domínio no ar significa vitória; sofrer golpes no ar significa derrota”, afirmava o General italiano Gioulio Douhet.<sup>4</sup> Por outro lado, o General Billy Mitchell disse uma vez: “Nada pode deter o ataque de um avião, exceto outro avião”.<sup>5</sup> O General britânico Hugh Trenchard também alegou: “Nenhuma guerra poderá ser vencida sem que se tenha conquistado a superioridade aérea”.<sup>6</sup> Douhet, Mitchell e Trenchard implementaram esse aspecto como um dos princípios básicos, definindo a independência da aviação das demais Forças Armadas, ou seja, a criação da Força Aérea como Força Armada com o mesmo *status* das Forças Terrestre e Naval.<sup>7</sup>

Esses princípios teóricos do poder aéreo configuraram o início da Força Aérea Hondurenha como parte das Forças Armadas de Honduras de acordo com as teorias doutrinárias do poder aéreo de uma força aérea independente, flexível e estratégica com capacidades diversificadas para responder às necessidades de defesa da nação.

Seu desenvolvimento e desempenho estratégico nos conflitos armados foram determinantes para a defesa nacional. A mal apelidada Guerra do Futebol, cujo termo correto é A guerra entre El Salvador e Honduras de 1969 ou a Guerra das

100 horas, foi o cenário que exemplifica de forma clara do que se deve ou não fazer ao empregar o poder aéreo.<sup>8</sup>



**Figura 3. Capitão Fernando Soto Henríquez, herói nacional, 3 derrubadas na Guerra de 1969**

Fonte: Jurgen Hesse<sup>9</sup>

A Força Aérea Salvadorenha (FAS) metralhou um hangar da Força Aérea Hondurenha em Toncontín e realizou vários bombardeios e no dia seguinte, um corsário da FAS sobrevoou uma rampa metralhando um hangar, mas sem causar danos.<sup>10</sup>

Por outro lado, a Força Aérea projetou e implantou seus recursos aéreos em uma configuração estratégica. Foi quando nasceu o Comando Norte, cujas operações se iniciaram dois dias antes de o conflito explodir, no que agora se conhece como Base Aérea Cel. Armando Escalón Espinal. O Comandante-geral da Força Aérea Hondurenha, General José Enrique Soto Cano, realizando uma análise precisa dos possíveis planos de ação do inimigo, distribuiu os aviões e pilotos no comando recém-formado. Objetivos estratégicos como as pistas utilizadas pela FAS e as refinarias de combustível de Acajutla e Cutuco foram os alvos perfeitos e bem escolhidos que, poucas horas depois de ser destruídos, começaram a paralisar o país vizinho. “Mais um ataque é o passo obrigatório da Força Aérea, pois seu papel é majoritariamente ofensivo”, declarou o General José Enrique Soto Cano.<sup>11</sup>



**Figura 4. Corsários F4U-5N da FAH depois de uma missão de ataque estratégico (1969)**

Fonte: Jurgen Hesse<sup>12</sup>



**Figura 5. F-5 E Tiger II da FAH**

Fonte: Jurgen Hesse<sup>13</sup>

Os objetivos do contra-ataque da Força Aérea Hondurenha foram definidos cuidadosamente, seguindo os conceitos deparalisia estratégica, e detiveram o avanço das tropas do exército salvadorenho na comunidade de Llano Largo, em Ocotepeque, território hondurenho. É óbvio que a função da Força Aérea e seu papel estratégico no conflito estavam claros para o talentoso estrategista General Soto Cano. Anos depois, esses pensamentos teóricos coincidem com os princípios do Coronel da USAF John Warden dos cinco anéis concêntricos do ataque estratégico, colocando a liderança no centro dos anéis concêntricos, sistemas essenciais como o combustível, infraestrutura como as pistas, população que não foi atacada e, por fim, no anel mais externo, as forças militares empregadas.



**Figura 6. José Enrique Soto Cano, estrategista, Comandante Geral da FAH em 1969 e herói nacional**

Fonte: Jurgen Hesse<sup>14</sup>

Atualmente, a Força Aérea é referência regional em termos de poder aéreo. Apesar das centenas de limitações que surgiram nas duas últimas décadas e enfraqueceram essa grande força aérea na região, a Força Aérea Hondurenha continua mantendo a hegemonia regional.

Com um alto nível de perícia, os pilotos, tripulantes de bordo e uma grande equipe de coordenação, planejamento e apoio foram um fator contundente nos desastres naturais, como o Furacão Mitch em 1998 e os Furacões ETA e Iota em 2020. A FAH empregou aeronaves por toda parte no país e na América Central para distribuir ajuda humanitária em conjunto com organizações internacionais, como o Programa Mundial de Alimentos.

Os incêndios florestais e da Ilha de Guanaja foram controlados e extintos pelos valentes pilotos de helicóptero, cujo treinamento inclui a operação do Bambi Bucket para salvar os recursos naturais e vidas humanas.

E não menos importante e desafiador é o crime organizado e o narcotráfico, que fogem ao ouvir o barulho das aeronaves empregadas nas operações antinarcóticos, criando um efeito dissuasivo e coercitivo na aplicação da força contra esse flagelo. Além disso, para desenvolver-se, a Força Aérea Hondurenha fortalece a doutrina, aprimorando seus recursos e aumentando a prontidão operacional de seu pessoal para garantir a defesa nacional de forma eficiente e oportuna.

Por fim, demonstrou-se que a coluna vertebral do poder aéreo em Honduras é fundamentado pela doutrina aérea e pelos pensamentos dos pais do poder aéreo, prova disso sendo seu surgimento como força independente, com funções e tarefas claras na defesa nacional, seu desempenho estratégico preciso nos conflitos armados e suas novas tarefas que estão surgindo, fazendo do poder aéreo uma necessidade imperativa nos objetivos nacionais de Honduras. □

## Notas

1. Tenente de aviação Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
2. Mario Rivas, “Diario de la Guerra de Honduras de 1924” (“Diário da guerra de Honduras de 1924”, Tegucigalpa, Honduras: Editorial Cultura de la Dirección, 2004), file:///C:/Users/ASPJ-/Downloads/diario-de-la-guerra-de-honduras-30-de-enero-30-de-abril-1924.pdf.
3. Tenente de aviação Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
4. Diego Porzio de Angelis, “II GM en el Pacífico: El pensamiento de Douhet” (“Segunda Guerra Mundial no Pacífico: o pensamento de Douhet”), *Revista Marina*, 2022, <https://revista-marina.cl/es/articulo/ii-gm-en-el-pacifico-el-pensamiento-de-douhet>.
5. Ignacio Pasamar, “Billy Mitchell: Un visionario” (“Billy Mitchell: um visionário”), 2020, *HRM Ediciones*, <https://hrmediciones.com/index.php/blog-rei/87-contemporanea/205-billy-mitchell>.
6. John Buckley, *Air Power in the Age of Total War* (“Poder aéreo na era da guerra total”), (Indiana: Indiana University Press, 15 de dezembro de 1998), <https://doi.org/10.4324/9780203007228>.
7. Coronel Res. Flavio Neri Hadmann Jasper, “La influencia de los arquitectos del poder aéreo en la estructuración de las fuerzas aéreas” (“A influência dos arquitetos do poder aéreo na estruturação das forças aéreas”), *USAF Journal of the Americas*, Vol. 2, No. 2, 2020, [https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%202%20Issue%202/08-Jasper\\_s.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%202%20Issue%202/08-Jasper_s.pdf).

8. Oscar García, “La Memoria de la Mal llamada Guerra del Fútbol” (“A memória da mal apelidada Guerra do Futebol”), 2019, <https://iberoamericana.se/articles/10.16993/iberoamericana.420>.
9. Tenente de aviação Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
10. Tenente de aviação Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
11. Walter López Reyes, “Alas Doradas en la Historia” (“Asas douradas na história”), *La Alta Voz*, 16 de julho de 2019, <https://enaltavoz.com/ alas-doradas-en-la-historia/2019>.
12. Tenente de aviação Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
13. Tenente de aviação Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.
14. Tenente de aviação Jurgen Hesse Joya, Entrevista, 2010.

**Tenente-Coronel Héctor Daniel Ríos Martínez, Força Aérea Hondurenha**

Formado na Escola de Comando e Estado Maior Aéreo da USAF, atualmente é Comandante da Base Aérea Cnel. Hector Caraccioli Moncada atuou como Chefe de Operações e Treinamento de Base e Instrutor de Voo nas diferentes bases às quais foi designado. Em 2014, concluiu o curso de Capitão de Aeronave e obteve a certificação internacional do Super King Air B200 pela *Flight Safety International*. Atuou como instrutor de voo e já voou aproximadamente 3.750 horas nas aeronaves Cessna 152, Cessna 172, Cessna 210, Maule MXT-7-180, T-27 Tucano e Super King Air B200. Em 2023, concluiu o mestrado em Aeroportos pela EADIC (Escola Aberta de Desenvolvimento em Engenharia e Construção Civil) e pela UDIMA (Universidade à Distância de Madrid). Em 2004, formou-se em Qualidade em Educação pela Universidade Católica de Honduras e em Desenvolvimento do Talento Humano pela Universidade de Defesa de Honduras. Já participou de exercícios aéreos combinados com a Força Aérea Colombiana e a Força Aérea Guatemalteca, bem como de missões reais com a Força Aérea e Marinha dos Estados Unidos, e agências de combate ao narcotráfico. Em 2007, obteve uma licenciatura em Ciências Aeronáuticas pela Universidade de Defesa de Honduras e uma licenciatura em Administração de Empresas pela Universidade Autônoma de Honduras.

**USAF**

# **Journal of the Americas**

## **ENGLISH**

<https://www.airuniversity.af.edu/JOTA/>

---

VOL. 6 NO. 2

SECOND EDITION 2024

En español . . . . .	página	1
Em português . . . . .	página	101

**201 Editorial**

**202 Idealizing a Space Cluster in Alcântara, Brazil**

Bruno Martini, Brazilian Air Force University  
Nicholas Damasceno, Brazilian Air Force University  
Lt Col Josevan Magalhães, Brazilian Air Force  
Wanderley dos Reis Nascimento Júnior, PhD, Brazilian Air Force University  
Maria Célia Barbosa Reis da Silva, PhD, Brazilian Air Force University  
Claudia Sousa Antunes, PhD, Brazilian Air Force University

**228 Trafficking for a Cause: A Historical Analysis of Cuban Governmental Involvement in the Western Hemispheric Drug Trade**

Alan Cunningham

**241 US Disaster Response Aid in US Southern Command Region: An Effective Tool for Maintaining Primacy in a Disaster-Prone Strategic Arena with China?**

Capt Karen Mae Salvaggio, USAFR

**255 The Intersection between Military Leadership and Bioethics**

CAPT (Ret.) Germán Afanador Ceballos, Colombian Navy  
CAPT (Ret.) Daniel Rojas Sánchez, Colombian Navy

**267 The Impact of the Political Orientation of Latin America, on the Advance of the People's Republic of China in the Region**

Dr. Evan Ellis

**284 Honduran Air Power**

Lt Col Héctor Daniel Ríos Martínez, Honduran Air Force

## EDITORIAL

Our first article in this edition, “Idealizing a Space Cluster in Alcântara, Brazil,” by Bruno Martini et al. advocates for the transformation of the Alcântara Launch Center in Brazil into a space center with full spaceport capabilities, providing Brazil with the capability to autonomously access outer space and transport payloads. We then follow with “Trafficking for a Cause: A Historical Analysis of Cuban Governmental Involvement in the Western Hemispheric Drug Trade,” by Alan Cunningham. The article analyzes how Cuba’s involvement in the drug trade was used as a foreign policy tool to sow chaos amongst their enemies and achieve Cuba’s foreign policy goals in Central and Southern America.

Our next article, “US Disaster Response Aid in US Southern Command Region: An Effective Tool for Maintaining Primacy in a Disaster-Prone Strategic Arena with China?” by Capt Karen Mae Salvaggio, USAF, discusses how disaster response aid is one of the few aspects of foreign policy in Latin America and the Caribbean where the US is significantly ahead of China.

Next, we present an article by CAPT (Ret.) Daniel Rojas Sánchez, and CAPT (Ret.) Germán Afanador Ceballos, Colombian Navy, analyzing the “The Intersection between Military Leadership and Bioethics” and the need for a paradigm shift in military education and training to eliminate the recurrence of military ethical failures.

In continuation with our partnership with the USAF Journal of Indo-Pacific Affairs, we present an article by Dr. Evan Ellis, “The Impact of the Political Orientation of Latin America, on the Advance of the People’s Republic of China [PRC] in the Region,” advocating for the US, Latin America, and the Caribbean to continue working with the PRC within the framework of transparency, strong institutions, and a level playing field, to promote the region’s economic and democratic health; with the understanding that China will not prioritize the interests of partners in the region over their own.

Finally, we present an article by Lt Col Héctor Daniel Ríos Martínez, Honduran Air Force, on the history of “Honduran’ Air Power.”



Jorge F. Serafin, Lt Col (Ret.), USAF  
*Editor, USAF Journal of the Americas*

# Idealizing a Space Cluster in Alcântara, Brazil

BRUNO MARTINI, BRAZILIAN AIR FORCE UNIVERSITY

NICHOLAS DAMASCENO, BRAZILIAN AIR FORCE UNIVERSITY

LT COL JOSEVAN MAGALHÃES, BRAZILIAN AIR FORCE

WANDERLEY DOS REIS NASCIMENTO JÚNIOR, PhD,  
BRAZILIAN AIR FORCE UNIVERSITY

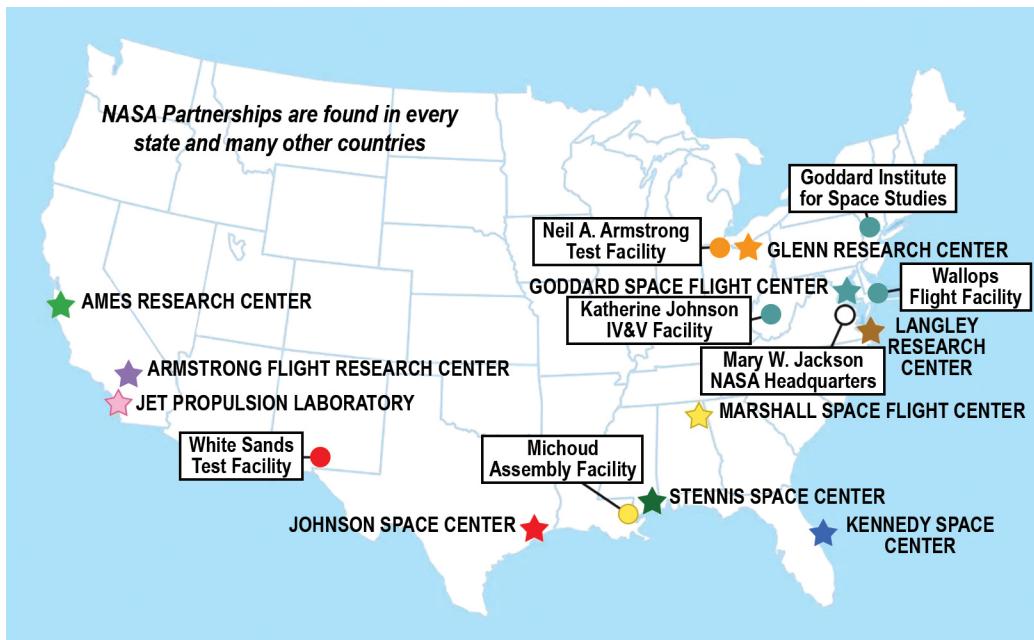
MARIA CÉLIA BARBOSA REIS DA SILVA, PhD,  
BRAZILIAN AIR FORCE UNIVERSITY

CLAUDIA SOUSA ANTUNES, PhD, BRAZILIAN AIR FORCE UNIVERSITY

## Introduction

During the Cold War, the world was characterized by a strategic-military bipolarity which drove what was known as the *space race*. However, after the fall of the Soviet Union, the US achieved an unparalleled state-of-the-art space infrastructure and has become a global leader in economic, technological, military, cultural and political areas, with many of its institutions and facilities serving as models for other countries. However, the *space race* appears to be returning to the international political scene, with new players such as China, India, the European Union, and private companies taking center stage. Meanwhile Brazil, like most developed countries, relies heavily on space services and products generated by satellites orbiting the Earth, whether for communications, geopositioning, meteorology, environmental monitoring, security, defense, among others.

In the US, three main government institutions are involved in space operations: the United States Space Force (USSF) in the military field, the National Reconnaissance Office (NRO) in the intelligence field, and the National Aeronautics and Space Administration (NASA) in the civilian scientific and technological fields. The USSF and NRO are subordinate to the Department of Defense (DOD), while NASA, a separate agency of the federal government, has facilities in different regions of the country (see Figure 1), as well as partnerships with other countries.<sup>1</sup>



**Figure 1: NASA facilities throughout the US**

Source: NASA (2023)

In Brazil, however, space operations are divided in a triad slightly different from the US, with the Brazilian Space Agency (AEB—*Agência Espacial Brasileira*) and the National Institute for Space Research (INPE—*Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais*) both being civilian bodies of the Ministry of Science, Technology and Innovation, while the Brazilian Air Force (FAB—*Força Aérea Brasileira*) represents the military field as part of the Ministry of Defense.

This article takes a comparative look at NASA's John C. Stennis Space Center (SSC), in Hancock County, Mississippi, as a reference for the development of the Alcântara Launch Center (CLA—*Centro de Lançamento de Alcântara*), in the state of Maranhão (MA), Brazil, with the aim to improve operationalization and strategic relevance as a satellite launching asset.

The SSC, located approximately 70km northeast of New Orleans, is one of NASA's 17 specially dedicated facilities in the US. Established in 1961 as a site for testing rocket engines and propellants, it now also stands out for its use of space resources to study the Earth.<sup>2</sup> In addition to NASA, the SSC is also home to more than 50 local, state, national and international institutions, both private and public.

Using the SSC as a model, this article proposes to create the Alcântara Academic, Industrial, Military and Space Cluster (CAIMEA—*Cluster Acadêmico, Industrial, Militar e Espacial Alcântara*) in Brazil, named after the theoretical concept inspired by Stuart W. Leslie and Rachel N. Weber.<sup>3</sup> According to Weber, the military industrial complex is a network of individuals and institutions involved in the production of weapons and military technologies. The term was first used by US President Dwight D. Eisenhower in his farewell speech on 17 January 1961. For Eisenhower, the “military-industrial complex” included members of Congress from districts dependent on military industries, the Department of Defense (along with the military services) and members of private military equipment corporations.<sup>4</sup> William Fulbright discussed the military-industrial complex associated with scientific academia, a concept further developed by Leslie, who mentioned a defense industry focused on his country’s military objectives and supported by public policies specifically aimed at benefiting both.<sup>5</sup>

In deference to Brazil’s pacifist tradition and principles, the CAIMEA cluster should be designed in such a way to promote peaceful endeavors, versus just military uses. Thus, CAIMEA would serve to transform CLA into a window to outer space, generating sustainable benefits for all those involved, to include academic, military, industrial, commercial, public and private space institutions, as well as local communities and the environment, by launching space rockets, with their payloads, into Earth orbits.

The South Korean company Innospace marked the beginning of a new era by launching its HANBIT-TLV (Test Launch Vehicle) rocket with a Brazilian payload from CLA’s Area 1 (or SISPLAT/VLS) on 19 March 2023.<sup>6</sup> However, it would be advantageous for Brazil to develop an autonomous capacity to launch its own rockets.<sup>7</sup> Thus, CAIMEA encompasses the idealization of the optimum exploitation of CLA’s potential by concentrating academic, industrial, military, and other capabilities (such as economics, politics, tourism, environmentalism, and education) in one place, with all of them focused on exploring and gaining continuous access to outer space. To be effective, consensus on the way ahead should be reached between the armed forces, researchers, municipal, state, and federal government organizations, then documented, publicized, and implemented to create the environmental conditions to attract the various government and private institutions suggested here.

This article does not discuss the economic viability or political expediency of implementing the CAIMEA concept, which should be the subject of future studies. Instead, it discusses the possibilities for the inclusion of different public and private entities to idealize the transformation of the current CLA infrastructure

and advance the debate for scientific and technological advancement with the aim of greater national independence and development.

Larry Rohter explains how CLA's location is its greatest virtue.<sup>8</sup> Due to Alcântara's proximity to the equatorial line (2°18' S), rockets launched from there can carry relatively heavier payloads than those launched elsewhere. The Earth's rotational speed is greater at the Equator than in the North and South zones, and the rotation pushes rockets and satellites into orbit more quickly and with less fuel. It facilitates launches from equatorial orbits (in horizontal bands), inclined orbits, and even polar orbits (in vertical bands), including any intermediate trajectory, within launch azimuths from 343° to 90°.<sup>9</sup> This translates into substantial savings for users and a longer service life for the satellites. Brazilian authorities estimate that a launch from Alcântara can be up to 30 percent more efficient than one from Cape Canaveral in Florida, at 28° north latitude. CLA is in a region with low population and aircraft traffic densities. Its northern and eastern launch areas are largely ocean or jungle, which means that, in the event of an accident, debris are unlikely to fall into populated areas. It has stable and favorable weather conditions practically all year round, with a low incidence of lightning, and is in a geologically stable position with no volcanoes or earthquakes. Furthermore, its proximity to the capital of São Luís contributes to the necessary logistical support.<sup>10</sup>

The development of the CLA is critical given the importance of having a fully operational space center for mastering the complete space cycle, namely, the ability to develop, produce, launch, and operate satellites autonomously, a strategic and military objective for Brazil since the publication of its National Defense Strategy in 2008.<sup>11</sup> What's more, CAIMEA has the potential to insert Brazil into the carrier rocket launch business, which is dominated by a growing number of countries and companies. Finally, CLA, among the 22 active spaceports worldwide, has many qualities that could make it the best geolocated space launch center in the world.<sup>12</sup> Because access to space is the privilege of only a few nations, in addition to the European Space Agency, other countries tend to align themselves with those who possess such a launch capability. Thus, a spaceport is attractive from both an economic and political point of view, where a growing number of state and private actors compete.

Furthermore, this article proposes a development model of excellence for the current CLA, which would place it at the forefront of the world's space centers, with CAIMEA emerging as a space cluster in the industrial, scientific, technological, military, commercial and social development aspects, projecting from the local (Alcântara) and state (Maranhão) levels, to the regional (Northeastern), national (Brazil), and even continental (South America), and global levels.

## Methodology

To use NASA's SSC as a reference model for the CLA, the *Hard Capacity* model as an index to measure the capabilities needed to build, own and operate space assets and infrastructures connected to them.<sup>13</sup> Within the model, the authors, Marco Aliberti, Matteo Capella, and Tomas Hrzoneksky, present a subgroup of comparative indicators between countries that have space capabilities. The one that shows the greatest affinity with the subject of this article is the ground-based space segment, comprised of ground stations, facilities, large mission control centers and launch centers.

An on-site literature review of internal CLA and SSC documents was conducted and cross-referenced with publicly available technical and scientific data to identify advantages of the SSC model that could be adapted to optimize the CLA.<sup>14</sup> Additionally, two participant observers were used as part of this methodology (in lieu of nonparticipant researchers due to the restricted access nature of both the CLA and SSC).<sup>15</sup> At the SSC, in participant observations were carried out during technical training as part of the visiting fellowship program of one of the authors for a period of three months between September and December 2011, totaling approximately 672 hours. It was the in-depth exposure to the operations of this space center that lent to its use as the ideal model for this study (although exposure to other space centers, especially spaceports, would be of benefit as well).

One author has been a full-time observer at CLA since 27 December 2021. The observational and literary data obtained by the two observers was cross-referenced, using qualitative methods, with the work of the other authors ex situ, who have complementary knowledge of the literature and the issues involved.

Based on the observations and literature review, elements perceived as notable SSC advantages were compared with their existence at CLA. Those elements considered lacking at CLA were treated as future CAIMEA capabilities to be developed for the effective transformation of the current CLA into the future Alcântara Space Center spaceport, aiming for operational excellence through the optimal use of the findings and recommendations of this study.

The twelve CAIMEA capabilities to be developed are: Federal City Status; Infrastructure Access; Environmental Responsibility; Private Initiative Facilities; Presence of Government Agencies; Tourism Development; Armed Forces Interoperability; Strategic Defense; Center for Advanced Studies; Space Situational Awareness Center; Rocket Launch and Test Platforms; and Available Geographical Areas.

In addition to using the SSC as a model, this article also recommends literature reviewed solutions from other space centers/ground-based space infrastructures,

as the CLA requires certain capabilities that the SSC does not have. For example, NASA's main space launch center for the US, the John F. Kennedy Space Center (KSC) in Florida, was used as a model for space launches, since the SSC does not perform launches.

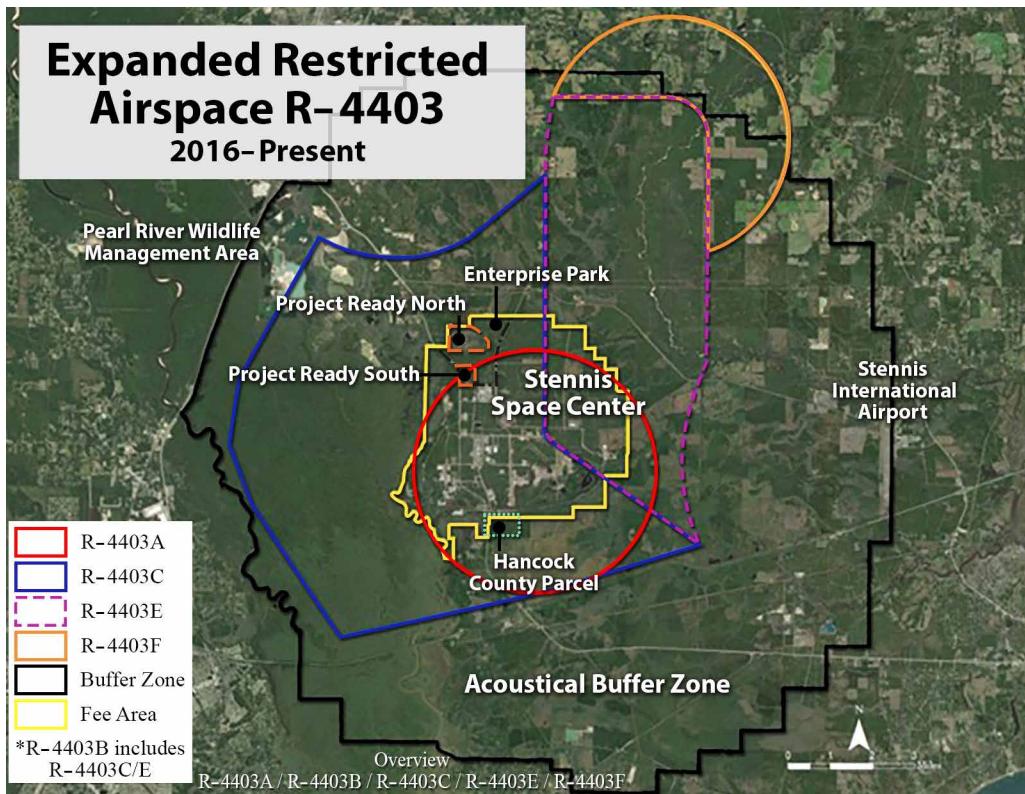
## **NASA Solutions Adaptable to the CLA**

A notable difference between the SSC and the CLA is that the former is run by NASA, a civilian agency, while the latter is run by the Brazilian Air Force (FAB). As for CLA's aim to be a space center, the challenge lies in equipping it with the necessary technical capabilities and sufficiently trained personnel to launch space vehicles, especially if Brazil seeks to launch satellites into orbit autonomously.

The following are the solutions observed or inspired by NASA's SSC for the twelve CAIMEA capabilities to be developed previously identified:

### ***1. Federal City Status***

The land used for the SSC is considered federal versus state property. As such, it houses various facilities typical of a city, such as a medical clinic, fire department, police, banks, grocery store, kindergarten, gym, gas station and mechanic's shop, but falls under federal versus state government control. These facilities are provided free of most taxes (consisting only of a seven percent state sales tax, collected by the state of Mississippi, with no additional city, county, or other special taxes levied—the US has no federal sales tax).<sup>16</sup> This tax incentive makes the SSC more attractive to its more than 5,000 public and private employees. This lower-cost logistical support also contributes to creating a more pleasant working environment, being recognized by the Partnership for Public Service as one of the best places to work in the US.<sup>17</sup> Thus, the local workforce can count on quality, low-cost and practical services, such as entrusting their young children to the SSC's own daycare center. This urban infrastructure is set in an area of 13,800 acres, surrounded by a 125,000-acre acoustic buffer zone of marshy, river-filled green space (Figure 2).<sup>18</sup> At least two small towns were expropriated from the buffer zone and housing, occupation, and construction in the zone are prohibited.<sup>19</sup>



**Figure 2: Map showing the SSC. The black line denotes the operational area (13,800 acres), called the Fee Area, while the red line indicates the 125,000-acre noise abatement zone, surrounded by towns in Hancock County, Mississippi.**

Source: NASA (2020)

On the other hand, CLA has the status of a military organization linked to the FAB's Aeronautics Command and uses the municipality of Alcântara for command and control, preparation and launch, satellite control, support, and housing and hotels. However, it has its administrative office, medical post, and military village in Maranhão's (MA) capitol city of São Luís, while using the *Sítio da Raposa* station for tracking and technical support, and the *Ilha de Santana* island for payload rescue.<sup>20</sup>

Thus, this study recommends CAIMEA to follow the concept of SSC's Federal City (as the SSC calls its installation), and become a free trade zone, possible under Brazilian law if declared as an extraordinary military readiness and employment requirement.

## **2. Infrastructure Access**

One of the main attractions for population growth and business development is the existence of accessible infrastructure that allows for the efficient flow of qualified personnel, amenities, and logistical support. According to its official website, the SSC is very well served in terms of transportation infrastructure, consisting of: two interstate highways, I-10 from east to west and I-59 from north to south; two major airports within a radius of 80 km: New Orleans and Gulfport; five major maritime ports within a radius of 160 km; and two major railroads within a radius of about 32 km.<sup>21</sup> Additionally, there is a 12-kilometer-long canal system that connects several waterways to the Gulf of Mexico, allowing big shipments to be transported by barge.<sup>22</sup>

On the other hand, one of the biggest obstacles to the development of CLA and surrounding regions in general is the lack of transportation infrastructure. Thus, this study proposes, as part of the CAIMEA initiative, that the Alcântara region be converted to Brazil's only five-modal logistics municipality, bringing together highways, maritime ports, railroads, airport, and spaceport facilities, all connecting directly to CLA and revolutionizing regional and national infrastructure.<sup>23</sup>

The current road structure depends on the BR-135 highway in São Luís and the MA-106 highway, which connect Alcântara to Pinheiro (MA) on a single lane, two-way road with no shoulders. CAIMEA encourages government studies and plans for possible improvements to the MA-106 and proper maintenance of both highways. To increase the region's potential, some of the roads close to the CLA should be built up or refurbished as highway strips, capable of both land vehicles and camouflaged airfield operations. This is a strategic requirement for Brazil, which has added the F-39 Gripen NG fighter jet (which can use highways as runways with a minimal infrastructure) to its FAB inventory. Sweden, its developer, uses this strategy to disperse its air combat force throughout the country in the event of a conflict, making it more difficult for the enemy to detect and destroy. The presence of forests in the CLA region would facilitate the concealment of these fighters, operating from highway strips, as well.<sup>24</sup>

The current transportation from São Luís to Alcântara, which today is mainly done by boat through São Marcos Bay, is slow and exhausting. The great variation in local tides also greatly reduces the daily window of opportunity for crossings. CAIMEA proposes evaluating a land route connecting both towns, either by a bridge or an underwater tunnel. Due to the high investments required for both solutions, it may be advantageous to plan for the cost of adding a train, streetcar or metro line between the two-way lanes, which would act as an alternative for

public and freight transportation, also benefiting urban mobility and the development of the Baixada Maranhense region.

CLA already has an aerodrome and a 2.6 km runway, allowing the operation of Brazil's largest existing aircraft. However, commercial flights are restricted and can only operate from São Luís International Airport, 33.3 km away.

As for maritime routes, the Port of Itaqui, in São Luís (close to two other Private Use Terminals (TUP), Ponta da Madeira and Porto da Alumar, both of which transport minerals), is 29.2 km from the CLA; while 24.6 km away (in a straight line) is the Ponta da Espera Terminal in São Luís, with ferries crossing São Marcos Bay to the Cujupe Terminal, 54 km from CLA. Approximately 23 km away (in a straight line) is the Espigão Ponta D'Areia, in São Luís, which supports watercraft crossing São Marcos Bay to the Port of Jacaré, only six km from CLA.

With regard to rail transportation, Açaílândia (MA) is an intersection point for the North-South Railroad, which connects the Port of Santos (SP) to the Port of Itaqui, and the Carajás Railroad, which connects Carajás (PA) to the same port. There is also the Transnordestina Railway, which connects several cities in the Northeastern part of Brazil to the Port of Itaqui.

On a bright note, the private construction of the Alcântara Port Terminal (TPA) on Cajual Island has already been approved. The same infrastructure project includes an expansion of the local rail network, with plans underway to build a new transport route via the Maranhão Railroad, via a new 540 km railroad line that will leave Açaílândia and go as far as Cajual Island in Alcântara. CAI-MEA is proposing a feasibility study to extend this rail network to CLA.

In addition to improving the infrastructure for physical access to CLA, there is a need for better information technology infrastructure. Throughout the Alcântara region, the quality of the internet signal is still low and spotty, thus requiring the improvement of its transmission network, whether by cable, radio or satellite; preferably using diverse suppliers to provide greater reliability and promote competition. Access to high-quality internet is vital not only for CLA, which already has its own, more reliable, means, but also for the local population, as computer interconnectivity is essential for both business and entertainment in society. Such an improvement would increase the city's ability to provide an environment conducive for study, work, and entertainment from home, which would attract more qualified personnel for CLA. Additionally, a sub-fluvial fiber optic cable linking São Luís to the CLA is already being laid for this purpose.<sup>25</sup>

### ***3. Environmental Responsibility***

NASA's Environmental Assurance Program (EAP), in place at SSC, periodically evaluates the environmental performance of its operations and incorporates

people, procedures and work practices to ensure that environmental impacts are identified and mitigated. The EAP adopts the Environmental Management System (EMS), a model built on “Plan, Do, Check, Act.” The four areas are set forth as: Identify environmental impacts and set goals for how to address them (Plan); Implement programs and controls to achieve these goals (Do); Monitor and correct the course of these actions (Check); and review progress, making the necessary changes to the EMS (Act). The EMS consists of six programs: Energy Consumption, Water Consumption, Sustainable Facilities, Remediation, Hazardous Waste, and Solid Waste.<sup>26</sup>

Documents such as the “Draft Environmental Assessment for Launch Complex 48,” detail how the US monitors immediate and cumulative environmental and social impacts on landscape, noise, biological resources, cultural resources, air quality, water quality, climate change and rising sea levels, hazardous materials and waste, geology and soil quality, human health and safety, and transportation and infrastructure.<sup>27</sup> The SSC adopts the regulations, licenses, and permissions for the use of restricted and hazardous materials, such as those for radiation procurement and use from its Radiation Safety Committee, as well as those specially developed by its Health Physics Committee. These documents all serve to exemplify how socio-environmental care is not an impediment to the country’s strategic need to launch space vehicles.

The SSC buffer zone contributes to the conservation/environmental preservation of 125,000 hectares of marshland and forests around the SSC and functions as an environmental compensation mechanism. The same can be said for the CLA, with the difference that, in addition to the rainforest, a large part of it lies offshore, due to its position on the coast.

Brazil should consider expanding the measures it adopts for the use of restricted and hazardous materials to account for the possibility of equipping spacecraft with nuclear reactors or other hazardous fuels in the future. Establishing the presence of offices representing government environmental bodies such as the Ministry of Environment (MMA) and the Brazilian Institute for the Environment and Renewable Natural Resources and regulatory agencies at the CLA, as in the SSC and KSC models studied, would not create more restrictive mechanisms for research and development of space technologies, but instead would be important agents for monitoring the risks and impacts involved, in order to understand and mitigate them for the advancement of national capabilities in a sustainable matter, without preventing the further development of this gateway to space.

CLA was granted an Operating License (No. 1653/2022 13413478) valid for ten years, according to the Brazilian Federal Official Gazette (DOU) on 15 September 2022, after complying with the environmental requirements demanded

by Brazil's *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Licença de Operação* (*Brazilian Institute of the Environment and Renewable Natural Resources*).<sup>28</sup> As part of this license, it provides instructions for, and discussions with local communities and agro-villages on environmental concerns and waste recycling. To improve its energy resilience, on 16 June 2023, CLA implemented the Intelligent Electricity Microgrid (Microgrid), a mini solar power plant capable of supplying small towns with renewable and clean energy.<sup>29</sup>

For the safety of the launches, CLA already has the infrastructure to obtain meteorological data, but this could be improved by further incorporating Brazil's *Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos* (Center for Weather Forecast and Climatic Studies—CPTEC/INPE) capabilities.

CAIMEA calls for even more to be done in terms of increasing environmental monitoring capability and effective conservation, including raising awareness among the local population. Mastering space launch capacity and maintaining such a spaceport for Brazil and its trading partners is strategic for Brazil, as advocated by the National Defense Strategy and the National Defense Policy.<sup>30</sup> A lesson to be learned from NASA is that both socio-environmental responsibility and strategic need can advance together, neither should be neglected nor made to hinder each other. Socio-environmental responsibility must be constantly observed and continuously improved as Brazil's strategic demands for the use of CLA increases. The space, meteorological and oceanographic research required for its optimum operation also has a lot to contribute to local and global environmental understanding and conservation and the quality of life of the Brazilian and world population. Space sciences are already essential for environmental studies and for the lifestyle of contemporary society, with a tendency to play more and more roles in this regard.<sup>31</sup>

#### **4. Private Sector Facilities**

Numerous private sector facilities operate within the SSC, at least four companies (Aerojet Rocketdyne, Lockheed Martin IS & GS Defense Systems, Power Dynamics, and Rolls Royce North America) and 14 contractors, including the defense giant Northrop Grumman. Even outside the SSC, the region is a *high-tech corridor*, home to commercial partners such as Airbus, Boeing, Chevron, GE Aviation, Shell, and Textron. To manage negotiations with private institutions, the SSC established a Strategic Business Development Office, which uses various flexible business models to integrate the services provided by NASA, private partners, and even real estate deals for the use of land or facilities within the space center.<sup>32</sup>

Similarly, the future CLA has the potential to attract and house the industrial and research operations of numerous companies from Brazil's Defense Industrial

Base (BID). By creating tax, legal, real estate, and infrastructure incentives, Alcântara, state of Maranhão state, and federal agencies could join forces to encourage a Brazilian space industrial complex to flourish in Alcântara, integrated with the current aerospace complex in São José dos Campos (in the state of São Paulo). There is precedence for this concept within the Brazilian political structure, as national private partnerships such as AEL Sistemas, Avibras, Grupo Inbra (especially Inbra Aerospace), Embraer, Emgepron, NAV Brasil, Orbital Engenharia, Telebrás, Visiona, already exist, to which companies such as those listed in the Catalog of Brazilian Space Companies should be added as well.<sup>33</sup>

With the recent news that CLA is opening to private launchers, even foreign companies could negotiate the presence of temporary or permanent facilities without harming national sovereignty. In 2022, a partnership between Innospace, a South Korean satellite launcher, and the Department of Aerospace Science and Technology was announced for the launch of an inertial navigation system (SISNAV), with financial support from the Financier of Studies and Projects (FINEP) of the Ministry of Science, Technology and Innovation, and the Brazilian Space Agency.<sup>34</sup> Canada's C6 Launch Systems obtained a license for its first space vehicle launch through CLA, with the first launch expected to take place in 2024.<sup>35</sup> Additionally, US company Orion Applied Science and Technology (AST) has also obtained authorization to implement a universal space services platform and before its bankruptcy auction in 2023, US Virgin Orbit had obtained authorization to test rockets, low Earth orbit satellites, and operate its Boeing 747.<sup>36</sup>

## ***5. Presence of Government Agencies***

The SSC is host to several departments from the federal government (equivalent to ministries in Brazil) and, notably, from two states, Mississippi, where the space center is located, and Louisiana, a bordering state, where many SSC employees live and whose nearby towns' economies are dependent on the SSC. Louisiana established the Louisiana Technology Transfer Office and the Louisiana Business & Technology Center to help foster business and research; while Mississippi maintains the Enterprise for Innovative Geospatial Solutions, Mississippi Enterprise for Technology, the Marine Industries Science & Technology Cluster, and the National Oceans & Applications Research Center. Meanwhile, the US Federal Government maintains the Government Publishing Office, the Government Services Agency with its National Center for Critical Information Processing and Storage, and various departments: DOD, with ten military organizations (nine from the Navy and one from the Army), Department of Homeland Security, Immigration & Customs Enforcement, US Citizenship & Immigration Services,

Department of Transportation, Department of the Interior (including the US Geological Survey (USGS) and the Hydrologic Instrumentation Facility), Department of Energy (with the Strategic Petroleum Reserve), and Department of Commerce (with its National Oceanic & Atmospheric Administration (NOAA), National Weather Service (NWS), National Data Buoy Center, National Marine Fisheries Service, and National Center for Environmental Information (NCEI)).

Similarly, CAIMEA aims to create a process that encourages the Brazilian space market to attract more institutions, government bodies, and agencies to have presence with staff and offices of various sizes, depending on their needs, in the CLA.

Either because of CLA's geographical position in São Marcos Bay, right in the middle of the Maranhão coast, or because of Brazil's political condition, with less state autonomy, cooperation between more than one state, as in the SSC, is uncommon and seems unlikely. However, at the city level, intergovernmental cooperation is more prevalent, with São Luís, the state capital, being the city most likely to be logically integrated with Alcântara to derive mutual benefits from association with the CLA. São Luís can provide part of the qualified workforce that will be increasingly needed, as well as industrial supplies, thus boosting its local economy. Therefore, both municipalities (and potentially others) would be encouraged to cooperate on the implementation of infrastructures and other fiscal and legal measures for regional development, including having their own offices at CLA.

Ministries of the Brazilian government that could be interested in being present would include Defense; Science, Technology, and Innovation; Economy; Environment, Education, Communications, and Foreign Affairs. The Brazilian Space Agency would be the most obvious government agency to need to expand its facilities, even though it already has its Regional Unit in Alcântara. INPE should also require a dedicated CAIMEA support team. Other government agencies with a potential interest in having physical representation at CLA would be the Brazilian Intelligence Agency, the Maranhão State Secretariat for Science, Technology and Innovation, the *Brazilian Institute of the Environment and Renewable Natural Resources*, the Maranhão State Federation of Industries, and the Maranhão State Federation of Trade in Goods, Services and Tourism.

## **6. Tourism Development**

A correctly implemented tourism program can have a positive impact on winning the minds and hearts of populations. The US Space Act of 1958 required NASA to disseminate its activities and results as widely as possible.<sup>37</sup>

To this end, the space agency has an Office of Communications, which disseminates its programs, missions, and centers to the public in the US and around

the world, using marketing strategies in internal and external newspapers, websites, social networks, videos, movies, lectures, events and even its own channel on the YouTube video platform. NASA, maintaining a strong institutional presence on social networks and overseeing the licensing of its products and its exposure in films, have all contributed to building an image synonymous with advanced and reliable science, technology, and innovation and has made its name and logo pop culture icons (even winning the collective imagination of Brazilians).

As part of this effort, its space centers usually have special areas and programs for guided tours and open scientific exchanges. At the SSC, this effort has been operated by a nonprofit organization called the Infinity Science Center, which runs the Visitor Center and promotes visits to the museum, souvenir store and bus tour along a defined route within the space center.<sup>38</sup>

In 2009 NASA invested five million dollars, or 0.026 percent of its budget (compared to civilian companies which normally invest three to five percent of their annual budgets in marketing), for this effort.<sup>39</sup> All these promotion efforts have made it easier for NASA to get funding from the US government throughout the years, as internally it's used by the US government to justify the investment made in NASA to the American public and externally, it serves as soft power, selling the world an image of the US as a benefactor for all humanity.

Brazil could proportionally do something similar: tourism and marketing associated with CLA's activities are initiatives that can do much to increase the visibility of the entire Brazilian space program, giving it prestige, admiration, and popular support. Space tourism and marketing would also help to stimulate the formation of new generations of collaborators, financiers or, at least, supporters.

For example, a framework could be established to provide guided tours of the CLA along predefined routes, perhaps evolving into launching tourists into space in the future. Additionally, the local tourist potential, with the region's tropical coastline, the Amazon jungle, traditional communities, and a rich archaeological heritage, is enormous.<sup>40</sup>

To this end, CLA has established a House of Aerospace Culture in the center of Alcântara, which aims to publicize its activities. The very activity of space exploration is of immense cultural wealth and tourist appeal, but additionally, dinosaur fossils have already been found in Alcântara and the region, raising the real possibility of a slogan "From dinosaurs to outer space" for the local tourism.<sup>41</sup> Ecotourism also presents itself as a sustainable alternative for the development of the region, which combines marine beach and Amazonian landscapes.<sup>42</sup> With a view to the synergy needed to attract national and international tourists, there are half a dozen thematic axes for the development of tourism in Alcântara and the region: historical tourism (colonial/imperial Brazil); space tourism; adventure

tourism; religious tourism (i.e., pilgrimages to Alcantara's churches); dinosaur tourism (especially on Cajual Island); and ecotourism (the native *guardás* birds and wildlife and mangroves).

The Ministry of Tourism may not be physically present at CLA, but it certainly can collaborate with Brazil's National Historical and Artistic Heritage Institute, the Maranhão State Secretariat for Tourism and the Alcântara Municipal Secretariat for Culture and Tourism, the São Luís Municipal Secretariat for Tourism, and the Raposa Municipal Secretariat for Tourism; everyone should be involved in the CAIMEA development plans for the CLA and the region.

Thus, spreading recognition and awareness of the importance of space sciences for everyday life in telecommunications, agriculture, defense, among others, is vital for gaining popular support and consequently political strength, within the state and federal governments, for Brazil's National Space Activities Program.

## **7. Armed Forces Interoperability**

The SSC stands out for having a great partnership with the DOD. At least nine Navy military organizations are present (Commander, Naval Meteorology & Oceanography Command; Navy Detachment Stennis; Navy Facilities Southeast (CNMOC); Naval Oceanographic Office (NAVO); Navy Office of Civilian Human Resources; Naval Research Laboratory (NRL); Navy Small Craft Instruction and Technical Training School (NAVSCIATTS); Navy Special Boat Team 22 (SBT-22) and Naval Special Warfare Center (NSWC), as well as the Army Corps of Engineers. In addition to benefiting from the conventional patrolling of a military base, the space center regularly hosts military training, especially around its buffer zone and navigable canals and the small towns that were expropriated and abandoned when the SSC was founded.

CLA, as a large space rocket launch center, will require land, air, sea, cyber and space defense. This necessitates interoperability between Brazil's three armed forces and joint commands. Even with the CLA subordinated to the FAB, there are great advantages to include the Brazilian Navy (*Marinha do Brasil*—MB) in the CAIMEA project and establish a naval and port facility to transport large space equipment, as waterways and cabotage are usually more viable and efficient than air and land alternatives. According to discussions in the Brazilian armed forces, the MB could be even more active in the CLA if it selects Maranhão for its future Second Fleet Aeronaval Base (*Segunda Base Aeronaval da Frota*—BASE), a name proposed by Bruno Martini & Maria Célia Barbosa Reis da Silva.<sup>43</sup> The island of São Luís is already the favorite destination to host an aeronaval base worth approximately US \$600 million for the MB's Second Fleet.<sup>44</sup> Thus, much could be gained in the defense of this geostrategic region by integrating the future

capabilities of the CLA-FAB and BASE-MB. The possibility of using specific areas of the CLA as training grounds for troops from these two forces should also be considered, including special training for commandos, such as MB's Combat Diver Group, Marine Corps Special Operations Battalion (COMANF), and the FAB's Aeroterrestrial Rescue Squadron (PARA-SAR). Ideally, one PARA-SAR and one COMANF unit could be permanently stationed at the CLA and/or BASE in the future, with training specifically tailored for their operational needs.

The Brazilian Army (*Exército Brasileiro*—EB) is also important for CLA's defense capacity, as it is primarily responsible for cyber operations, crucial to the entire security of the complex in the event of an enemy attack. The EB's Cyber Defense Center aims to coordinate and integrate information security systems, intrusion detection programs, hardware for cybersecurity and cyberwarfare laboratories and simulators, stimulating the production of national software such as antivirus, seminars events, and specialized training programs.<sup>45</sup>

## **8. Strategic Defense**

Obviously, this is a critical and classified issue, which makes open source data difficult to obtain. Without violating any security agreements, the experience of working in situ at both the SSC and the CLA by some of the authors provides key areas of knowledge for the purposes of this study. While there are number of military personnel throughout both facilities, there is no overt security, except on access roads or access to certain facilities, such as their respective and remote rocket launch or propulsion test areas. As previously mentioned, the SSC is heavily guarded by US armed forces, especially the US Navy, which, as well as defending it, uses it for various training activities, counterintelligence, and scientific research and technological development (such as CNMOC, NAVO, NRL and NSWC).

A Brazilian space center with full access to space represents a sensitive national security area needing to be defended, thus requiring tactical and strategic point-defense, with necessary lethal weapons systems to defend against armed conflicts and non-lethal ones to prevent civilian attacks. CLA's point-defense should be part of EB's strategic installation Protect Program (PROTEGER). It would also be important to list CLA as one of the priority areas to have its coastline and adjacent open sea well monitored by a sophisticated network of sensors from the MB's Blue Amazon Management System.

As per Filipe Ferreira da Veiga & Humberto Lourenço, armored vehicles, important for the defense of airfields, should be used to defend a spaceport.<sup>46</sup> Armored vehicles such as the Guarani and the Light Multirole Vehicle (LMV-BR) with its automated machine gun turret are options available for patrol and defense. Light Airborne General Purpose Vehicles (Gaucho) could also be used for patrols

and parachute launch training exercises. Deployment of short and medium range anti-aircraft defense systems already in the Brazilian arsenal should also be considered. The CLA should be included among the priority facilities involved in Brazil's ongoing studies for an optimal long-range defense system, as the CLA's is strategically located for defense against incoming aeronaval threats from either the Caribbean, North America, or Europe. Equipping the CLA with an over-the-horizon radar would be advisable, to be operated for the dual purpose of monitoring space objects launched at acute angles and for long-distance surveillance of threats. Additionally, an anti-ship capability would also be desirable, either by land-to-sea missiles, or aircraft with air-to-sea missiles, such as the Super Cougar helicopters in the AH-15B anti-ship attack version.

All this defense infrastructure would be more feasible with the creation of MB's Second Fleet and BASE in Maranhão. In this case, the CLA-FAB and the BASE-MB would become strong candidates to receive a squadron of fighter planes. In addition to its headquarters at Campo Grande Air Base, PARA-SAR could establish a second base at the CLA.

### ***9. Alcântara Center for Advanced Studies (CEsAvAl)***

The SSC's Center for Higher Learning functions as a consortium of universities offering employees and the local community the opportunity to enhance their careers, with most courses usually at the graduate level. It has advanced campuses with classrooms and laboratories at Mississippi State University, Pearl River Community College, the University of Mississippi, the University of New Orleans, and the University of Southern Mississippi. There are non-academic courses and academic graduate programs not only in space sciences, but also in marine sciences, computer technologies and other multidisciplinary fields, with the ability to develop on-demand courses with in-person or online classes.<sup>47</sup>

This model could be emulated at CLA, with the proviso that Brazil's federal and state universities are free, while in the US they are for profit, only offering discounts of around 25 percent for SSC employees. Therefore, on one hand, study opportunities would become even more attractive at CLA, while on the other hand, they would burden the budgets of the public universities involved. For this reason, in addition to the Federal University of Maranhão (UFMA), the State University of Maranhão (UEMA), the Federal Institute of Education, Science and Technology of Maranhão (IFMA) Alcântara Campus, and the State Institute of Education, Science and Technology of Maranhão (IEMA), it might also be convenient to incorporate private universities that offer discounts, scholarships and student financing for the space center employees. Universities from outside Maranhão would also be welcome, especially the FAB's Technological Institute of

Aeronautics (ITA). Institutions with recognized courses and researchers in the areas of space and defense should also be encouraged to set up campuses at CLA, such as the National University of Brasilia (UNB), the University of São Paulo (USP) and many others across the country. These efforts would foment agreements for research of interest to CLA and internship programs.

The feasibility of these efforts was further advanced when CLA was declared a Scientific, Technological and Innovation Institution (ICT) in 2007.<sup>48</sup> Since then, the CLA has signed agreements for Space Engineering Internship Grants with UFMA, published in the DOU on 25 April 2022, and with UEMA, for technical and scientific exchange in engineering, published in the DOU on 9 June 2021.

Ideally, these educational institutions could also work together as a consortium, coordinating their efforts around a Center for Advanced Studies in Alcântara (CEsAvAl). The CEsAvAl could have courses in space sciences, technology, the environment (including oceanography and atmospheric sciences), engineering, information technology, anthropology, and archaeology (for example, to study the culture and history of traditional communities, such as the indigenous and the African descendants who long-escaped from slavery in Brazil, the “*quilombolas*”), paleontology (to study local fossils), space economics, as well as more technical courses such as languages (especially English and Spanish), computing, tourism, entrepreneurship, and other cultural courses (such as art, cooking and handicrafts). CAIMEA foresees the ability to offer special quotas on certain courses offered for local traditional populations (such as *quilombolas*) if they express such interest. Additionally, Brazil’s S System (made up of nine corporate institutions created by the federal government), could be a partner in professionalizing part of the local workforce, through the National Industrial Apprenticeship Service (SENAI), Industry Social Service (SESI), Brazilian Micro and Small Business Support Service (SEBRAE), National Commercial Learning Service (SENAC), Social Service of Commerce (SESC), National Rural Apprenticeship Service (SENAR), National Cooperative Apprenticeship Service (SESCOOP), National Transport Apprenticeship Service (SENAT), and the Social Transport Service (SEST).

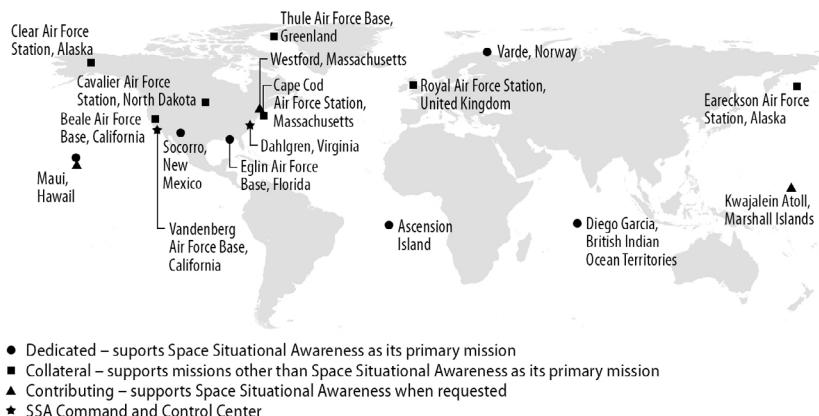
CEsAvAl could also create activities to involve teachers and students. Suggested measures include training courses for teachers, guided tours for schools, rocket launch competitions, lectures by CLA professionals in schools, and community involvement with the House of Aerospace Culture. As CLA is now an ICT, it could foster a laboratory with the structure to enable engineering students to develop start-ups in the space field.

The SSC also promotes a Small Business “Boot Camp” Project, where it brings the student community, small business owners and other segments of society to its facilities for a few days to learn about funding opportunities, project submission,

use of patents, and many other opportunities provided by NASA and the companies and government institutions present there.<sup>49</sup> CLA can find its own profile to carry out similar activities to increase the engagement of society and promote the development of both.

## **10. Brazilian Space Situational Awareness Center**

The SSC does not have a structure specifically dedicated to space situational awareness, as the infrastructure the US has spread across many other regions of its territory and the world. Known as Space Domain Awareness (SDA), the US uses a system of ground, in-orbit, and cyber sensors capable of “rapidly detecting, alerting, characterizing, attributing and predicting threats to national, allied and commercial space systems.”<sup>50</sup> Figure 3 shows the main sites for this US ground network, which in 2017 was still called the US Space Surveillance Network.<sup>51</sup> The ground infrastructure for monitoring objects in space relies on optical telescope systems and specialized radar systems. Thus, CAIMEA should establish a Brazilian Space Situational Awareness Center operating in combination with analogous systems from partner nations and companies, and which could also serve local education and tourism.



**Figure 3: US SDA primary sensors and operation centers in 2017**

Source: Eun-Jung Choi et al. (2017)

Space situational awareness can be subdivided into space weather, the tracking of objects of anthropic origin and non-anthropic space objects. The study of space weather allows observations to be made of weather conditions in the region, feeding archive databases, providing testing models, making space weather forecasts, and issuing alerts to operators and users of its services. The tracking of non-anthropogenic near-Earth objects detects, catalogs, and identifies the trajectory

and speed of objects such as asteroids and comets, estimating their risk of colliding with Earth. Tracking anthropogenic objects aims to identify active and inactive satellites and orbital debris in terms of their origin, original purpose, capabilities, and trajectories and is essential for the security of space operations.

Depending on Brazil's needs and interests, sensor arrays can form various systems for monitoring not only the Earth's outer layers, such as the ionosphere, magnetosphere, and thermosphere, but also the Sun, solar wind, solar storm, coronal mass injection, cosmic rays, and radiation levels. There is already a rocket tracking and telemetry structure in Maranhão, installed in Alcântara and Raposa. However, more powerful equipment such as radio telescopes, radars, and Satellite Laser Ranging should be deployed at CLA to track objects in space. Depending on demand, a support structure can be provisionally installed in Santana or Barreirinhas (MA).

## ***11. Rocket Launch and Test Platforms***

The SSC has three complexes and five platforms (A-1, A-2, B-1, B-2, and E) used for testing rocket propulsion and its components (none intended to carry out space launches). Meanwhile, the KSC has six launch pads (LC-37, LC-39A, LC-39B, LC-39C, LC-40 and SLC-41), with only Launch Complex 39 (with its A, B and C pads) being exclusive to NASA and the other three leased to the private sector (KSC has 90 private partners).<sup>52</sup>

CLA calls for at least two state-owned launch platforms capable of modular and independent operations (mainly for redundancy). For safe testing, some additional platforms may be needed as well. Ideally, there should be at least two test platforms, one to simulate the operation of the thrusters at sea level, and another simulating their trajectory in space at an altitude of around 60,000 feet.

At CLA, the Mobile Integration Terminal (TMI) is under national control, with the South Korean company Innospace terminal nearby.<sup>53</sup> There are also plans to set up another terminal, C6, for additional companies to have their own leased launch terminal inside CLA.<sup>54</sup>

Additional zones should be established for the potential future implementation of alternative and innovative logistics for space launches, such as the “centrifuge-spinning sling” (a concept from US startup SpinLaunch), a space elevator, or an electromagnetic ballistic projectile launcher.

## ***12. Available Geographical Area***

In the 125,000-acre area of the SSC (see Figure 2), the towns of Gainesville and Logtown were expropriated and have become ghost towns used for military train-

ing and accessible only by authorized personnel, only 13,800 acres (55.847 km<sup>2</sup>) have been available for installation use. KSC has a total area of 6,000 acres (24.281 km<sup>2</sup>), but only 140.850 acres (0.57 km<sup>2</sup>) of usable area. Meanwhile CLA has 22,733 acres (92 km<sup>2</sup>) and plans to expand to 53,869 acres (218 km<sup>2</sup>). The greatest geographical competitor, the Kourou Space Center in French Guiana, has 20,767 acres (84 km<sup>2</sup>).

The use of the land by the current CLA presents a conflict of interest with the *quilombola* communities (the same applies to CLA's future Operational Consolidation Area). It is important for Brazil to find ways to consolidate CLA's possession of the area while considering human factors, such as those related to traditional populations, if CLA is to become one of the largest spaceports in the world.

CAIMEA also addresses the need to manage the marine areas of Brazil's territorial seas (22 km from the coast) and its Exclusive Economic Zone (approximately 370 km from the coast). Based on CLA's future strategic and economic needs, it is necessary to consider the restriction of these waters to be permanently or temporarily restricted to prioritize CLA operations. Thus, the need for close collaboration between the MB and the FAB regarding the CLA becomes even more critical.

## **Final Considerations**

CLA, as a space center with full spaceport capabilities, can become the gateway to a billion-dollar space economy. By providing Brazil with the capability to autonomously access outer space and transport payloads, the CLA can fulfill a strategic priority for Brazil's national defense and the country's progress. The CLA has the potential to cement Brazil as a major player in current global geopolitics and future astropolitics.

CAIMEA contributes to the decentralization of the defense industrial base and training of human resources, which are currently very concentrated in Brazil's southeastern region and will help increase the Gross Domestic Product (GDP) of Maranhão, the northeast region, and Brazil's *Amazônia Legal* region.

For CAIMEA to become a reality, each of the areas discussed throughout this article need to be further studied. This article has focused on the observations made in one specific space center, but there are other models and references within the US and in other countries that can be studied to provide other insights and solutions for the future of CLA. □

## Notes

1. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “NASA Locations, Capabilities and Points of Contact,” *NASA Partnerships*, <https://www.nasa.gov/partnerships/contact.html>.
2. National Aeronautics and Space Administration (NASA), NASA Earth Science, <https://science.nasa.gov/earth-science/>.
3. Stuart W. Leslie, *The Cold War and American science: The military-industrial-academic complex at MIT and Stanford* (Columbia University Press, 1993); Rachel N. Weber, “Military-industrial complex,” *Encyclopedia Britannica*, 9 September 2005, <https://www.britannica.com/topic/military-industrial-complex>.
4. Dwight D. Eisenhower, “Avalon Project-Military-Industrial Complex Speech,” (New Haven, CT: Yale Lillian Goldman Law Library, 1961), [https://avalon.law.yale.edu/20th\\_century/eisenhower001.asp](https://avalon.law.yale.edu/20th_century/eisenhower001.asp).
5. William Fulbright, “The War and Its Effects: The Military-Industrial-Academic Complex,” In: *Super-State: Readings in the Military-Industrial Complex*, ed. Herbert I. Schiller and Joseph D. Phillips (Urbana: University of Illinois Press, 1970), 171–178.
6. Innospace, “News,” [http://www.innospc.com/shop\\_contents/myboard\\_read.htm?myboard\\_code=sub04\\_02&idx=301461](http://www.innospc.com/shop_contents/myboard_read.htm?myboard_code=sub04_02&idx=301461).
7. Bruno Martini, Luis Felipe Nohra, and Maria Célia Barbosa Reis da Silva, “Counterspace Weapons – Strategic Implications for Emerging Spacepower Nations,” *Journal of the Americas* 5, no. 2 (August 2023).
8. Larry Rohter, “A developing nation on the frontiers of space; equatorial location gives Brazilian station a competitive edge in launching rockets,” *New York Times*, 23 May 2000, C1.
9. Brazilian Space Agency, “PDI-CEA: Programa de Desenvolvimento Integrado para o Centro Espacial de Alcântara (Integrated Development Program for the Alcântara Space Center),” (Brasília: 2022).
10. Ariovaldo Felix Palmerio, *Introdução à Tecnologia de Foguetes* (Introduction to Rocket Technology), (São José dos Campos: SindCT, 2017).
11. Brasil, Ministério da Defesa, “Estratégia Nacional de Defesa (National Defense Strategy),” 2008.
12. Thomas G. Roberts, “Spaceports of the World, a Report of the CSIS Aerospace Security Project,” Center for Strategic and International Studies (CSIS), 2019.
13. Marco Aliberti, Matteo Capella, and Tomas Hrozensky, *Measuring Space Power: a theoretical and empirical investigation on Europe* (Switzerland: Springer, 2019).
14. Nilsen Aparecida Vieira Marcondes & Elisa Maria Andrade Brisola, “A Análise por triangulação de métodos: um referencial para pesquisas qualitativas (Analysis by triangulation of methods: a framework for qualitative research),” *Revista Univap* 20, no. 35 (2014): 201–208.
15. Lisete S. Mónico et al., “Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa (Participant Observation as a qualitative research methodology),” *Atas CIAIQ 2017* 3 (2017): 724–733; Marcos Antônio da Silva, “A técnica da observação nas ciências humanas (The technique of observation in the human sciences),” *Revista Educativa-Revista de Educação* 16, no. 2 (2013): 413–423.
16. “39529 Sales Tax Rate,” *Sales-Taxes.com*, 2023, [https://www.sales-taxes.com/ms/39529#google\\_vignette](https://www.sales-taxes.com/ms/39529#google_vignette).
17. John C. Stennis Space Center, *LAGNIPPE* 7, no. 12 (December 2012), [https://www.nasa.gov/centers/stennis/pdf/714383main\\_December\\_12\\_Lagnippe.pdf](https://www.nasa.gov/centers/stennis/pdf/714383main_December_12_Lagnippe.pdf).

18. Katrina L. Wright, “John C. Stennis Space Center-A Federal City,” In *Triennial Health Physics Meeting*, no. SSTI-1860-0001, September 2017.
19. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “Stennis Space Center: Enterprise Park Special Study,” *Michael Baker International Inc.*, (June 2020), [https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/enterprise\\_park.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/enterprise_park.pdf).
20. Brazilian Space Agency, “PDI-CEA: Programa de Desenvolvimento Integrado para o Centro Espacial de Alcântara (Integrated Development Program for the Alcântara Space Center).”
21. Don Beckmeyer, “John C. Stennis Space Center: Strategic Business Development,” National Aeronautics and Space Administration (NASA), 2011. <https://www.nasa.gov/sites/default/files/atoms/files/business-development-ii.pdf>.
22. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “Mission Brochure 1961–2012,” NASA’s John C. Stennis Space Center, 2011.
23. Josevan Magalhães & Laerte Pereira Soares, “Alcântara 2030,” *Instagram*, 1 November 2022, [https://www.instagram.com/reel/Cw3I\\_Q0xpau/?igshid=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D](https://www.instagram.com/reel/Cw3I_Q0xpau/?igshid=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D).
24. Tim Robinson, “Disperse and Survive,” *Royal Aeronautical Society*, 5 May 2023, <https://www.aerosociety.com/news/disperse-and-survive/>.
25. DatacenterDynamics, “Conexão de alta velocidade chegará a Alcântara, no Maranhão (High-speed connection will reach Alcântara, in Maranhão),” 1 October 2021, <https://www.datacenterdynamics.com/br/not%C3%ADcias/conex%C3%A3o-de-alta-velocidade-chegar%C3%A1-a-alc%C3%A2ntara-no-maranh%C3%A3o/>.
26. NASA John C. Stennis Space Center, “Environmental Assurance Program (EAP),” <https://www.ssc.nasa.gov/environmental/index.html>.
27. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “Draft Environmental Assessment for Launch Complex 48,” Integrated Mission Support Services, John F. Kennedy Space Center, FL, 19 February 2019, [https://netspublic.grc.nasa.gov/main/LC%2048%20EnvironmentalAssessment%20with%20Appendices\\_02.19.2019.pdf](https://netspublic.grc.nasa.gov/main/LC%2048%20EnvironmentalAssessment%20with%20Appendices_02.19.2019.pdf).
28. *Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Licença de Operação (Brazilian Institute of the Environment and Renewable Natural Resources, Operating License)* No. 1653/2022 (13413478), [https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/modulos/documentos.php?cod\\_documento=74109&download=](https://servicos.ibama.gov.br/licenciamento/modulos/documentos.php?cod_documento=74109&download=).
29. Brazilian Space Agency, “Microrrede de Energia Elétrica Inteligente é inaugurada no Espaçporto de Alcântara (Smart Electricity Microgrid is inaugurated at the Alcântara Spaceport),” 16 June 2023, <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/microrrede-de-energia-eletrica-inteligente-e-inaugurada-no-espacporto-de-alcantara>.
30. Brasil, “Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa (National Defense Policy and National Defense Strategy),” Brasília: 2016, [https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado\\_e\\_defesa/copy\\_of\\_pnd\\_e\\_end\\_2016.pdf](https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/copy_of_pnd_e_end_2016.pdf).
31. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “NASA Earth Science,” <https://science.nasa.gov/earth-science/>.
32. NASA Stennis Space Center, “Doing Business with NASA Stennis Space Center,” <https://www.nasa.gov/centers/stennis/business/index.html>.
33. Brazilian Space Agency, “Catálogo de Empresas Espaciais Brasileiras (Catalog of Brazilian Space Companies),” 23 December 2022, <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/catalogo-das-empresas-espaciais-brasileiras-ja-esta-disponivel-para-download>.

34. Brazilian Space Agency, “INNOSPACE assina acordo tecnológico com o país para ensaios de voo (INNOSPACE signs technological agreement with the country for flight tests),” <https://www.gov.br/aeb/pt-br/assuntos/noticias/innospace-assina-acordo-tecnologico-com-o-departamento-de-ciencia-e-tecnologia-aeroespacial-dcta-fab-para-ensaios-de-voo>.
35. Tecnologia & Defesa, “FAB assina contrato com C6 Launch Systems para lançamentos em Alcântara (Brazilian Air Force signs contract with C6 Launch Systems for launches in Alcântara),” <https://tecnodefesa.com.br/fab-assina-contrato-com-c6-launch-systems-para-lancamentos-em-alcantara/>.
36. Gabriel Aguiar, “Entenda como a Virgin Orbit poderá lançar foguetes desde o Brasil (Understand how Virgin Orbit will be able to launch rockets from Brazil),” *Revista Exame*, 2021, <https://exame.com/negocios/entenda-como-a-virgin-orbit-podera-lancar-foguetes-desde-o-brasil/>.
37. National Aeronautics and Space Administration (NASA), “National Aeronautics and Space Act of 1958 (Unamended),” <https://www.nasa.gov/history/national-aeronautics-and-space-act-of-1958-unamended/>.
38. Infinity Science Center, <https://visitinfinity.com/>.
39. Michael Cabbage, “Promoting NASA,” NASA Office of Communications, Presentation to the NASA Advisory Council, 20 September 2010, [https://www.nasa.gov/sites/default/files/512594main\\_10-09\\_PromotingNASAforSeptember2010.pdf](https://www.nasa.gov/sites/default/files/512594main_10-09_PromotingNASAforSeptember2010.pdf).
40. Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Institute of National Historical and Artistic Heritage—IPHAN), <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/548/>.
41. Darciléa Ferreira Castro et al, “Novas ocorrências de Asiatoceratodus (Osteichthyes, Dipnoiformes) na Formação Alcântara, Eocenomaniano da bacia de São Luís, MA, Brasil (New occurrences of Asiat Ceratodus (Osteichthyes, Dipnoi Formes) in the Alcântara Formation, Cenomanian of the São Luís basin, MA, Brazil),” *Revista Brasileira de Paleontologia* 7, no. 2 (2004): 245–248.
42. Luciana Luisa Chaves Castro, Gabriela Silva Noronha and Manoel Alfredo Araújo Medeiros, “Ecoturismo como alternativa de Desenvolvimento Socioeconômico na Ilha de Cajual, Alcântara (Ecotourism as an alternative for Socioeconomic Development on Cajual Island, Alcântara),” *Revista Brasileira de Ecoturismo (RBEcotur)* 9, no. 3 (2016).
43. Bruno Martini & Maria Célia Barbosa Reis da Silva, “A Inteligência Geoespacial por Satélites de Interesse Nacional do Brasil (Geospatial Intelligence via Satellites of National Interest in Brazil),” *Revista da Escola Superior de Guerra* 32, no. 64 (January/April 2017), <https://revista.esg.br/index.php/revistadaesg/article/view/945/826>.
44. André Trindade and Carlos Nina, “A Segunda Esquadra da Marinha (The Second Navy Squadron),” Ordem dos Advogados do Brasil do Maranhão (Brazilian Bar Association of Maranhão), 24Jan2018, <https://www.oabma.org.br/agora/artigo/a-segunda-esquadra-da-marinha-202>.
45. Brazilian Army Project Office, “Liberdade de Ação no Espaço Cibernético (Freedom of Action in Cyberspace),” <http://www.epex.eb.mil.br/index.php/defesa-cibernetica>.
46. Filipe Ferreira da Veiga & Humberto Lourenço, “Analysis of the Use of Armored Vehicles for the Defense of Brazilian Military Aerodromes in Urban Zones: Application and Relevance to the Brazilian Air Force (FAB),” *Revista da Escola Superior de Guerra* 36, no. 77 (May/August 2021): 29–50.
47. The Center of Higher Learning, Stennis Space Center, <https://www.chl.state.ms.us/>.

48. Brasil, CTA, "Portaria no. 149/SDE, 17 December 2007," *Diário Oficial da União*, (Brasília: 09 January 2008), [https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-149-2007\\_200352.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-149-2007_200352.html).
49. National Aeronautics and Space Administration (NASA), "Small Business 'Boot Camp' Project," Stennis Space Center Release S22-041, <https://www.nasa.gov/centers/stennis/news/releases/2022/Stennis-Space-Center-Collaborates-on-Small-Business-Boot-Camp-Project>.
50. United States Space Force (USSF), "Space Domain Awareness and Combat Power," <https://www.ssc.spaceforce.mil/Program-Executive-Offices/Space-Domain-Awareness-Combat-Power>.
51. Eun-Jung Choi et al., "Performance analysis of sensor systems for space situational awareness," *Journal of Astronomy and Space Sciences* 34, no. 4 (2017): 303–314.
52. Kennedy Space Center, <https://www.nasa.gov/kennedy/>.
53. Aparecido Camazano Alaminio, *Centro de Lançamento de Alcântara - Uma Janela Brasileira para o Futuro (Alcântara Launch Center - A Brazilian Window to the Future)* (Rio de Janeiro: Adler, 2014).
54. Brazilian Air Force, "Confira os bastidores da Operação Astrolábio (Go behind the scenes of Operation Astrolabe)," 19 March 2023, <https://www.youtube.com/watch?v=dDYk6CUFDqI>.

**Bruno Martini, Brazilian Air Force University**

Degree in Oceanography in 2004 and a Master's degree in Coastal and Oceanic Systems Dynamics in 2011, from the Federal University of Paraná (Brazil). Trained in ocean optics observation satellites at the US Naval Research Laboratory (NRL) in the National Aeronautics and Space Administration (NASA) John C. Stennis Space Center (SSC), Mississippi, US in 2011. Currently a PhD candidate in aerospace sciences at the Brazilian Air Force University (UNIFA) and a visiting scholar at the George Washington University (GWU) Space Policy Institute (SPI). Member of the International Academy of Space Studies (IASS).

**Nicholas Damasceno, Brazilian Air Force University**

Undergraduate in International Relations at Uniritter in 2018, with a specialization in International Business at the Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS) in 2020 and a master's degree candidate in Aerospace Sciences at the Air Force University (UNIFA), with a focus on Brazilian and Chinese space policy research. Currently works in aeronautical technology as an international business development analyst.

**Lt Col Josevan Magalhães, Brazilian Air Force**

Chief of Innovation and Governance at the Alcântara Launch Center (CLA). PhD candidate in aerospace sciences at the Brazilian Air Force University (UNIFA, 2022-2025). Master's degree in history, human rights, frontiers and cultures in Brazil and Latin America, with a specialization in law from the Pablo de Olavide University (2011). Specialization in leadership and public management from the Center for Public Leadership (2015) with an international extension module at the Harvard Kennedy School of Government. Bachelor's degree in law from the Federal University of Pará (UFPA, 2006), Brazil. Lecturer and speaker in bidding and administrative contracts, with more than 22 years of experience in the Federal Public Administration.

**Wanderley dos Reis Nascimento Júnior, PhD, Brazilian Air Force University**

Professor in the Aerospace Sciences Graduation Program (PPGCA) at the Brazilian Air Force University. PhD in International Relations from PUC-Rio, Brazil, with a research period at the University of Coimbra, Portugal (2019). Masters in contemporary integration of Latin America from the Federal University of Latin American Integration. He holds an undergraduate degree in international relations from the Pontifical Catholic University of Goiás (2014), Brazil. Since 2021, he has been an officer in the Cadre of Summoned Officers, in Higher Education in International Relations (MRI), from the Brazilian Air Force.

**Maria Célia Barbosa Reis da Silva, PhD, Brazilian Air Force University**

Full-Time professor at the Brazilian Air Force University and at the Higher War School (ESG), consultant and advisor for the Research Support Foundation of the State of Rio de Janeiro (FAPERJ). Post-doctorate in literature, culture and contemporaneity from the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro; PhD (1998) in literature from the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro; master's degree in vernacular literature from the Federal University of Rio de Janeiro (1989); bachelor's degree and undergraduate in Portuguese and English from the Pedro II Humanities School (1976). Member of the CAPES Project "Incorporation of Aerospace Technology for Defense: organizational, doctrinal and strategic autonomy impacts."

**Claudia Sousa Antunes, PhD Brazilian Air Force University**

Holds a PhD in vernacular letters from the Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ) and completed a period of research as a visiting professor at the Center for Social Studies (CES) of the University of Coimbra, with a CAPES fellowship. Currently, she is an adjunct professor in the Aerospace Sciences Graduation Program at the Brazilian Air Force University, a researcher at the Center for Interdisciplinary Studies in Aerospace Sciences (NEICA/UNIFA) and Interdisciplinary Circle of Discourse Analysis (CIAD-RIO/ UFRJ), and a member of the Research Network on Strategic Autonomy, Technology and Defense (PAET&D).

# **Trafficking for a Cause: A Historical Analysis of Cuban Governmental Involvement in the Western Hemispheric Drug Trade**

ALAN CUNNINGHAM

## **Introduction**

Cuba's intelligence service has consistently proven themselves to have an effective, proficient, and capable security service, on par with United States (US), Russian, and Chinese services, despite the island nation of Cuba being technologically behind most other nations.<sup>1</sup> It is also seriously economically disadvantaged.<sup>2</sup> What's more, it has undergone rather substantial political changes in the past few years.<sup>3</sup> Nonetheless, the Republic's intelligence and security service still outranks many others and is certainly a near peer adversary.

Historically, the Ana Montes case rates as one of the worst penetrations of the US government and perhaps the worst counterintelligence (CI) danger in US history.<sup>4</sup> However, it is not the only case, as other examples of Cuban infiltration include longtime officials with the US State Department and former Immigration and Naturalization Service.<sup>5</sup> The very recent news and allegations against former US Ambassador Victor Manuel Rocha, who once was the second-in-command of the Cuban Interests Section and was a senior advisor to the US Southern Command (USSOUTHCOM), being an agent for the Cuban government further point to Cuba's capabilities.<sup>6</sup> Not only is Cuba engaging in intelligence operations against the US through infiltration, but through alliances with China and surveillance actions against Cuban immigrants as well.<sup>7</sup>

Not only has Cuba acted in this context, but in other, far more insidious ways of taking direct action against their primary antagonist, the United States of America. One way of going about this has been using narcotics to weaken and cause chaos amongst the US's populace, deepen ties with non-state actors in Latin America, and gain additional funds in which to conduct their operations.

## **Cuba's Intelligence Service and Narcotics**

The exact time when Cuba became involved in narcotics trafficking is difficult to pinpoint. There are some indications of government involvement throughout

the 1960s and early 1970s, however, public records or historical documents attesting to the fact are slim. It has been documented by some academics that Cuba made narcotics trafficking a key part of their policy since 1961.<sup>8</sup> Meanwhile, federal executives claim to have received intelligence reports or have found evidence of such Cuban involvement throughout the 1960s.<sup>9</sup> Defectors from foreign intelligence services in the Eastern bloc and federal agents also claimed to have directly witnessed or heard information relating to Cuban intelligence direction or involvement in the drug trade.<sup>10</sup>

However, there is little additional, concrete evidence or corroboration of these claims. Attempts to access the original documents mentioned previously or audio tapes of undercover operations to corroborate these claims have been unsuccessful or denied based on national security; with most of the information available based on third-hand information or hearsay.

The first conclusive piece of evidence of Cuban involvement in the drug trade came in 1979 when, according to two US government witnesses, Jaime Guillot Lara and Johnny Crump (a Colombian lawyer and drug smuggler) met with Cuba's Ambassador to Colombia, Fernando Ravelo-Renendo, in 1975.<sup>11</sup> This meeting was the beginning of a close friendship between Crump and Revelo-Renendo.<sup>12</sup> This friendship grew and culminated with Crump becoming godfather to Ravelo-Renedo's daughter.<sup>13</sup>

Crump initially began transporting weapons to rebels fighting against Augusto Pinochet in Chile, but his activities soon expanded beyond weapons.<sup>14</sup> In 1979, Crump introduced Guillot-Lara (a prominent drug trafficker with ties to the left-wing urban guerilla 19th of April Movement) to Ravelo-Renendo and Gonzalo Bassols, his second-in-command at the Cuban Embassy to Colombia.<sup>15</sup> During this meeting, a relationship was formed between the three in which drugs would be trafficked to Cuba in return for weapons, a drug scheme which "had been cleared by" Fidel Castro himself.<sup>16</sup>

According to government informants, eyewitnesses providing state's evidence, and intelligence gathered through criminal investigations, drug laden planes and ships under Guillot Lara's command would harbor in Cuba for final transport to the US and would also transport firearms, weaponry, and other materiel from Cuba to Colombia for usage by the 19th of April (M-19) Movement.<sup>17</sup> Additionally, Guillot Lara "transferred funds" to 19th of April guerillas via a Panamanian bank as well.<sup>18</sup> Crump personally flew on some of the aircraft from Colombia to Cuba and was assured that drugs were dropped off in Cuba by Guillot Lara, as detailed in a 1991 interview with PBS *Frontline*:

"[I disembarked from] the plane to a Cuban government car that was waiting for us in the airport. I mean, there's no way that you can go to any country with no

passport, with nothing like that, landing from another country in an international airport and have a car waiting for you right there in the field. It has to be with the OK of that government, that country... Everything was paid by the Cuban government. The hotel, you had to sign, like, you are a guest from the Cuban government because they don't let me pay for the hotel.”<sup>19</sup>

According to some academics (and partially confirmed by a 2017 obituary), Ravelo-Renendo was an intelligence operative and had strong ties to Cuba’s foreign intelligence service.<sup>20</sup> This is not a stretch to believe given the level of interconnectivity between Cuba’s Ministry of Foreign Affairs and the country’s military and government intelligence apparatus.

The relationship between the Cuban Embassy and the drug traffickers appeared to be quite solid, with drugs and weapons being ferried to and from Cuba and Colombia. From 1979 to 1981, for a period of two years, the operation seemed to go smoothly, bringing in hundreds of thousands of dollars for the Cuban government.<sup>21</sup> However, in March 1981, Colombian authorities arrested a few M-19 guerillas with weaponry which came from Cuba, upon which the Colombian government “[broke] off diplomatic relations with Havana and [expelled Ambassador Ravelo] and his staff”.<sup>22</sup> From midsummer to November 1981, the US and Colombian Coast Guards, on a joint operation, intercepted two boats and an aircraft owned and operated by Guillot Lara, which carried Cuban weapons intended for M-19 alongside three guerillas who provided additional information on the smuggling mission.<sup>23</sup>

Further damaging operations were the arrests of both Crump and Guillot Lara, both of whom shed light on Cuba’s operations in the Western Hemisphere involving the drug trade.<sup>24</sup> In addition to this, Mario Esteves Gonzalez, a Cuban agent arrested in New York provided information to the US government and testified that “his principal mission was the distribution of cocaine, marijuana, and methaqualone[sic] tablets in New York, northern New Jersey, and Florida.”<sup>25</sup> He also testified witnessing a high-ranking Cuban Navy official permit “the unloading of narcotics at [a small island off the Northern Coast of Cuba] brought in by ... Jaime Guillot Lara.”<sup>26</sup>

This information would prompt a US federal investigation resulting in federal indictments in November of 1982. The US Attorney’s Office of the Southern District of Florida (USAO-SDFL), in their indictment, claimed that Jaime Guillot Lara, Fernando Ravelo-Renendo, Gonzalo Bassols, Aldo Santamaria-Cuadardo (the Cuban Naval official mentioned by Esteves), and other Miami based drug traffickers and Cuban intelligence operations:

"[did] knowingly, willfully and unlawfully combine, conspire, confederate and agree, together with each other, and with diverse other persons who are both known and unknown to the Grand Jury, to commit certain offenses against the United States [and, in the importation and possession of methaqualone pills and marijuana] . . . used and caused to be used facilities in interstate and foreign commerce, including the telephone, and traveled and caused others to travel in interstate and foreign commerce between the Southern District of Florida, Colombia, Cuba and elsewhere, with the intent to promote, manage, establish, carry on and facilitate the promotion, management, establishment and carrying on of an unlawful activity, said unlawful activity being a business enterprise involving controlled substances."<sup>27</sup>

In return for their cooperation and testimony, both Crump and Estebes did not face charges as they obtained either full or partial immunity in addition to (presumably\*) relocation, new identities, and US federal protection. Guillot Lara, while awaiting extradition from Mexico to the United States, apparently fled to Cuba where he apparently died in 1991 after a long detainment.<sup>28</sup>

While this indictment progressed and increased federal attention was focused on Cuban involvement in the drug trade during the 1980s, drug traffic coming from Cuba into the US continued unabated. Continued US Congressional testimony and government informants added corroboration to the claims already made by Guillot Lara, Crump, Estebes, and other Florida drug traffickers named in the indictment.<sup>29</sup> Alongside this effort, the US Central Intelligence Agency (CIA) investigated the claims throughout the 1980s, as first disclosed in an August 1982 conference report for the National Intelligence Council (NIC) which stated:

"[due to high-level government figures involvement] we believe this activity was approved at the highest levels of the Cuban Government. It almost certainly was not a case of corruption by mid- or low-level Cuban officials...Given the level of Guillot's Cuban contacts and the political implications of the arrangements, the operation was almost certainly approved at the highest levels of the Havana government."<sup>30</sup>

As evidence of Cuban involvement mounted and grew, with additional investigations, the topic reached a boiling point during the lead up to the grand jury indictment of Panamanian dictator General Manuel Noriega (which eventually resulted in the 1989 Operation Just Cause to remove him from power) which

\*While attempts were made by the author through interviews and FOIA requests to ascertain the whereabouts or eventual status of both Crump and Estebes, these attempts were unsuccessful and resulted in no further information on either individual after the mid-1980s.

included eyewitness testimony.<sup>31</sup> After the indictment, the allegations of corruption in the Cuban government and official sanctioning of drug trafficking became too serious and threatening to the Cuban policymakers to ignore.

In June of 1989, Cuba arrested and charged 14 members of its intelligence service and military high command with a number of crimes including treason, money laundering, and drug smuggling.<sup>32</sup> These individuals included not only Cubans who were long alleged by defectors and US government informants to have been involved in the drug trade, but also national heroes like General Arnaldo Ochoa Sanchez.<sup>33</sup>

A public and nationally televised trial was held the same month during which all individuals charged by the courts confessed to their crimes. Seven of them (including Ochoa) were sentenced to death and the other seven received prison sentences ranging from fifteen to thirty years.<sup>34</sup> The seven sentenced to death were executed by firing squad a few days later.<sup>35</sup> Furthermore, a few days later, other senior leaders of Cuba's intelligence service and military forces were arrested as well.<sup>36</sup> These senior leaders were then replaced by individuals handpicked by Fidel and Raul Castro.<sup>37</sup>

These massive changes to Cuba's intelligence service and military forces, which continued into the 1990s, brought a decline in drug trafficking. By the mid-90s, US law enforcement officials testified before Congress that there was no evidence of further official sanctioning of narcotics trafficking by the Cuban government; Cuba's experiment with drug trafficking had come to a climactic and publicly humiliating end.

### ***The Culpability of the Castro Brothers***

Throughout the federal criminal investigations, Congressional hearings, and investigative news reports on the subject, much discussion was made about the culpability of Fidel and Raul Castro in the press, with some indicating that both must have had knowledge and others stating that the trial was a sham, meant instead to remove political enemies.<sup>38</sup> Some defectors from Cuba's intelligence service also stated they had either overheard conversations, came across evidence that indicated the Castro brothers' involvement, or otherwise had direct evidence of alleged meetings in which Castro and others discussed drug trafficking and production operations.<sup>39</sup>

The CIA, in 1984, made a clear and unequivocal statement in a heavily redacted interagency intelligence memorandum. While stopping short of identifying who exactly was behind the operation or what the exact purpose was, the CIA stated"

"Cuba is currently supporting drug trafficking...We judge that Fidel Castro is fully cognizant of and condones the drug-related activity that is taking place with the support of Cuban officials...The key Cuban participants are officers of the Interior Ministry or America Department of the Cuban Communist Party's Central Committee...Their participation strongly indicates a sanctioned government policy, rather than an arrangement for personal gain."<sup>40</sup>

Brian Latell, a longtime CIA analyst and Latin America expert for the agency, wrote a memorandum expressing his "personal interpretation of recent developments" in July of 1989, after the executions, in which he asserted:

"it is unlikely that Castro micromanages any other realm as totally as the clandestine, intelligence, and special operations than enthrall him...Given his proclivities and interests, it seems quite improbable that Castro did not approve, and carefully direct the involvement of MININT's MC Department in drug dealing" while also arguing that Castro orchestrated this entire trial in order to "Eliminate a popular and distinguished general [Ochoa] who had somehow challenged the regime's authority, and make Ochoa and the other defendants examples for anyone else who would question his hegemony...Evade personal responsibility for the most objectionable charges [assisting drug traffickers] that have tarnished Cuba's international reputation...Enhance his and Cuba's image and maneuverability internationally by adopting an aggressive, righteous campaign against drug trafficking...Establish a basis for improving Cuba's relationship with the United States, with a view especially toward getting early relief from the economic embargo...[and] Improve Cuba's badly strained relations with Moscow."<sup>41</sup>

Certainly, the CIA appears to be convinced that the Castros knew of drug trafficking efforts as of 1984 and this view is reflected not only by the aforementioned defectors from both Cuba and other Latin American countries' intelligence services, but also non-profit organizations, academics, former federal law enforcement executives, and retired CIA analysts and case officers. It was the consensus of many individuals at the time that the drug trials of 1989 were simply for show: that a pre-determined outcome had already been decided and that the Castros did so to avert any national blame or deny any personal responsibility.

In the early 1990s, after the Noriega trial and working off information and witness testimony gathered, the USAO-SDFL considered charging multiple Cuban officials with "conspiracy and racketeering for allegedly providing safe passage for Medellin cartel cocaine loads" over Cuban airspace and through waterways.<sup>42</sup> No indictment went forth however as prosecutors felt uncomfortable given the "questionable testimony of admitted drug smugglers."<sup>43</sup> Making matters worse, federal investigators were unable to locate credible information beyond "high hopes and fourth-hand [evidence]."<sup>44</sup> From a legal standpoint, the evidence

was hardly enough to make an indictment stick and would have surely been a tough case to prove in court, not to mention the political issues with bringing forth such a case.

However, others, including the Chief of the US State Department's Cuba Interests Section at the time, career Latin American analysts at the CIA, and senior law enforcement executives in Florida, have maintained that while it is possible Fidel or Raul Castro knew, based on Cuban insider views and collected intelligence, the trials were not meant to eliminate a political threat.<sup>45</sup> Richard Gregorie, the USAO-SDFL's lead attorney during the 1982 indictments, having left the Attorney's Office in early 1989, ascertained through his own "experience and interpretation" that "Ochoa and other Cuban officers were dealing in narcotics, not necessarily without Castro's knowledge, but without his approval."<sup>46</sup>

Naturally, given the levels of secrecy that both the Cuban and American governments have with their intelligence records and documents, having a clear and complete view of Fidel and Raul Castros' involvement is impossible. Without reviewing records that are currently labeled classified or are sealed to the public, being able to make a certain assessment of either individual's culpability or total level of involvement in the drug trade is not possible. Certainly, through a surface level reading of the evidence against Fidel and Raul, it would seem their guilt assured. Yet, without evidence beyond insinuation or coming from individuals with much to gain from revealing incriminating details, it would be difficult to concretely and authoritatively state that either Fidel or Raul Castro approved of Cuban involvement in the drug trade beyond the 1979-to-1981 timeframe.

## **Cuba's Drug Trafficking Network as a National Security Strategy**

Cuba's involvement in the drug trade is a fascinating example of accomplishing multiple foreign policy goals through covert action. This article, for simplicity's sake, will examine Cuba's actions between 1979 and 1981. During this period, Cuba utilized drug traffickers/smugglers to transport weapons to ideologically aligned guerilla groups throughout Latin America, while in turn provided safe passage and served as a hub for drug traffickers heading to the US—such a policy accomplished many objectives for Cuba.

First, by using drug traffickers to transport their weaponry, Cuba successfully used a non-state actor to ferry much needed weaponry and materiel to a fellow non-state actor state Cuba desired to support. This practice minimized the direct risk to Cuba's own personnel while also providing an additional layer of concealment to Cuba's involvement, while at the same time they were still able to coordinate operations and delegate duties to individuals who had far more skill,

resources, and expertise to going unnoticed by government agencies and law enforcement.

Second, ensuring a consistent flow of narcotics into the US (mainly via Florida, but also via New Jersey, New York, and other prominent ports of entry), distracted local, state, and federal government agencies and resources from other pressing issues to more directly combat the proliferation of drugs and other associated forms of crime that ensued. It also ensured the diversion of funds to pursue drug rehabilitation and counternarcotics task forces; thus, reducing funds available for other criminal justice and national security efforts, such as counterintelligence. Furthermore, the spread of addiction was designed to destabilize families and whole communities.

From a Cuban standpoint, this was exactly the kind of reaction expected and constituted a huge psychological win, as it would directly harm individual Americans and their communities, divert federal and state funds and resources away from other policies which may impact Cuba negatively, and (in the event of an armed conflict) could be used to disarm a potential enemy force. From a policy standpoint, Cuba could also then point to the flow of narcotics and proclaim this to be a purely American problem, one sparked by Capitalist indulgence and excess while remarking that Cuba itself had no such problems. Not only would this allow them to, internally, gain a better level of self-importance in the Western Hemisphere, it would allow the country to grow beyond the Soviet Union's shadow and become a regional power in their own right.

Finally, this strategy would have provided Cuba with much needed long-term income. The Cold War, at this time, was still in full swing and full of intense moments, but clearly winding down with the ascension of Gorbachev, the Soviet's long slog in Afghanistan, and a dwindling economy. Desiring not to be continually financially reliant upon the Soviet Union, Cuba needed to gain additional forms of income and, by providing safe passage for drug traffickers, gained a cut of the profits from drug sales in the US.

In short, the successful execution of this strategy would have been able to provide Cuba with 1) supply ideologically aligned, maligned non-state actors in foreign countries where a proletarian revolution was underway, 2) make war against their main ideological and physical enemy, and 3) gain US dollars and further income in a time when they were desiring to be seen as independent from superpower benefactors. This policy of enabling drug trafficking in return for arms shipments accomplished a variety of key policies for Cuba in an ingenious way which limited their own personnel involvement and risk of being uncovered.

However, this would have been a best-case scenario and, clearly, Cuba's involvement was successful for only a short period of time and eventually unraveled.

In-between March and November 1981, the entire operation Cuba had undertaken unwound and resulted in serious consequences; not only was it revealed to the world that Colombian drug traffickers were transporting weapons on Cuba's behalf to left-wing guerillas, but Colombia kicked out Cuba's entire diplomatic team from the country and severely damaged any official relations the two nation-states held.

It is the author's belief, based upon the available evidence, that from 1979 to 1981, Cuba did coordinate drug trafficking missions with individual Colombian drug traffickers, doing so with the knowledge of Fidel/Raul Castro. However, when the operation was uncovered and the Cuban mission in Colombia was ordered to leave, the Cuban government eventually halted all operations. Sometime between 1982 and 1984 the Castro brothers ceased drug trafficking as an official policy but allowed lower-level intelligence agents, military officers, and others to engage in such activities as it still contributed to their overall foreign policy goals. By 1989, when it became clear that this would pose a political problem for the Cuban government, the Castros took steps to distance themselves, arresting and sentencing the main conspirators. They did this, not to eliminate political threats but rather to conceal their own clandestine operations for the two-year period in the very early 1980s.

The most likely rationale for departure from this strategy was that while drug trafficking was successful for a short amount of time, the fallout from it was massive. Not only did Cuba lose official diplomatic relations with Colombia and had their clandestine operation unveiled, but it was apparent that these operations were not as economically successful as initially desired. One of the drug traffickers originally indicted in 1982, David Lorenzo Perez, testified before Congress that while Cuba was to "receive one-third of the profit of the marihuana sale," Guillot Lara kept the nearly half a million profit for himself.<sup>47</sup> Thus, the strategy's only real success was in making war against the US populace, a strategy which Cuba could easily perform via many other less risky and low profile operations.

Fulton Armstrong, a career CIA analyst with much expertise in Latin America, stated it best by faulting Castro for giving his subordinates ample space to conduct covert or clandestine operations with minimal oversight, stating Castro "must have known that he created a system in which they could abuse that power."<sup>48</sup>

## Conclusion

Cuba's involvement in the drug trade divulges much about how Cuba's intelligence services think, operate, and function in covert and clandestine operations. It demonstrates Cuba's intelligence services propensity to engineer missions to conceal their official involvement, their ability to make inroads with non-state actors who can prove capable and effective (to a certain degree), and their ability to

accomplish various foreign policy and military goals at once while expending little resources, time, and energy. While the operation was uncovered somewhat quickly, this was not due to the fault of Cuban intelligence operatives or high command, but rather due to those whom they contracted the work out to.

Cuba's use of drugs and narcotics to sow chaos amongst their enemies and achieve their foreign policy goals in Central and Southern America is truly exemplary and they deserve credit for developing such a masterful clandestine plan to achieve so many goals at once. However, this case should also be a warning to take care in planning and always ensure that the individuals an intelligence service is working with can carry out the mission. Furthermore, involving illicit criminal networks requires individuals who are incorruptible and not susceptible to their own vices. Had proper oversight and control been carried out, it is highly likely that Cuba's clandestine mission would have remained clandestine and only the subject of murky innuendo and insinuation.

With Cuba's recent deep penetrations of the US government, it is important to remember that Cuba's military and intelligence apparatuses are exceptional and despite the ongoing political strife in the island country, are capable of carrying out substantially complex and effective operations. Their service is capable of deep penetration, multifaceted covert activities, and is always willing and ready to do battle with their longtime adversary, the US. Cuba's security apparatus should not be underestimated; if anything, overestimation would serve the US Intelligence Community better. □

## Notes

1. "Cuba," *The Heritage Foundation*, October 2023, <https://www.heritage.org/index/country/cuba>.
2. "Cuba," *Freedom House*, 2021, <https://freedomhouse.org/country/cuba/freedom-net/2021>.
3. Patrick Oppmann, "Cuba faced biggest protests since the revolution. One year on, the government's grip is tighter than ever," *CNN*, 14 July 2022, <https://www.cnn.com/2022/07/11/americas/cuba-protest-anniversary-intl-latam/index.html>; Will Freeman, "Why the Situation in Cuba Is Deteriorating," *Council on Foreign Relations*, 25 April 2023, <https://www.cfr.org/in-brief/why-situation-cuba-deteriorating>.
4. Jim Popkin, "Ana Montes did much harm spying for Cuba. Chances are, you haven't heard of her," *The Washington Post*, 18 April 2013, <https://www.washingtonpost.com/sf/feature/wp/2013/04/18/ana-montes-did-much-harm-spying-for-cuba-chances-are-you-havent-heard-of-her/>.
5. Frank James, "Ex-State Dept. Official Gets Life In Prison As Cuban Spy," *National Public Radio*, 16 July 2010, <https://www.npr.org/sections/thetwo-way/2010/07/16/128566062/ex-state-dept-official-gets-life-as-cuban-spy>; Rick Bragg, "I.N.S. Official Is Convicted On Charges Of

Espionage,” *The New York Times*, 31 May 2000, <https://www.nytimes.com/2000/05/31/us/ins-official-is-convicted-on-charges-of-espionage.html>.

6. Calder Walton, “A US ambassador working for Cuba? Charges against former diplomat Victor Manuel Rocha spotlight Havana’s importance in the world of spying,” *The Conversation*, 15 December 2023, <https://theconversation.com/a-usambassador-workingfor-cuba-charges-mbasador-working-for-cuba-charges-against-former-diplomat-victor-manuel-rocha-spotlight-havanass-importance-in-the-world-of-spying-219360>.

7. Xiaoshan Xue, “Analysts: China’s Plans for Cuba May Go Beyond Spy Base,” *Voice of America*, 29 June 2023, <https://www.voanews.com/a/analysts-china-s-plans-for-cuba-may-go-beyond-spy-base/7159210.html>; Adam Taylor, “Meet the ‘Cuban Five’ at the center of the blockbuster U.S. announcement on Cuba,” *The Washington Post*, 17 December 2014, <https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2014/12/17/meet-the-cuban-five-at-the-center-of-the-blockbuster-u-s-announcement-on-cuba/>.

8. Rachel Ehrenfeld, *Narco-Terrorism* (New York, NY: Basic Books, 1990), 24-25.

9. William L. Marcy, *The Politics of Cocaine: How U.S. Foreign Policy Has Created a Thriving Drug Industry in Central and South America* (Chicago, IL: Chicago Review Press, 2010), 91-93; “U.S. Jails 2 in Narcotics Case; One Reported Close to Castro,” *The New York Times*, 2 June 1962, <https://www.nytimes.com/1962/06/02/archives/us-jails-2-in-narcotics-case-one-reported-close-to-castro.html?searchResultPosition=12>.

10. Emilio T. González, “The Cuban Connection: Drug Trafficking and the Castro Regime,” CSA Occasional Paper Series, Vol. 2, No. 6, 1997, 01-02, [https://scholarship.miami.edu/discovery/delever?vid=01UOML\\_INSTITUTION:Researched Repository&repid=12355424610002976#13355471490002976](https://scholarship.miami.edu/discovery/delever?vid=01UOML_INSTITUTION:Researched Repository&repid=12355424610002976#13355471490002976); Interview with Mike Powers (retired Resident Agent-in-Charge with DEA), in discussion with the author, 20 December 2020.

11. Ernest Volkman, “The Odd Couple: Castro and Vesco: The Cocaine Alliance,” *The Gadsden Times*, 29 April 1984, <https://news.google.com/newspapers?nid=1891&dat=19840428&id=jKfAAAAIBAJ&sjid=etYEAAAIBAJ&pg=5242,6122535>.

12. John Dorschner & Jim McGee, “Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?” *Tropic Magazine*, The Miami Herald, 20 November 1983, <http://www.latinamericanstudies.org/cuba/crump.htm>.

13. Roger Mudd, Brian Moss, Johnny Crump, and George H.W. Bush, “The Cuban Connection,” transcript, *NBC Nightly News*, aired 29 September 1982, NBC Network, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP88-01070R000100380010-3.pdf>.

14. Dorschner & McGee, “Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?”

15. LT Timothy J. Doorey, USN, “The Cuban Interventionary Forces: The Growing Strategic and Regional Threat to the United States and NATO,” (Monterey, CA: Naval Postgraduate School, December 1986), 115, <https://apps.dtic.mil/sti/tr/pdf/ADA180123.pdf>.

16. Hon. Tom Lewis, “Cuba’s Active Role in Drug Trafficking to the United States,” Extensions of Remarks, 98th Cong., 1st sess., Congressional Record 130, pt. 24B: 10400, 30 April 1984, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/GPO-CRECB-1984-pt8/pdf/GPO-CRECB-1984-pt8-2-3.pdf>.

17. Leslie Maitland Werner, “U.S. Officials Link Castro and Drugs,” *The New York Times*, 10 November 1983, <https://www.nytimes.com/1983/11/10/us/us-officials-link-castro-and-drugs.html>.

18. Colleen Sussman, Ed., *Cuban Support for Terrorism and Insurgency in the Western Hemisphere*, US Department of State, (Washington, DC: Bureau of Public Affairs, 12 March 1982), 2, <https://original-ufdc.uflib.ufl.edu/AA00076429/00001>.
19. Stephanie Tepper & William Cran, "Cuba and Cocaine," PBS Frontline, Season 09, Episode 10, aired 05 February 1991, <https://www.pbs.org/wgbh/frontline/film/cuba-and-cocaine/>.
20. Alfredo García, "Cuban internationalist veteran Fernando Ravelo dies," *Prensa Bolivariana*, 4 July 2017, <https://prensabolivariana.org/2017/07/04/fallece-veterano-internacionalista-cubano-fernando-ravelo/>; Ehrenfeld, *Narco-Terrorism*, 29-30.
21. Ehrenfeld, *Narco-Terrorism*, 29-30.
22. Nathan M. Adams, "Havana's Drug-Smuggling Connection," *Reader's Digest*, July 1982, <http://www.latinamericanstudies.org/cuba/drugs.htm>.
23. Dorschner & McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?"
24. Edna Buchanan, "Miami drug smuggler ran drugs for Castro to guerillas, agents say," *Miami Herald*, 24 January 1982, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP90-00552R000303490005-9.pdf>; Dorschner & McGee, "Did the Castro Regime Run Drugs to Florida?"
25. Alex Larzelere, *Castro's Ploy-America's Dilemma: The 1980 Cuban Boatlift* (Fort. Lesley J. McNair: National Defense University, 1988), 229-230, [https://media.defense.gov/2020/Apr/23/2002287258/-1/-1/0/LARZELERE\\_MARIEL\\_BOATLIFT.PDF](https://media.defense.gov/2020/Apr/23/2002287258/-1/-1/0/LARZELERE_MARIEL_BOATLIFT.PDF).
26. Selwyn Raab, "A Defector Tells of Drug Dealing by Cuban Agents," *The New York Times*, 4 April 1983, <https://www.nytimes.com/1983/04/04/nyregion/a-defector-tells-of-drug-dealing-by-cuba-agents.html>.
27. "United States v. Jaime Guillot Lara et al.," (Southern District, Florida: United States District Court, 5 November 1982), No. 82-643-Cr-JE, <http://www.latinamericanstudies.org/drugs/indictment-82.htm>.
28. Staff, "Guillot Died of a Infarction," *El Tiempo*, 13 April 1991, <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-61284>.
29. Committee on Governmental Affairs, "Structure of International Drug Trafficking Organizations," US Senate, 101st Cong., 1st Sess., 12-13 September 1989, 70-73, <https://www.ojp.gov/pdffiles1/Digitization/146771NCJRS.pdf>; Drug Enforcement Administration, "REQUEST for PAYMENT under 28 U.S.C. 524 (C)(1)(B) for CONFIDENTIAL SOURCE," US Department of Justice, <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/28/524>.
30. Directorate of Operations, "Cuban Involvement in Narcotics and Terrorism," (Langley, VA: National Intelligence Council and Central Intelligence Agency, August 1982), 3, <https://www.cia.gov/readingroom/docs/CIA-RDP83B00851R000100160008-1.pdf>.
31. Committee on Foreign Relations, Subcommittee on Terrorism, Narcotics, and International Operations "Drugs, Law Enforcement, and Foreign Policy: A Report," US Senate, 100th Cong., 2nd Sess., December 1988, 66.
32. Robert Pear, "Cuba Seizes 6 More Officers Amid Signs of Big Shakeup," *The New York Times*, 17 June 1989, <https://www.nytimes.com/1989/06/17/world/cuba-seizes-6-more-officers-amid-signs-of-big-shakeup.html>.
33. Stephanie Tepper & William Cran, "Cuba and Cocaine."
34. "Cuban Government Proceedings Against Arnaldo Ochoa-Sanchez and Other Officials," Foreign Broadcast Information Service, JPRS-LAM-89-003, 25 July 1989, 44 & 187, [https://archive.org/details/jprs-report\\_jprs-lam-89-003/page/3/mode/2up](https://archive.org/details/jprs-report_jprs-lam-89-003/page/3/mode/2up).

35. Julia Preston, "The Trial that Shook Cuba," *The New York Review*, 7 December 1989, <https://www.nybooks.com/articles/1989/12/07/the-trial-that-shook-cuba/>.
36. Isaac A. Levi, "Five Senior Cuban Officers Arrested in Drug Scandal," *Associated Press*, 31 July 1989, <https://apnews.com/article/0782d185225919535cf3aa518ed550a9>.
37. Dirk Kruijt, *Cuba and Revolutionary Latin America: An Oral History* (London, UK: Zed Books, 2017), 183.
38. Robert Pear, "Cuba Discloses A Drug Network Of Top Officials," *The New York Times*, 24 June 1989, <https://www.nytimes.com/1989/06/24/world/cuba-discloses-a-drug-network-of-top-officials.html>; Emmanuel Amara et al., "The Cuba Libre Story - Secrets and Sacrifices," Season 1, Episode 7, 11 December 2015, <https://www.netflix.com/title/80109535>.
39. Juan Reinaldo Sánchez and Axel Gyldén, *The Double Life of Fidel Castro: My 17 Years as Personal Bodyguard to El Líder Máximo* (New York, NY: St. Martin's Griffin, 2015), 230; Robert L. Jackson, "Cartel Leader Reveals Secrets of Drug World," *The Los Angeles Times*, 21 November 1991, <https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1991-11-21-mn-404-story.html>; Richard Cole, "Former Aide Tells of Drug Cash, Castro, and Prostitutes," *Associated Press*, 24 September 1991, <https://apnews.com/article/0b7fcac1c0842630af2d1cc758ab1acd>.
40. Directorate of Operations, "Cuban Involvement in Narcotics and Terrorism," 3.
41. Brian Latell, *Fidel Castro's Deepening Crisis: The Implications of the "Ochoa-De La Guardia Affair"*, (Washington, DC: National Intelligence Council, 13 July 1989), 4-6, [https://www.cia.gov/readingroom/docs/DOC\\_0001092230.pdf](https://www.cia.gov/readingroom/docs/DOC_0001092230.pdf).
42. Curt Anderson, "Raul Castro faced U.S. drug inquiry," *Ocala Star Banner*, 18 August 2006, <https://www.ocala.com/article/LK/20060818/News/604240377/OS>.
43. Curt Anderson, "Raul Castro faced U.S. drug inquiry."
44. Staff, "DEA investigating top Cubans in drug case," *The Tampa Bay Times*, 8 October 2005, <https://www.tampabay.com/archive/1993/01/06/dea-investigating-top-cubans-in-drug-case/>.
45. Chief of U.S. Interests Section John J. Taylor, interviewed by Charles Stuart Kennedy, *Foreign Affairs Oral History Project*, The Association for Diplomatic Studies and Training, 25 April 2000, 165, [https://www.adst.org/OH%20TOCs/Taylor,%20John%20J.%20\\_Jay\\_.toc.pdf](https://www.adst.org/OH%20TOCs/Taylor,%20John%20J.%20_Jay_.toc.pdf); Fulton Armstrong, National Intelligence Officer for Latin America, NSC, Ret.), Interview with the author, 13 January 2021; Mike Powers, Resident Agent-in-Charge, DEA, (Ret.), Interview with the author, 20 December 2020.
46. Richard "Dick" Gregorie (former Chief of Narcotics for the USAO-SDFL), Interview with the author, 8 April 2021.
47. Subcommittee on Security and Terrorism of the Committee on the Judiciary and the Subcommittee on Western Hemisphere Affairs of the Foreign Relations Committee and the Senate Drug Enforcement Caucus, "The Cuban Government's Involvement in Facilitating International Drug Traffic," US Senate, 98th Cong., 1st Sess., 30 April 1983, 33, <https://search.library.wisc.edu/catalog/999652427402121>.
48. Fulton Armstrong, National Intelligence Officer for Latin America, NSC, Ret.), Interview with the author, 13 January 2021.

**Alan Cunningham**

PhD student at the University of Birmingham's Department of History in the United Kingdom. He is a graduate of Norwich University and the University of Texas at Austin.

# **US Disaster Response Aid in US Southern Command Region: An Effective Tool for Maintaining Primacy in a Disaster-Prone Strategic Arena with China?**

CAPT KAREN MAE SALVAGGIO, USAFR

## **Introduction**

The portfolio of the United States (US) Southern Command (USSOUTHCOM) encompasses Latin America and the Caribbean, a region of 33 independent countries diverse in languages, ethnic groups, geography, and political systems. There is a common factor, however, that impacts many of the states in this region - the risk of natural disasters. The USSOUTHCOM Area of Responsibility (AOR) is the second most disaster prone region in the world, with climate change further increasing its vulnerability.<sup>1</sup> Natural disasters, including floods, storms, droughts, fires, epidemics, pandemics, earthquakes, volcanic ash, among others, have occurred 1,566 times in the region since 2000, causing immeasurable damage and frequently accompanied by humanitarian emergencies and loss of life.<sup>2</sup> The countries in this region often rely on international aid in the form of medical supplies, food, water, clothing, and other supplies when their domestic resources are overwhelmed. Disaster response aid is, therefore, a poignant tool for foreign relations while also bolstering regional response efforts.

The US has been the most involved partner in disaster response aid with their southern neighbors for over 200 years, but how effective has this been in sustaining strong relations in the region? Moreover, is the increasing global influence of the People's Republic of China (PRC) challenging the US as the preeminent international influence in the region? This article analyzes how the US can use disaster response aid as a tool to maintain influential primacy over China in the USSOUTHCOM AOR and discusses necessary background information on this topic. This article presents an analysis of raw data, and its relevance to the overall China-US Great Power Competition (GPC) in USSOUTHCOM. Lastly, this article offers policy recommendations to improve effective use of disaster response aid in USSOUTHCOM to maximize its impact as a diplomatic tool and improve US favorability in the region. The US can then leverage this strength to sustain its

position of influence with its southern neighbors as China makes headway in challenging US in this and other areas of foreign relations. For the US to maintain its position as the primary great power in the USSOUTHCOM AOR and protect its national interests in the Western Hemisphere, this article recommends that the US continually resources and improves its disaster response aid. This can be done through increased funding and greater flexibility in spending, diplomatic reciprocity in accepting aid, and increased bilateral and multilateral training exercises. With these three adjustments, as well as continued spending in disaster prevention and climate resilience in the region, along with humanitarian cooperation with China when appropriate, the US will maximize disaster response aid as a diplomatic tool, minimize suffering, and maintain a competitive advantage over China.

## **Background: Strategic Importance of USSOUTHCOM**

In addition to cultural and historical links binding the US to USSOUTHCOM countries, economic ties and geographically shared land and maritime borders make USSOUTHCOM uniquely significant to US national security. Instability within USSOUTHCOM countries is likely to impact the US through secondary effects such as migration waves, increased international organized crime, and negative environmental repercussions. Additionally, an adversarial global power gaining influence in the region would mean a direct physical threat to US security should tensions escalate. To this effect, the 2022 US National Security Strategy (NSS) addresses the importance of coordinated regional action and partnership between the US and Latin America and the Caribbean for efforts regarding migration, pandemic response, economy, climate, and democratic governance.<sup>3</sup> The NSS specifically states the importance of the partnerships to “protect against external interference or coercion, including from the PRC, Russia, or Iran,” overtly recognizing the importance of partnership with this region in maintaining the current balance of power and therefore security. Additionally, USSOUTHCOM is a logically favorable region for trade due to its geographic proximity and US favorability amongst USSOUTHCOM countries, which is necessary to maintain those mutually beneficial trade relationships. The US currently has more free trade partners in USSOUTHCOM than in any other region, and continued trade relationships with some of the fastest growing economic regional powerhouses benefit the US economy in the long-term.<sup>4</sup> US commitment to disaster response would not only address the destabilizing factors of disasters, but it also improves partnerships and favorability within the recipient countries. Prioritizing the improvement of a mechanism for positive influence such as disaster response aid cannot be overlooked with the current state of GPC in USSOUTHCOM. Partnerships between the US and USSOUTHCOM maintaining the favorability and trust of countries

in the region should be a priority for US policy makers as China actively vies to challenge this position through economic influence.

## **US Disaster Response Aid as a Diplomatic Tool**

The term “disaster diplomacy,” coined by Ilan Kelman, has been in use in academic studies since around 2004. This field of study explores the role of disasters and disaster-related activities between countries. Kelman and others suggest that disaster-related activities can be used to “catalyze diplomatic action.”<sup>5</sup> The institutionalization of this theory can be seen overtly in US foreign policy. The US Foreign Assistance Act of 1961, as amended through Public Law 117-263 enacted in December 2022, codifies the willingness of the people of the US to alleviate human suffering caused by disasters and provides funding allocations to do so.<sup>6</sup> The 2022 NSS further cements the use of disaster diplomacy within US foreign policy strategy, starting with the presidential remarks that “the US will continue to prioritize leading the international response to these transnational challenges [i.e., pandemics, climate disasters, among others], together with our partners, even as we face down concerted efforts to remake the ways in which nations relate to one another.”<sup>7</sup> Additionally, the US Agency for International Development (USAID), the US government lead agency for international disaster response, recognizes in their USSOUTHCOM regional summary report from 2022 that early disaster recovery efforts in the region are a strategic priority for the US. Furthermore, USSOUTHCOM incorporates disaster diplomacy as part of its strategy. In her 2022 statement to the Congressional House Armed Services Committee, General Laura Richardson, Commander of USSOUTHCOM, emphasizes the command’s priority to strengthen partnerships in the region through aid and directly frames this as a necessary measure to outcompete the PRC’s influence in the region. These are just a few of many US foreign policy examples that cement disaster response as a tool for diplomacy in US strategic doctrine.

## **Funding Sources and Process for Executing US Disaster Response**

Understanding the funding authority and process through which disaster response aid is executed is necessary for an analysis of efficacy of the aid and to identify possible areas of change for future US policy. The funding for disaster aid originates from the Foreign Assistance Act (FAA) of 1961, specifically in Chapter 9, which outlines “International Disaster Assistance.”<sup>8</sup> The bill is annually amended to reflect the amount of funding available for disaster response aid and the approval authority for its use. In the latest amendment to the FAA in

December 2022, Congress approved \$3,905,460,000 of annual funding for fiscal years 2024-2028. The President has authority to execute these funds, but this power is delegated to US Agency for International Development (USAID) Administrator. Within USAID, the USAID's Bureau for Humanitarian Assistance (USAID/BHA) holds lead responsibility for allocating and executing the Congressionally approved funds.<sup>9</sup> Additional disaster response funding details are also included in the annual Consolidated Appropriations Act, which allocates a certain amount of funding for security and development spending in USSOUTHCOM, specifically the Northern Triangle (El Salvador, Guatemala and Honduras), while allowing an annually approved percentage of that funding to be diverted at the discretion of the President “to respond to significant, exigent, or unforeseen events or to address other exceptional circumstances directly related to the national interest.” For example, this justification was used by President Trump to divert funds away from the Northern Triangle towards the humanitarian crisis in Venezuela and Hurricane relief in the Caribbean.<sup>10</sup>

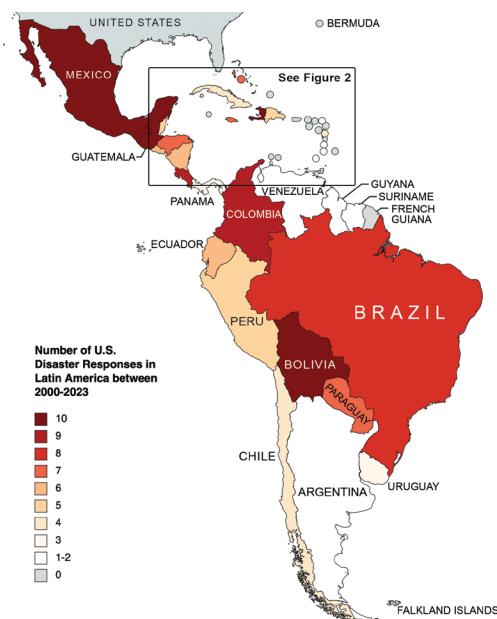
Funding from the US Department of Defense (DoD) can also be utilized when needed in accordance with Overseas Humanitarian, Disaster, and Civic Aid (OHDACA) Appropriation given in Title 10 US Code. According to the US Defense Security Cooperation Agency, “DoD provides...assistance in support of US international disaster response efforts when unique DoD capabilities are required to save human lives.” If the DoD has a unique capability needed for disaster response, the Secretary of State can request support from the DoD Executive Secretary and funding can be approved by the Secretary of Defense for “subsequent tasking of the affected Combatant Command (CCMD).” For example, OHDACA funding was used to provide military capability support such as air transportation of aid and personnel during Hurricanes Dorian, Irma, Marie, Eta, and Iota between 2017-2020.<sup>11</sup>

For funding other than OHDACA, there is a standardized process for executing funds in the immediate aftermath of an international disaster. First, the affected country asks for international assistance through the US in-country representative, often an Embassy. Next, the Chief of Mission at the embassy can immediately offer \$100,000 at their discretion without higher approval. If additional funding is required, the Chief of Mission must declare a formal “Declaration of Humanitarian Need” and request additional funding from the USAID/BHA. The following criteria must be met in order to make a Declaration of Humanitarian Need: 1) there must be evidence of significant unmet humanitarian need, 2) US government humanitarian assistance will save lives, reduce human suffering and mitigate the impact of humanitarian emergencies on the most vulnerable, 3) the host country requests or will accept international

assistance, and 4) responding aligns with US government interests and humanitarian objectives.<sup>12</sup> If all these stipulations are met, then funds can be transferred to the in-country representatives for execution. This funding is inherently limited and must be used in a discretionary manner, as disasters cannot always be predictable.

## **Analysis: Does US Disaster Response Aid Positively Impact US Perception in USSOUTHCOM?**

The history of US international disaster response began over two centuries ago in 1812, when the US Congress allocated \$50,000 for the shipment of food to Caracas in the aftermath of an earthquake in Venezuela. This was the earliest known use of disaster aid as a tool to further US foreign relations and interests abroad.<sup>13</sup> Though a plethora of relationship building techniques are in use today within the region, disaster aid remains an important aspect of US foreign relations in USSOUTHCOM due to the region's comparatively high number of natural disasters. Before discussing ways in which the US can optimize disaster response aid as a diplomatic tool, an analysis of how the practice of disaster response aid has historically affected US influence in the region must be performed.

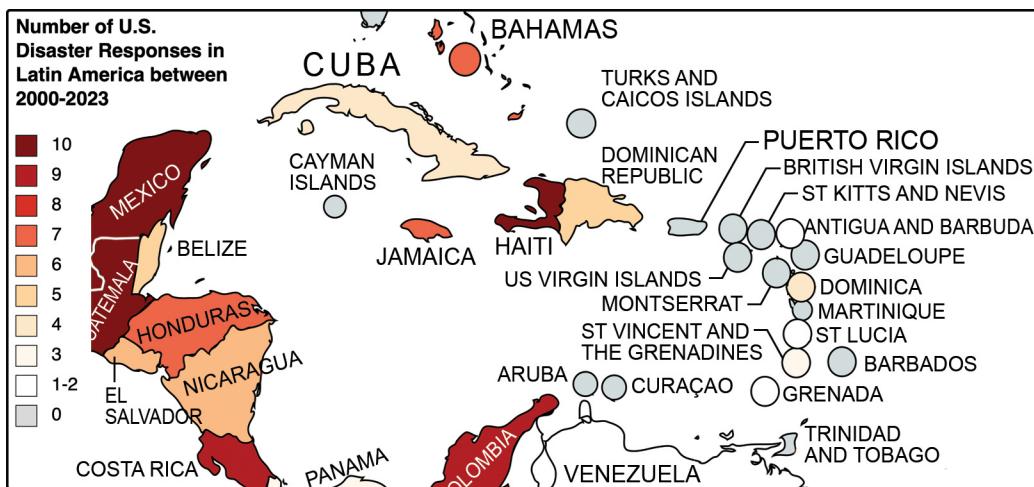


**Figure 1. Frequency of US Disaster Responses in Latin American and Caribbean Countries**

Source: Author, with data from EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023

Using raw data, starting from 2000, from the EM-DAT international disasters database and *LatinoBarometro* surveys, this paper will analyze the historical correlation between US disaster response aid and public favorability towards the US as the influential superpower in the region. Though certainly not a static political or economic timeframe, this window allows the analysis of large dynamic global power and economic shifts influencing the data.

According to the EM-DAT international disasters database, there have been 1,566 natural disasters in USSOUTHCOM since the year 2000 and the US has given aid to 32 countries in 151 of those disasters.<sup>14</sup> Figures 1 and 2 show this disaggregated data on a map to display the frequency in which different countries in the region have received US disaster response aid in the past two decades.



**Figure 2. Caribbean Zoom of Frequency of US Disaster Responses in Latin American and Caribbean Countries**

Source: Author, with data from EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023

This data was then analyzed in conjunction with *LatinoBarometro* public opinion surveys on feelings towards the US during the same timeframe (the average percentage of favorability towards the US was calculated by adding the “Very Good” and “Good” responses for each of the 17 countries surveyed throughout 20 years). Of the 17 countries where opinion poll data was available, there were 105 occurrences of US disaster response aid.<sup>15</sup> Figure 3 is used to show the correlation between frequency of receiving US disaster response aid and a highly favorable US opinion. An overlay of the annual opinion polls from 2000-2020 with the years in which US disaster response aid was received was used to determine which US disaster aid occurrences resulted in a higher percentage of US favorability the following year and which opinion polls had no change or decreased after aid was received. While a strong correlation is readily apparent in countries such as

Colombia, Guatemala, and Costa Rica, the results show that US favorability increased in 54 out of the 105 occurrences of US disaster response aid. In other words, US disaster response aid had a positive impact on domestic opinion of the US 51.4 percent of the time, an encouraging outcome that supports current US foreign disaster diplomacy.



**Figure 3. Percentage Favorable Opinion of the US in Latin American and Caribbean Countries**

Source: Author, with data from EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023

If disaster diplomacy is to be used as a primary tactic for GPC, it would be in the US interest to explore ways to increase the number of positive impacts above the historical 51.4 percent. Before suggesting ways in which that number may

increase, it is necessary to first discuss the application of this quantitative outcome as it relates to disaster diplomacy and the status of GPC between China and the US in Latin America and the Caribbean.

## **Great Power Competition - China and Disaster Diplomacy**

The US should capitalize on the quantitative support that US disaster response aid can improve its perception and influence in Latin America and the Caribbean, as USSOUTHCOM has become a main stage for GPC. In his publication in National Defense University Press, Thomas Lynch summarizes a great power as a country that has comparatively advanced capabilities who uses those capabilities to pursue broad foreign policy interests globally and who is also recognized by other states as a major global power and influence.<sup>16</sup> The 2017 NSS brought the return of GPC into political science discourse, which had been absent since the end of the Cold War.<sup>17</sup> The NSS acknowledged the great powers to be the US, China, and Russia, though other influential states such as Iran are also sometimes considered within this category. For the scope of this paper, the focus is on the competition between China and the US in USSOUTHCOM. Though Russia and other influential countries have strategic foreign policy involvement in US-SOUTHCOM, China is currently the nearest competitor in the region, particularly in the arena of foreign assistance, which is the umbrella under which disaster response aid can be placed and the focus of this discussion.

China's intent for disaster aid in USSOUTHCOM and beyond can be discerned by reviewing their public foreign policy documents. China's 2014 policy paper on Latin America and the Caribbean, an update from their first policy paper on the topic in 2008, mentions China's commitment to an innovative assistance model, giving priority to "...humanitarian assistance," i.e., intentional disaster response aid, in the context of complimenting their ongoing development projects.<sup>18</sup> However, unlike US development strategy through USAID and other federal agencies' funding for disaster aid, China's broad development agenda, executed through their Belt and Road Initiative (BRI), has not necessarily corresponded with robust humanitarian aid.

China favors bilateral humanitarian aid to NGOs and multilateral institutions, which is consistent with their messaging of values of non-interference and South-South cooperations.<sup>19</sup> China's contributions to disaster aid through multilateral aid organizations such as the UN's Central Emergency Response Fund (CERF) have been minimal as a percentage of their overall GDP, with a contribution of only \$500,000 to CERF most years since 2007.<sup>20</sup> However, China's humanitarian spending has peaking several times in recent years, demonstrating the willingness of the Chinese Communist Party (CCP) to increase disaster response spending. Prior to

COVID, 2017 was its highest year of spending with \$128.5 million, still a fraction of the \$6.89 billion the US spent on humanitarian assistance that same year.<sup>21</sup> The COVID pandemic, however, saw a rise in reported Chinese bilateral disaster aid, to include USSOUTHCOM countries. China provided direct pandemic aid to 17 of the 24 countries that received aid in Latin American and the Caribbean in 2020 and 2021, the second largest donor in the region behind the US.<sup>22</sup>

This information could be used to argue a rise in Chinese foreign disaster response aid to countries where China has an economic interest. However, analysts from the Center for Strategic and International Studies suspect that motivation in the rise in disaster response aid during the COVID-19 pandemic had more to do with reputation mending than directly protecting economic investments. They posit that the spike in disaster response aid to its cooperative countries could have been done to “draw attention away from the Chinese Communist Party’s inadequate early response to the virus.”<sup>23</sup> If this theory is true, it could be the case that a consistent rise in disaster aid spending will not be observed in the near future and the US could expect less competition with China in the use of this diplomatic tool.

### **China’s Progress in other Areas of Regional Influence**

US comparative advantage in disaster response aid is particularly poignant because China is rapidly closing the gap or surpassing the US in other areas of competition for influence in USSOUTHCOM. Both US and Chinese foreign policy doctrine contain explicit strategies for growth of ties in the region. Particularly since their entry into the World Trade Organization in 2001, China’s economic efforts in Latin America have drastically increased, with a 31 percent annual increase in trade. China is now the largest trading partner for South America, and is the second largest trading partner, behind the US, for Central America.<sup>24</sup> Additionally, China has free trade agreements with Chile, Peru, and Costa Rica and 20 Latin American countries have signed onto China’s BRI, furthering economic and diplomatic cooperation between China and the BRI countries.<sup>25</sup> In addition to trade, China has significantly increased Foreign Direct Investment (FDI) in the USSOUTHCOM AOR. In a matter of six years, China’s annual FDI outflows from USSOUTHCOM went from three percent to upwards of ten percent of total outflows.<sup>26</sup> China’s rapid progression in the areas of economics, trade, and investments leave less available for the US to maintain a strong advantage over China. Thus, the US can utilize disaster aid response as a diplomatic tool to not only build partnerships and influence in USSOUTHCOM, but to ultimately provide relief to people in humanitarian emergencies.

## **Lessons of Covid-19 “Vaccine Diplomacy”**

To streamline the data for the purposes of the quantitative analysis earlier in this article, COVID-19 pandemic aid from the US or China was not included but is now worth considering. COVID-19 “vaccine diplomacy” was a form of disaster response aid which both the US and China donated significantly to USSOUTHCOM countries beginning in 2020. As of April 1, 2022, the US provided approximately 65 million doses of vaccines to the region and mobilized COVID-19 response in 29 countries.<sup>27</sup> Though the US reached more countries and people with its aid, there were lessons to be learned in its race with China to provide vaccines. In a state of emergency, the disaster response aid preferred by countries in the USSOUTHCOM AOR is the aid that comes soonest. COVID-19 illuminated the pragmatism of USSOUTHCOM countries in the need for aid. China was quicker in mobilization of vaccines and Personal Protective Equipment which gained goodwill with leaders in the region because of their promptness and dependability in the crisis.<sup>28</sup> USAID, on the other hand, was slower to mobilize, but took pride in its wholistic response strategy - rather than just give vaccines and medical supplies. USAID aided in implementing and sustaining COVID-19 procedures and care within their USSOUTHCOM operations.<sup>29</sup> This difference in approaches during the pandemic response is an interesting case study in the efficacy of disaster diplomacy. A lesson that can be taken away from this scenario is that aid must be tailored to the needs of the recipient country to effectively be used to further the influence and positive perception of the donor country.

With all these applications considered, it is evident that the growing influence of China in the Western Hemisphere has direct implications for future US national security. For the US to secure its contested primacy as a partner for Latin American and Caribbean states, it is imperative that it increase its resources to policies that effectively build and maintain our partnerships with our neighboring continent, one of which being disaster response aid, as the quantitative analysis in this paper showed. The final section will explore ways this may be best accomplished.

## **Conclusions and Policy Recommendations**

Past and present US policy has consistently codified the importance of disaster response aid to US strategic foreign policy and national security, as demonstrated in the Foreign Assistance Act of 1961 and beyond.<sup>30</sup> The authority given to USAID/BHA and their immense global reach is also testament to the prioritization of humanitarian aid in US foreign policy. Though funding varies based on annual congressional allocation and presidential utilization of discretionary fund-

ing, disaster response remains a strategic diplomatic and humanitarian tool in the US foreign policy toolkit. Disaster response aid is particularly of interest when considering tactics that give the US an advantage in the GPC environment with China in the USSOUTHCOM AOR. Based on the background provided in this paper, disaster response aid is one of the few aspects of foreign policy in Latin America and the Caribbean where the US is significantly ahead of China. Additionally, analysis of the impact of disaster response aid on US favorability yielded encouraging results for the direct positive impact of well-executed disaster diplomacy on US regional perception and influence. However, after the boost of China's disaster response aid during COVID-19, the US must be diligent to not lose their position of advantage. The US must emphasize its ability to provide wholistic disaster response aid to its greatest effect. The final section of this article will discuss possible ways in which this can be achieved.

First and foremost, an increase in congressional funding allocation for international disaster assistance would certainly advance the quantity of disaster responses in which the US would be able to assist and therefore further the diplomatic reach of this tool. If funds are executed as well or better than historical patterns, it is possible the aid would improve the recipient country's perception of the US. Additionally, including increased flexibility in the next Consolidated Appropriations Act for unused foreign aid allocations would allow increased discretionary spending, which could be used on disaster response aid. This would work in the same manner as the earlier example of the funds diverted by then President Trump from their original Northern Triangle allocation towards hurricane response efforts.<sup>31</sup> Thus, with increased overall funding and increased flexibility in discretionary spending of other foreign aid allocations, more resources could be invested towards disaster response aid which would positively impact the US influence in this region and would be a positive outcome for long-term US national security.

Second, the US should practice symbolic, if not physical, reciprocity with relief aid offers. For example, in the immediate aftermath of the September 11th terrorist attacks and Hurricane Katrina, countries with whom the US does not share strong partnerships, such as Cuba, offered aid, which the US refused. In turn, Cuba refused future offers of aid from the US and the bilateral relationship continued to remain tense.<sup>32</sup> One the other hand, the US also received offers from India,<sup>33</sup> Israel,<sup>34</sup> and many others, which it accepted. Should situations like these arise in the future, the US should use the disaster as a catalyst to improve diplomatic relations, not to deepen tensions. Whether a country is physically able to supply aid or not, the symbolic acceptance of an aid offer could be an important step towards improving or cementing US relations and thereby maintain a competitive edge with China.

Third, the US should increase humanitarian and disaster response exercises with nations in USSOUTHCOM. General Richardson's address to congress discussed the importance of Humanitarian Assistance/Disaster Relief (HA/DR) operations for achieving USSOUTHCOM objectives to strengthen partnerships and counter threats in the region. Intentionally increasing HA/DR training with our regional partners would not only increase our operational effectiveness during real-world disaster response operations, but it would also enhance our military partnerships and further our competitive edge against China.

In conjunction with increased disaster response spending and flexibility, aid reciprocity, and increased HA/DR exercises, it is critical that US spending continues to support disaster prevention and climate resilience activities, a priority objective outlined by USAID/BHA and in the State Department's Foreign Assistance Manual for Fiscal year 2021. Though disaster response aid currently provides a comparative advantage for the US, the US should further this effort to support increased stability and self-reliance of countries in the Western Hemisphere. As each country improves resiliency with support from the US and their partners, the possibility for China to take advantage of a country's vulnerabilities dwindles, removing an opportunity for China to gain influence. With self-reliance as a priority, US involvement will become less transactional and thus more trusted and accepted, as opposed to China's transactional and exploitative loans.<sup>35</sup>

In the pursuit of the self-reliance and climate resiliency of countries in USSOUTHCOM's AOR, the US should also seek cooperation with China on ongoing disaster prevention and climate resilience development projects, as decreasing tensions between the US and China would only benefit the stability of the region. With an increase in amount and flexibility of international disaster assistance spending, symbolic (or otherwise) reciprocal aid acceptance, increased joint HA/DR training, and a focus on disaster prevention and climate resilience, the US would maximize the effectiveness of this diplomatic tool in the contested USSOUTHCOM AOR. □

## Notes

1. Pauline Sophie Hennings, "Latin America, Caribbean Achieves Capability in Using Nuclear Techniques to Respond to Natural Disasters," International Atomic Energy Agency, 9 January 2023, <https://www.iaea.org/newscenter/news/latin-america-caribbean-achieves-capability-in-using-nuclear-techniques-to-respond-to-natural-disasters>.
2. "EM-DAT | The International Disasters Database," 10 May 2023, <https://www.emdat.be/>.
3. President Joseph R. Biden, Jr., *United States National Security Strategy*, 2022, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>.

4. Ashish Sen, "Here's Why Latin America Matters," *Atlantic Council*, 29 August 2017, <https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/heres-why-latin-america-matters/>.
5. Ilan Kelman, *Disaster Diplomacy* (United Kingdom: Routledge, 1 May 2023), <https://www.routledge.com/Disaster-Diplomacy-How-Disasters-Affect-Peace-and-Conflict-1st-Edition/Kelman/p/book/9780415679930>.
6. "Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023," <https://www.govinfo.gov/app/details/PLAW-117publ263>.
7. President Joseph R. Biden, Jr., *United States National Security Study*, 2022, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf>.
8. "Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023."
9. "2 FAM 060 International Disaster and Humanitarian Assistance," US State Department, <https://fam.state.gov/fam/02fam/02fam0060.html>.
10. Peter J. Meyer & Rachel L. Martin, "US Foreign Assistance to Latin America and the Caribbean: FY2021 Appropriations" (Washington, DC: Congressional Research Service, 2020), <https://www.everycrsreport.com/reports/R46514.html>.
11. "Foreign Disaster Relief (FDR)," Defense Security Cooperation Agency, <https://www.dsca.mil/foreign-disaster-relief-fdr>.
12. "2 FAM 060 International Disaster and Humanitarian Assistance," US State Department.
13. Julia F. Irwin, "The Origins of US Foreign Disaster Assistance," *The American Historian*, <https://www.oah.org/tah/february-4/the-origins-of-u-s-foreign-disaster-assistance/>.
14. The International Disasters Database, "EM-DAT International Disasters Database, 2000-2023," *EM-DAT*, <https://www.emdat.be/>.
15. La Corporación Latinobarómetro, "Datos," Latinobarómetro – Opinión Pública Latinoamericana, <https://www.latinobarometro.org/latContents.jsp>.
16. Thomas F. Lynch III, "The New Era of Great Power Competition and the Biden Administration: Emerging Patterns and Principles," (Washington DC: National Defense University Press, 2023), <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2807276/the-new-era-of-great-power-competition-and-the-biden-administration-emerging-pa/>.
17. President Donald J. Trump, *United States National Security Study*, 2017, The White House, <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905.pdf>.
18. "China's Policy Paper on Latin America and the Caribbean," Ministry of Foreign Affairs, the People's Republic of China, (2016), [https://www.fmprc.gov.cn/mfa\\_eng/wjdt\\_665385/2649\\_665393/201611/t20161124\\_679490.html](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/wjdt_665385/2649_665393/201611/t20161124_679490.html).
19. Jacob Kurtzer & Grace Gonzales, "China's Humanitarian Aid: Cooperation amidst Competition," Center for Strategic & International Studies, 17 November 2020, <https://www.csis.org/analysis/chinas-humanitarian-aid-cooperation-amidst-competition>.
20. "Contributions," United Nations Central Emergency Response Fund, <https://cerf.un.org/our-donors/contributions>.
21. Kurtzer and Gonzales, "China's Humanitarian Aid."
22. "Aid from China and the US to Latin America Amid the COVID-19 Crisis," Wilson Center, <https://www.wilsoncenter.org/aid-china-and-us-latin-america-amid-covid-19-crisis>.
23. Kurtzer and Gonzales, "China's Humanitarian Aid."

24. Milton Ezrati, "China's Latin America Move," *Forbes*, 7 November 2022, <https://www.forbes.com/sites/miltonezrati/2022/11/07/chinas-latin-america-move/>.
25. Diana Roy, "China's Growing Influence in Latin America," *Council on Foreign Relations*, 15 June 2023, <https://www.cfr.org/backgrounder/china-influence-latin-america-argentina-brazil-venezuela-security-energy-bri>.
26. Felipe Larraín & Pepe Zhang, "China's Evolving Presence in Latin America," *Americas Quarterly*, 3 January 2023, <https://www.americasquarterly.org/article/china-is-here-to-stay-in-latin-america/>.
27. Peter Natiello, "China's Role in Latin America And The Caribbean," US Agency for International Development, Testimony before the US Senate Foreign Relations Committee, 1 April 2022, <https://www.usaid.gov/news-information/congressional-testimony/apr-01-2022-statement-peter-natiello-senior-daa-latin-america-caribbean>.
28. Andrea Ratiu, "US-China Vaccine Diplomacy: Lessons from Latin America and the Caribbean," *Atlantic Council*, 23 February 2022, <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/report/us-china-vaccine-diplomacy-lessons-from-latin-america-and-the-caribbean/>.
29. Peter Natiello, "China's Role in Latin America And The Caribbean."
30. "Public Law 117 - 263 - James M. Inhofe National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023."
31. These funds were not used for their original purpose because the countries in the Northern Triangle were not reaching conditional requirements necessary for the funding to be spent. Therefore, up to 4 percent was able to be diverted to other unforeseen national security concerns in the region. Peter J. Meyer & Rachel L. Martin, "US Foreign Assistance to Latin America and the Caribbean: FY2021 Appropriations."
32. Ilan Kelman, *Disaster Diplomacy*.
33. "USA: Indian aid for hurricane Katrina victims delivered," Indian Embassy Press Release, 17 September 2005, <https://reliefweb.int/report/united-states-america/usa-indian-aid-hurricane-katrina-victims-delivered>.
34. Staff Writer, "Rice: All Foreign Aid Offers Will Be Accepted," *Fox News*, 1 September 2005, <https://www.foxnews.com/story/rice-all-foreign-aid-offers-will-be-accepted>.
35. Brahma Chellaney, "China's debt-trap diplomacy," *The Hill*, 2 May 2021, <https://thehill.com/opinion/international/551337-chinas-debt-trap-diplomacy/>.

**Captain Karen Mae Salvaggio, USAFR**

Capt Salvaggio currently serves as a Political-Military Affairs Strategy Officer, Oceania Desk, at US Indo-Pacific Command. In her civilian capacity, she works as a consultant for the US State Department's Office of Foreign Assistance. Capt Salvaggio previously served as an Airfield Operations officer at Soto Cano Air Base, Honduras, US Southern Command, where she managed airfield operations for COVID-19 and Hurricane Eta and Iota disaster response efforts. Capt Salvaggio received her Master of Science in Foreign Service from Georgetown University in 2023, where she concentrated in international development and humanitarian emergencies.

# The Intersection between Military Leadership and Bioethics

CAPT (RET.) DANIEL ROJAS SÁNCHEZ, COLOMBIAN NAVY

CAPT (RET.) GERMÁN AFANADOR CEBALLOS, COLOMBIAN NAVY

To deliver the future force the Nation needs, we must develop leaders who can out-maneuver, out-think, and out-innovate our adversaries, while building trust, understanding, and cooperation with our partners... Our leaders must also be able to successfully navigate ethical gray zones where absolutes are elusive.

—General Martin Dempsey

## Introduction

In the exercise of their roles and responsibilities, military forces face exceptional challenges and risks. These challenges often transcend the mere act of risking their lives in the defense of national interests, encompassing a broader spectrum that tests not only their bravery but also their ethical integrity and leadership. In the context of prolonged armed conflicts, military personnel are often immersed in extreme situations. These situations, in some cases, have led to their involvement in unacceptable incidents: human rights violations, cooperation with illegal armed groups, acts of corruption, abuses of authority, and, on many occasions, accusations of sexual violence. This complex reality highlights the critical importance of a military leadership strongly grounded in ethical principles. Although these incidents do not represent the general conduct of military forces and cannot be classified as systemic, their occurrence causes concern and negatively affects the public perception of military institutions. These challenges underline the complexity of military endeavors and the importance of maintaining high ethical standards and conduct in high-pressure situations.

Numerous historical examples illustrate the gravity of certain conduct in contexts of conflict and authoritarianism. Among these cases were the My Lai massacre during the Vietnam War in which American soldiers murdered hundreds of unarmed Vietnamese civilians;<sup>1</sup> the Abu Ghraib prison scandal, where acts of torture perpetrated by US military personnel against Iraqi prisoners were documented;<sup>2</sup> as well as the atrocities committed by Russia in Ukraine.<sup>3</sup>

In Latin America, recent history also mirrors similar problems. During the military dictatorship in Argentina (1976–1983) and the dictatorship in Chile (1964–1990), numerous cases of forced disappearances and torture were

reported.<sup>4</sup> In the context of the internal armed conflict in Peru, there was evidence of incidents of sexual violence and forced sterilizations.<sup>5</sup> Furthermore, in Colombia, the events known as “false positives” (described in more detail later) highlight the gravity of these human rights violations.<sup>6</sup>

These atrocities have impelled the same military forces, academics, and investigators to reflect on their causes. In this regard, different hypotheses have been raised ranging from shortcomings of the recruitment process, lack of comprehensive military education, and the absence of empathy to the questioning of military leadership at all levels. This article will focus on the role of military leadership and bioethics to explain what has happened and propose ideas to improve existing processes. To do this, the relationship between bioethics and complex thinking within military leadership at a global scale will be explored to propose a model that reduces the likelihood that unfortunate events such as those mentioned above will occur again.

## Bioethics, Complex Thinking, and Military Leadership at a Global Scale

Bioethics is not just a moral issue and is not limited exclusively to the scope of medical and health sciences. Rather, bioethics demands decisive actions to address fundamental and emerging problems concerning mankind and the ecological systems upon which it depends.<sup>7</sup> In a more general sense, global bioethics explores ethical issues related to science and technology surrounding their use and impact on society as well as to human rights and justice.<sup>8</sup> Additionally, bioethics addresses other issues related to the complexity of decision-making in an interconnected world and how culture, politics, and social norms influence bioethical perspectives and how these perspectives may vary in different communities and regions.<sup>9</sup>

Military leadership, meanwhile, is directly correlated with character, trust, professionalism, decision-making, and the idea of highly efficient teams—a *leader has the skill to inspire and influence to increase the productivity of their unit, fulfill a mission, or pursue a vision*.<sup>10</sup> Therein is the definition of military leadership: the ability to influence, inspire, and propel to achieve an objective even at the expense of their own lives. Military leadership can be considered a means to achieve an end, but it is essentially a noble means that requires of those who exercise it training rooted in values, well-defined individual characteristics, and rigorous education throughout the military career.

From the military perspective, global bioethics and complex thinking raise the specific issue of leadership and the implicit obedience expected of military

personnel.<sup>11</sup> This is especially important in light of how the application of new military technologies during military operations impacts not only warring parties but entire communities and the environment as well.<sup>12</sup> Although global bioethics has a legal component, it also requires, from a military perspective, a different and more extensive approach than that required by international humanitarian and armed conflicts laws, starting with military education. The table below shows the main components of global bioethics and their relation to military leadership.

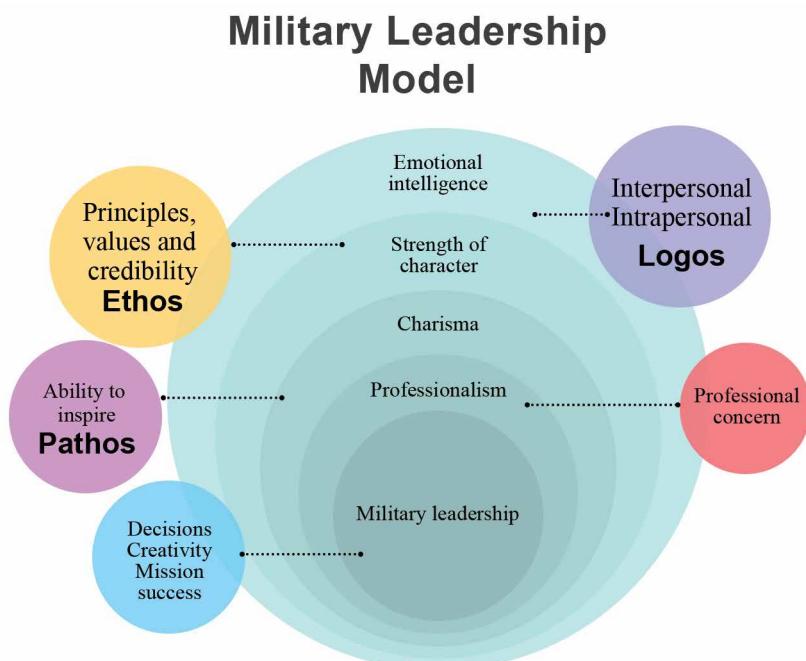
Component of Global Bioethics	Description	Relation to Military Leadership
Complex systems	<p>It recognizes the interconnection of various systems.</p> <p>It expands the approach from individual ethics to the implications on global health.</p> <p>It emphasizes the importance of the broader human context.</p>	<p>Military leaders must navigate the complex dynamics in conflicts and maintaining peace.</p> <p>Leadership requires a holistic understanding of the impact of military actions.</p>
Expansion of bioethical considerations	<p>It addresses transnational and transcultural problems.</p> <p>The concerns include global health disparities and environmental sustainability.</p> <p>It implicates ethical management of technologies with global impacts.</p>	<p>Military decisions must consider international relations and global security.</p> <p>Actions have wide-ranging consequences beyond the immediate military objectives.</p>
Addressing ethical challenges on a global scale	<p>It addresses problems such as climate change, pandemics, and the loss of biodiversity.</p> <p>It incorporates diverse knowledge systems for a sustainable life.</p> <p>It advocates for an ethics that includes non-human entities and the earth.</p>	<p>Military operations may respond to conflicts induced by the climate or provide humanitarian aid during pandemics.</p> <p>It reflects a broader ethical responsibility similar to global bioethics.</p>
Decision-making in complex situations	<p>It implies making decisions that consider the well-being of all stakeholders.</p> <p>It requires understanding and respecting diverse perspectives.</p> <p>It balances the needs and rights of others with the mission's objectives.</p>	<p>Military leaders make decisions that can have a profound impact on others, including civilians, enemy combatants, and their own troops.</p> <p>Respect for others, including those outside their own group, is a fundamental principle of military ethics.</p> <p>Leaders must balance the mission's objectives with the rights and well-being of others.</p>

**Table. Components of global bioethics and their relation to military leadership**

*Source: Authors*

It is evident that military leadership and bioethics are complex, intertwining fields. For example, military leaders face unique challenges related to use of force, protection of non-belligerent populations, and the treatment of prisoners of war.<sup>13</sup> These challenges require an agile *decision-making* process that harmonizes the actions inherent to the *fulfillment of the mission with the main bioethical principle* of justice, beneficence, and nonmaleficence.<sup>14</sup>

Therefore, military leadership education must incorporate bioethics training from a military perspective to provide its members with the ability to know themselves, self-regulate, and be empathetic to others, cultivating their emotional intelligence by strengthening their *logos*, i.e., “the extent the speaker’s argument is logical and compelling.”<sup>15</sup> Furthermore, military education should provide members with the tools and theoretical bases to strengthen their character, so that their beliefs, principles, and values always guide their actions, cultivating their *ethos*, i.e., “trustworthiness of the speaker’s character—their credibility,” and lastly, military education should enable members to become aware of their *pathos*, i.e., “the extent the speaker is able to arouse emotion in the audience,” thus providing them the charisma to influence others.<sup>16</sup> Figure 1 represents a bioethical approach to the military leadership model.



**Figure 1. A bioethical approach to the military leadership model**

Source: Authors

## **Training for Military Leadership**

A training process is needed to integrate bioethics into the military leadership paradigm. Studies by John Adair demonstrate that leadership qualities can be developed or learned through continuous comprehensive education and specialized training, processes that largely include autonomous learning and continuous evaluation.<sup>17</sup> Adair asserted that establishing a leadership education program requires an appropriate strategy that encompasses clear selection processes, development of customized programs providing practical training under strict supervision, implementation of a mentoring program, and a long-term commitment from senior management, given that the results will not be seen in the short term. Thus, this article proposes an integrated system that lies in a symbiotic relationship between education, training, and experience.<sup>18</sup>



**Figure 2. The levels of leadership**

*Source Authors*

The specific levels of education, training, and experience should correspond to the echelons of responsibility that are acquired throughout a military career. These levels are described very clearly in US Army doctrine publication ADP 6-22, *Army Leadership and the Profession*, as direct, executive, and strategic leadership.<sup>19</sup> Each of these levels requires certain attributes and competencies that are developed throughout a career, based on the relationship between leaders and their subordinates, scope of responsibility, and nature of the task or mission. Direct

leaders focus on a specific task, executive leaders focus on both the task and the fulfilment of a mission through subordinate units led by subordinate leaders, while strategic leaders apply a global, regional, national, and social perspective to the organizations that they lead. However, the differences between executive and strategic leaders are not necessarily determined by levels but rather by roles. Thus, military leadership education programs must begin with the characteristics, attributes, and competencies that are needed in direct leadership and advance to what is needed for executive and strategic leadership.

Military leadership is inherent to the action of command, and whoever exercises command is expected to have, in addition to legitimacy (i.e., being legally vested with the authority to command), the training and qualities of a military leader. In other words, commanders are much more than the people responsible to the chain of command for the performance of their unit and the fulfillment of the mission; they are the moral barrier that prevents their unit from going astray or being corrupted.

### ***Direct Leadership***

Direct leaders are a vital piece in the morale and enlistment of their units. They generate direct actions, assign tasks, solve problems, encourage, give guidance, and galvanize their forces to give their best to successfully fulfill the mission. Direct leadership is first-line leadership, and its main characteristic is that it occurs face to face (virtually or in person), which suggests that no matter the level a leader occupies, they will always exercise this type of leadership in one way or another.

The training of the direct leader must have a basic conceptual approach where the definitions, models, values, and duties are discussed. But it must place an emphasis on structural topics such as character, emotional intelligence, effective communication, teamwork, and decision-making. The action of leading is a process that entails competencies of self-management and technical capabilities as well as specific knowledge capabilities.<sup>20</sup> This long journey to military leadership begins from entering training schools and, according to Robert Wray, is based on four principles: study, mentoring, practice, and observation of other leaders; with self-knowledge and resilience needing to be added as well.<sup>21</sup>

### ***Executive Leadership***

The executive leader acts on the organization and operational plane. The organizational leader focuses their training on organizational theory and the exercise of military leadership. This allows them to have sufficient tools to identify and solve structural problems, make complex decisions, manage relationships with others,

and motivate and influence both their peers and subordinate leaders. Thus, they can generate necessary organizational changes, improve the environment, and strengthen an organizational culture that adapts to the new challenges that frame the present and future of the institution.<sup>22</sup>

Meanwhile, the operational leader, as Milan Vego states in his article *On Operational Leadership*, synchronizes tactical efforts with strategic objectives.<sup>23</sup> Therefore, it is vitally important that operational commanders are selected solely based on their potential, skills, and combat experience and not on their political connections or managerial skills. The ultimate point, according to Vego, is that commanders are not managers; they must be, above all, combatants. Their main area of expertise is in operational art, which gives meaning to actions at the tactical and operational level. This indicates that the operational leader fully knows the strategic approach and intention of their commander, and with this they prepare, instruct, influence, and stimulate their subordinate units; manage the necessary resources; and communicate their orders in a timely fashion to strictly fulfill the assigned mission.<sup>24</sup>

Operational leadership complements organizational leadership and is geared toward officers who are assuming unit commands and becoming members of a general staff. The operational leader must fully comprehend joint and inter-agency operations, given the complexity of contemporary conflicts.<sup>25</sup>

### ***Strategic Leadership***

Strategic leadership is the higher level. In military forces it essentially engages general and flag officers, their advisors, and members of their general staff. The scope of strategic leadership entails a mentality that understands global and local trends as well as the norms, policies, and social movements that shape the environment in which leadership is carried out and decisions are made.<sup>26</sup> In other words, it points out the shortest or least burdensome path to achieve the sought objectives.<sup>27</sup>

In the military, strategic leadership guides and integrates multiple organizational level units that perform a wide range of roles. It influences several thousand or hundreds of thousands of people. These leaders assign resources, communicate the strategic vision, and prepare their commands and all military forces for future missions. Strategic leaders give shape to the institutional culture by ensuring that their directives, policies, programs, and systems are ethical, effective, and efficient.<sup>28</sup>

Strategic leaders apply all the basic competencies of the direct and executive leader, adapting them to complex realities and strategic conditions.<sup>29</sup> In other words, they adjust to the political guidelines, the budgetary limitations, and the domestic and international context. Strategic leaders are the builders of change

and transformation as they have a long-term approach to plan, prepare, execute, and evaluate. At this level of leadership the vision is created, internalized, shared, and driven persistently until achieved.

## Discussion

Though isolated events, the reprehensible actions of some members of the military forces have blurred the professionalism and honor of the majority. There is agreement that their origin is multicausal and due to an erroneous understanding of the concept of due obedience, but everything indicates that one of the most prominent failures was in the leadership and that probably the most significant responsibility is at the level of direct military leadership.

Direct leadership is that which a superior exercises over their subordinates and is the person responsible for the action. *A direct leader influences, motivates, and inculcates in their members a moral conduct that is in line with their principles and values.* Neither the My Lai massacre, nor the Abu Ghraib scandal, nor the abuses committed by military bodies in Latin America during dictatorships or the so-called false positives reflect values or military ethics. These cases illustrate dysfunctional personality traits in those who held command and leadership, gravely deviating from what is expected of a military leader. What can be said is that the firmness of the direct leader, understood as fortitude, consistency, and moral strength, faltered: *That the moral wall that should have been formed by the commander of the implicated units never existed or was easily collapsed* and that the members engaged in those abominable actions; if there was anything they lacked, it was principles and values.

Direct leadership is exercised at all levels and echelons of the command chain. At the strategic level, the general or the admiral exercises it with their team of advisors and with their general staff. Likewise, the commander of a force or a task force exercises it with subordinate commanders; therefore, their level of leadership is executive. In any case, the levels of leadership have a hierarchical flow, which starts with the direct, continues with the executive, and reaches the top with the strategic. Each level has the duty and obligation to supervise and control the lower levels. What the My Lai and other cases above denote is that this control was not enough.

At the strategic level, the interpretation of public security and defense policies can lead to weighing operational successes strictly by their results, which in turn can promote the type of leadership that leads to ethical failures. Military leadership often faces ethical dilemmas, especially in the tension between fulfilling the mission and the moral implications of the actions needed for it. This situation may lead to *loyalty syndrome*, where loyalty prevails over ethical discernment. Historical

examples such as the My Lai massacre and the Abu Ghraib scandal demonstrate the grave consequences of this tension, highlighting failures in leadership, values, and cohesion as well as abuses derived from erroneous interpretations of the law or policies.

In Latin America, military leadership has faced significant ethical dilemmas and challenges in human rights, especially during periods of dictatorship and internal conflicts. Among these challenges are enforced disappearances, torture, and extrajudicial executions, reflecting a deterioration in ethical standards. A clear example of this is the case of the false positives in Colombia, which highlight the gravity of the human rights violations. Said scandal involved the armed forces killing civilians, who were subsequently falsely identified as enemy combatants, thus inflating the statistics of military success.

The last point is that of military forces operating in their own national territory against terrorist and criminal organizations made up of fellow nationals. For this, bioethics education must be paramount, not only for the legal implications but also for the ethical ones. It is for this reason that bioethics for military education is so important. Examining the issues of military leadership and due obedience, the use of new military technologies, and the consequences of military operations on warring parties, communities, and the environment is a fundamental part of military education and training.<sup>30</sup>

## Conclusions

Although they have been isolated cases, some members of the military forces have committed grave abuses and transgressions of the fundamental rights of the population and noncombatants. These violations have multiple causes but can be mostly traced back to insufficient military leadership training as a root cause.

The commander-leader, especially at the direct leadership level, inspires, persuades, motivates, and influences their troops to fulfill a mission; but, in addition—and no less importantly—*they serve as a moral barrier that brings discipline and maintains order*. Direct leadership is also exercised by the strategic and executive leaders who have a clear responsibility of supervision over subordinate levels.

The intersection of bioethics with military education is fundamental. Service members need training to reflect on the meaning of being a public servant in arms, capable of sacrificing their own life for the well-being of their fellow citizens. These ethical reflections of moral conduct should in turn influence their actions as they operate with the understanding that their actions dynamically affect the earth's fragile ecosystems, and that life is sacred.

The bioethics training of military leaders and future commanders is essential to ensure they are prepared to make ethical decisions in complex situations.<sup>31</sup> It could be an interesting proposition to design a program to educate the future officers on bioethics as part of their comprehensive training.

Lastly, it is worth highlighting that leadership in the military forces, beyond a mere management of resources or execution of strategies, must be exercised with an unwavering commitment to ethical and moral principles. The historical cases of human rights violations mentioned in here were not simply operational failures, but rather they reflect a profound crisis of military leadership.

This crisis requires a paradigm shift in military education and training, where ethics and global bioethics become fundamental pillars, ensuring that all military actions align with the highest standards of morality and respect for human dignity. □

## Notes

1. Claude Cookman, “An American Atrocity: The My Lai Massacre Concretized in a Victim’s Face,” *Journal of American History*, Vol. 94, No. 1., (United Kingdom: Oxford University Press, 2007), 154–162; Douglas Linder, “An Introduction to the My Lai Courts-Martial,” *SSRN Electronic Journal*, (2007), <https://famous-trials.com/mylaicourts>.
2. The Center for Public Integrity, “Abu Ghraib prison scandal,” The Center for Public Integrity, (10 December 2008), <https://publicintegrity.org/politics/abu-ghraib-prison-scandal-2/>; “U.S. Abuse of Iraqi Detainees at Abu Ghraib Prison,” *American Journal of International Law*, Vol. 98, No. 3, (United Kingdom: Cambridge University Press, 2004), 591–596, doi:10.2307/3181656.
3. Pjotr Sauer, “UN finds further evidence of Russian war crimes in Ukraine,” *The Guardian*, (21 Oct 2023), <https://www.theguardian.com/world/2023/oct/21/un-finds-further-evidence-of-russian-war-crimes-in-ukraine>.
4. Diana Kordon, et al., “Forced Disappearance: A Particular Form of Torture,” In *Caring for Victims of Torture*, American Psychiatric Association, (1998), 203–227; Karinna Fernández, et al., *Chile and the Inter-American Human Rights System*, (United Kingdom: University College London, 2016), <https://ssrn.com/abstract=3062556>.
5. Nusta P. Carranza Ko, “Making the Case for Genocide, the Forced Sterilization of Indigenous Peoples of Peru,” *Genocide Studies and Prevention, An International Journal*, Vol. 14, No. 2, (2020), 90–103; Isabella Martin, “Alcance Jurídico de Los Falsos Positivos Frente al Derecho Internacional Humanitario,” (Legal Scope of False Positives in Light of International Humanitarian Law) (Colombia: Universidad Militar Nueva Granada, 2015), <http://hdl.handle.net/10654/7068>.
6. Isabella Martin, “Alcance Jurídico de Los Falsos Positivos Frente al Derecho Internacional Humanitario.” (Legal Scope of False Positives in Light of International Humanitarian Law)
7. Giovane Mendieta Izquierdo & Juan María Cuevas Silva, “Bioética de La Salud Pública,” (Bioethics of Public Health) *Revista Latinoamericana de Bioética*, (Colombia: Universidad Militar Nueva Granada, 2017), <https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/2929>.
8. Sergio Néstor Osorio-García & Nelson Fernando Roberto-Alba, “Bioética global: entre normatividad biológica y normalización social,” (Global bioethics: between biological regulations

and social normalization) *Trilogía*, (Colombia: Universidad Militar Nueva Granada, 2022); Renzo Pegoraro, “Priorities in the Teaching of Ethics in a Globalized World,” In *Global Education in Bioethics*, (New York: Springer, 2018), 57–67.

9. Garzón Diaz, “New Analysis Categories of Global Bioethics,” *Rev Latinoam Bioet*, Vol. 21, (2021), 7-10.

10. Milan Vego, “On Operational Leadership,” *JPME Today*, Vol. 77, No. 2, (Washington DC: National Defense University Press, 2023), [https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-77/jfq-77\\_60-69\\_Vego.pdf](https://ndupress.ndu.edu/Portals/68/Documents/jfq/jfq-77/jfq-77_60-69_Vego.pdf); British Army, *Army Leadership Doctrine AC72029*, (United Kingdom: Army Leadership Publications, 2023), [https://www.army.mod.uk/media/24335/20210923\\_army-leadership-doctrine-web\\_final.pdf](https://www.army.mod.uk/media/24335/20210923_army-leadership-doctrine-web_final.pdf); Karel Montor, *Fundamentals of Naval Leadership* (Maryland: Naval Institute Press, 1984).

11. Steven Coleman & Nikki Coleman, “Military Ethics.” In *Encyclopedia of Global Bioethics, 1915–1923*, (New York: Springer, 2016).

12. Ángel Gómez de Ágreda, “Ethics of autonomous weapons systems and its applicability to any AI systems,” *Telecomm Policy*, Vol. 44, No. 3, (2020).

13. Grant Broussard, et al., “Challenges to ethical obligations and humanitarian principles in conflict settings: a systematic review,” *Journal of International Humanitarian Action*, Vol. 4, No. 15, (2019), <https://doi.org/10.1186/s41018-019-0063-x>.

14. Nancy W. Dickey, M.D., *Ethical Guidelines and Practices for U.S. Military Medical Professionals*, Defense Health Board, (2015), <https://health.mil/Reference-Center/Reports/2015/03/03/Ethical-Guidelines-and-Practices-for-US-Military-Medical-Professionals>.

15. Sean Hannah & Peter Jennings, “Leader Ethos and Big-C Character,” *Organizational Dynamics*, Vol. 4., No. 1, (2013), 8–16, <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1266&context=usarmyresearch>.

16. Sean Hannah & Peter Jennings, “Leader Ethos and Big-C Character.”

17. John Adair, *How to Grow Leaders: The Seven Key Principles of Effective Leadership Development* (London: Kogan Page Publishers, 2005).

18. Christopher Hayes, “Developing the Navy’s Operational Leaders: a critical look,” *Naval War College Review*, Vol. 61, No. 3, (2008), 77–108, <https://digital-commons.usnwc.edu/>.

19. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*, Department of Army, (2019), <https://armypubs.army.mil/>.

20. Capitán de Navío (CG) Daniel Héctor Nuñez, “La Formación en Liderazgo,” (Leadership Training) *Revista Naval*, No. 62, (2009), <https://revistanaval.com.uy/revista/172/numero-62> .

21. Robert Wray, *Saltwater Leadership: A Primer on Leadership for the Junior Sea-Service Officer* (Maryland: Naval Institute Press, 2013).

22. Thomas G. Cummings, *BUAD 304: Organizational Behavior and Leadership* (South Carolina: USC Marshall School of Business, 2020), <https://web-app.usc.edu/soc/syllabus/20203/14721.pdf>.

23. Milan Vego, “On Operational Leadership.”

24. Christopher Hayes, “Developing the Navy’s Operational Leaders: a critical look.”

25. Christopher Hayes, “Developing the Navy’s Operational Leaders: a critical look.”

26. Dr. John O. Burdett, “Tomorrow’s Leadership Will Be Different,” *Orexstra*, (2018), <https://www.transearch.com/Downloads/top-talent-1.pdf>.

27. Federico Aznar Fernández-Montesinos, “Reflexiones Sobre El Liderazgo Estratégico Militar Del Siglo XXI,” (Reflections On The Strategic Military Leadership of the 21st Century)

*ieee.es*, (2017), [https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs\\_analisis/2017/DIEEEA07-2017\\_Reflexiones\\_LiderazgoxIIx\\_FAFM.pdf](https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2017/DIEEEA07-2017_Reflexiones_LiderazgoxIIx_FAFM.pdf).

28. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*.
29. General James C. McConville, *ADP 6-22 Army Leadership and The Profession*.
30. Edgar F. Puryear, *American Admiralship : The Moral Imperatives of Naval Command* (Maryland: Naval Institute Press, 2005).
31. Grant Broussard, et al., “Challenges to ethical obligations and humanitarian principles in conflict settings: a systematic review.”

**CAPT (Ret.) Daniel Rojas Sánchez, Colombian Navy**

CAPT Rojas Sánchez holds a master's degree in maritime affairs, is a naval engineer, and is a PhD student in bioethics and complex thinking at the Nueva Granada Military University, Colombia. CAPT Daniel Rojas Sánchez holds a Master's degree in Maritime Affairs, is a Naval Engineer and is currently pursuing a PhD in Bioethics, Epistemology and Complex Thought at the Nueva Granada Military University, Colombia. This article is part of his doctoral research in the areas of Bioethics, Epistemology and Complexity.

**CAPT (Ret.) Germán Afanador Ceballos, Colombian Navy**

CAPT Afanador Ceballos is a business consultant and lecturer with 30 years' experience in matters of security, risk analysis, and strategic planning. His studies in Colombia and abroad include naval electronic engineering, naval sciences, postgraduate degrees in security, national defense, political studies and master's degree in strategic security studies. His experience is in the field of implementation of security and business continuity plans for asset protection and development of critical functions, study management, security and information audits and agreements with local and international agencies aimed at strengthening corporate capabilities. Serves as advisor boards of directors of private companies, on strategic and security issues.

# The Impact of the Political Orientation of Latin America, on the Advance of the People's Republic of China in the Region\*

DR. EVAN ELLIS

**L**atin America is currently undergoing unprecedeted political shifts. This phenomenon is characterized by the recent electoral victories of left-of-center candidates in Mexico in 2018; Argentina in 2019; Peru, Honduras, and Chile in 2021; and in Brazil and Colombia in 2022, and the consolidation of power by authoritarian populist regimes in Venezuela and Nicaragua.<sup>1</sup> It has also witnessed the emergence of non-left populist regimes, exemplified by the Nayib Bukele regime in El Salvador, which are less inclined to cooperate with US (US) principles on democracy and human rights.<sup>2</sup> On the other hand, regimes elected to power in Argentina, Ecuador, and Paraguay in 2023, have adopted a strongly pro-US orientation, rejecting political partnerships with the People's Republic of China (PRC) and other extra-hemispheric actors, and have looked to the US for help in addressing grave economic, security, and other challenges. In both Chile and Peru, regimes with politically left-of-center political orientations have proven strong allies of the US in the region, yet face serious internal political and socio-economic challenges.

Coinciding with Latin America's political shift is the continuing engagement by the PRC and its corporate entities in the region. This engagement encompasses a growing political component, exemplified not only by China's Belt and Road Initiative (BRI), but more recently by its Global Development Initiative (GDI) and Global Security Initiative (GSI), which broaden the scope of PRC's involvement in the region.<sup>3</sup> Moreover, the PRC has fostered closer ties with Latin America through initiatives like the China-CELAC forum and its ongoing working groups.<sup>4</sup> Diplomatic recognition of the PRC by Nicaragua and Honduras, and the rapid expansion of PRC infrastructure and other projects with those countries, as well as ongoing military engagements such as delivery of thousands

\*Co-published in English, Spanish, and Portuguese in collaboration with the USAF Journal of Indo-Pacific Affairs.

of bulletproof vests and helmets to Panama and Costa Rica, underscores how PRC's involvement in the region goes beyond military cooperation.<sup>5</sup> A record number of Latin American leaders traveled to the PRC in 2023, with the prospect of trips by PRC President Xi Jinping to the region in 2024. At the same time, economic difficulties in the PRC have limited the number of major new PRC loans and investment projects for the region.

US government officials and academics have issued warnings regarding the negative relationship between PRC engagement and authoritarian and left-oriented governments in the Latin American region.<sup>6</sup> Reciprocally, the erosion of US influence due to the region's political shifts, coupled with escalated US-China tensions and the potential for a conflict stemming from a PRC invasion of Taiwan, have collectively heightened concerns over China's advancement, particularly in the US near abroad.<sup>7</sup>

While the PRC and its corporate entities engage with governments across the political spectrum in various regions, Chinese leaders maintain that their progress is not aimed at undermining the US.<sup>8</sup> Although China generally refrains from forming politically allied blocs or actively supporting the overthrow of noncooperative governments, existing literature suggests the presence of a reciprocal relationship in which political shifts toward leftist and authoritarian populist governments benefit the PRC, while PRC engagement supports and reinforces those shifts.<sup>9</sup>

This study examines the relationship between regime type in the changing political landscape of Latin America, and the position of the PRC in the region, with a focus on the historical records of political, commercial, investment relations, infrastructure projects, and security arrangements over the past two decades. The findings indicate that the PRC engages in a distinct and often comprehensive manner with ideologically sympathetic governments. However, this does not necessarily imply a greater volume of PRC investment or overall trade. The study reveals evidence suggesting that this relationship provides personal benefits, technical assistance, and economic advantages that contribute to the consolidation of power within nondemocratic regimes. Nevertheless, the data does not definitively establish the PRC as the primary factor behind their success. Conversely, for the PRC, this research suggests that its association with authoritarian populist and leftist governments yields strategic advantages, opportunities for expanding markets in military and digital technologies, and proves commercially lucrative for its companies, despite being accompanied by political and contractual perils.

## Methodology

This qualitative study selectively incorporates quantitative data on trade, investment, and other aspects of PRC interaction with the region. Given the extensive

scope and multidimensionality of the relationship being addressed within limited space, this work is necessarily preliminary in nature. Additionally, the availability of data imposes multiple limitations on this study. While there exists credible, albeit imperfect, trade, investment, and infrastructure project data covering the region's initial wave of leftist populist governments in the mid-2000s, the analysis of the most recent political shift, which arguably began in 2018 with the inauguration of Andrés Manuel López Obrador (AMLO) in Mexico, followed by the return of a leftist Peronist government in Argentina in December 2019, and expanded in 2021 with left-wing victories in presidential elections in Peru, Honduras, and Chile, as well as in 2022 with the triumph of leftist presidential candidates in Colombia and Brazil, is limited due to the scarcity of data. Most time-series data conclude in 2021, which hampers the examination of the latest developments.

Complicating analysis, agreements between the PRC and authoritarian populist governments often lack transparency, particularly regarding the details of the contracts and other agreements involved.<sup>10</sup> Consequently, this analysis relies on the limited publicly available data found in press reports concerning such deals.

Furthermore, PRC engagement with the most recent cohort of leftist and populist authoritarian governments coincides with the challenges posed by COVID-19 and the inflationary effects resulting from Russia's invasion of Ukraine. These factors have distorted economic engagement and public contracting across the political spectrum in governments.<sup>11</sup> Therefore, this study places particular emphasis on examining the differences in relative performance within the region, specifically comparing authoritarian populist, leftist, and other governments in their relationships with the PRC, while attempting to account for regional and global distortions.

For analytical purposes, this work employs an imperfect but useful categorization of the various regime types in the region, dividing them into four distinct categories: the "anti-US populist left," the "democratic left," the "populist right," and the "democratic center and right." The anti-US populist left includes Cuba and Venezuela, Ecuador's government under Rafael Correa from 2006–2017, Bolivia under Evo Morales (2006–2018), and Nicaragua under the Sandinista government of Daniel Ortega (2007–present). The democratic left includes Argentina's government (except that of Mauricio Macri, 2015–2019), Brazil under the governments of Luiz Inacio Lula da Silva and Dilma Rousseff (2003–2014, 2022–present), Chile (with the exception of the Sebastián Piñera governments of 2010–2014 and 2018–2022), Peru under Pedro Castillo and Dina Boluarte (2021–present), Honduras under Manuel Zelaya (2006–2009) and under Xiomara Castro (2022–present), El Salvador under Mauricio Funes and Salvador Sánchez Cerén (2009–2019), and Mexico under AMLO (2018–present). The government

of Nayib Bukele in El Salvador (2019 to present) is included as the sole case of the “noncooperative” (by contrast to US-aligned) populist right.

## **PRC Political Engagement**

Over the past two decades, governments spanning the ideological spectrum have actively engaged with the PRC, as evidenced by state visits, such as Colombia’s conservative President Álvaro Uribe’s trip to Beijing in April 2005 and Cuba’s Miguel Díaz-Canel’s visit in December 2022.<sup>12</sup> Anti-US populist regimes have generally exhibited a greater inclination toward political cooperation with the PRC, although the PRC has generally refrained from endorsing anti-US statements made by those regimes.

Nearly all the states recognized by the PRC as “strategic partners” or “comprehensive strategic partners” were left-of-center when the relationship was established. However, it is worth noting that the Communist government in Cuba, the first to diplomatically recognize the PRC in 1959, has never been recognized as a strategic partner.

Regarding adherence to the BRI, the precise obligations for both the PRC and participating members remain unclear. Nevertheless, governments across the political spectrum in Latin America have signed onto the BRI, following China’s recognition of the concept’s extension to the Western Hemisphere with Panama’s adherence in June 2018.<sup>13</sup> However, a small number of Latin American states, primarily non-leftist and strongly aligned with the US, such as Brazil under Jair Bolsonaro and Colombia under Iván Duque, have chosen not to join the BRI. Conversely, the shift from a right-leaning to a left-leaning government in Argentina in 2019 seemed to be a crucial factor in its decision to sign on to the BRI in March 2022. Similar changes in Brazil’s and Colombia’s governments have sparked speculation that the left-oriented regimes in both countries will join the BRI during forthcoming presidential visits.<sup>14</sup>

## **Trade**

In trade, anti-US populist left regimes have witnessed an expansion in their share of total trade with the PRC compared to their proportion of trade with the US. While other types of regimes have also experienced an increase in trade with the PRC, the growth has generally been more substantial for anti-US populist left regimes. Surprisingly, even after the replacement of anti-US populist left regimes by others, the percentage of trade with the PRC continues to expand. This trend may indicate the establishment of strong ties with the PRC during the populist

era, coupled with the enhanced feasibility of conducting business under more institutionalized governments.

As a baseline, in 2002, Latin America's trade accounted for 5 percent of its trade with the US. This figure grew to 12 percent in 2006 and reached 47 percent by 2021.<sup>15</sup>

In Venezuela, in contrast to the benchmark, the proportion of trade with the PRC relative to its trade with the US increased from 2 percent in 2002 to 54 percent in 2017. Subsequently, it experienced uneven expansion, reaching 166 percent of Venezuelan trade with the US by 2021, during the peak of US sanctions against the regime of Nicolás Maduro.<sup>16</sup>

Ecuador's trade with the PRC experienced significant growth during the tenure of the anti-US populist leftist government of Rafael Correa. At the beginning of Correa's term in 2006, trade with the PRC accounted for 8 percent of Ecuador's trade with the US. By the election of Lenin Moreno in 2017, this figure had risen to 37 percent. Subsequently, trade with the PRC continued to rise, reaching 83 percent of Ecuador's trade with the US by 2021.<sup>17</sup>

In Bolivia, when leftist populist Evo Morales assumed power in 2006, the country's trade with the PRC constituted 18 percent of its trade with the US. By the time Morales left office in 2018, trade with the PRC had reached 110 percent of Bolivia's trade with the US. As of 2021, Bolivia's trade with the PRC had further expanded to 156 percent of its trade with the US.<sup>18</sup>

To compare the growth of trade between the PRC and more democratic leftist regimes, in Argentina, trade with the PRC represented 28 percent of its trade with the US in 2002. This percentage decreased to 0.97 percent when Peronist leftist Cristina Fernández de Kirchner assumed office in 2007. During her tenure, trade fluctuated unevenly but eventually reached 110 percent by the end of her term in 2015. Under the center-right Mauricio Macri regime, trade with the PRC declined to 81 percent of Argentina's trade with the US before rebounding to 138 percent under the Alberto Fernández government by 2021.<sup>19</sup>

## **Investment**

The data reveals that anti-US populist leftist regimes in the region have received minimal Chinese investment, particularly in comparison to loans from PRC-based policy banks. For instance, Cuba, despite contributing approximately 2 percent to the region's GDP, received only 0.2 percent of Chinese foreign direct investment (FDI) from 2001 to 2021.<sup>20</sup> Similarly, Venezuela, with a GDP share of 9 percent, received a mere 1.9 percent of PRC FDI during the same period.<sup>21</sup>

During Evo Morales' tenure as Bolivia's anti-US populist leader from 2006 to 2018, his regime received only 0.1 percent of PRC FDI directed toward the

region, despite Bolivia accounting for 0.7 percent of the region's GDP, as estimated by the World Bank.<sup>22</sup> Among anti-US populist left regimes, Rafael Correa's Ecuador performed comparatively better, attracting 2.9 percent of PRC investments to the region during his presidency from 2006 to 2017, despite Ecuador's GDP share being only 1.9 percent.<sup>23</sup> This can be attributed to Ecuador's more favorable market conditions in comparison to Venezuela and Cuba, enabling the country to attract investments primarily in the petroleum and mining sectors from the PRC.

Regarding the left-leaning regimes, they generally fell short of expectations based on their share of the region's GDP in attracting investment. For instance, Argentina, which accounted for 8.9 percent of the region's GDP, received only 5.2 percent of Chinese FDI directed toward the region during Peronist governments.<sup>24</sup> Similarly, Mexico, despite representing over 23 percent of the region's GDP, received a mere 8.4 percent of PRC investment.<sup>25</sup> The only exception to this trend was Brazil, which surpassed expectations based on GDP. During the administrations of Presidents Lula and Dilma, Brazil received 41 percent of the PRC's investment in Latin America, exceeding its share of the continent's GDP, which stood at 29.5 percent.<sup>26</sup>

It is worth noting that several Chinese investments encountered challenges stemming from the politically charged environments surrounding nascent populist regimes with limited control over their populations. Notably, oil investments by PRC-based companies in the jungle region of eastern Ecuador and mining investments in the southern part of the country faced significant issues. Instances include the violent takeover of a PRC-operated oilfield in Tarapoa, Ecuador, in November 2006, and violent protests against another Chinese oil operation in the Department of Orellana in 2007.<sup>27</sup> In the mining sector, local indigenous communities protested against Chinese plans, initiated during the Correa regime, to develop the massive open-pit Mirador mine in the southern Ecuadorian province of Zamora-Chinchipe.<sup>28</sup>

Chinese investments, however, encountered various challenges related to labor, community relations, environmental compliance, and other issues across the countries where they took place. Notable incidents include frequent strikes against PRC-owned mining operations in Marcona, Peru, e.g., Piura/Rio Blanco and Las Bambas, among others.<sup>29</sup> These incidents transpired under both right-leaning and left-leaning governments. Similarly, Chinese difficulties arose in relation to the Zijin-operated Buriticá gold mine in Antioquia, Colombia, during the conservative Duque regime, with the situation persisting under the leftist government of Gustavo Petro.<sup>30</sup>

Chinese investments also faced obstacles due to actions taken by populist regimes that targeted the private sector. For instance, the Correa regime in Ecuador forced the renegotiation of oil sector royalties shortly after the PRC-based Andes consortium made a significant investment in the country. Similarly, the AMLO government in Mexico initiated initiatives to nationalize the lithium sector following a crucial investment in the sector by China's Ganfeng.<sup>31</sup> These instances prompted negotiations between the PRC-based companies and the populist government, ultimately resulting in partially favorable agreements for China.<sup>32</sup>

## **Loans and Infrastructure Projects**

In contrast to trade and investment, anti-US populist leftist regimes, along with certain left-leaning regimes, have enjoyed significant advantages in terms of PRC loans and PRC-funded infrastructure projects.

Regarding loans from China's two policy banks, namely China Development Bank and China-Ex-Im Bank, anti-US populist regimes accounted for three out of the top five recipients of such loans between 2005 and 2019. According to the Inter-American Dialogue's China–Latin America Finance Database, Venezuela's USD 60 billion in loans constituted 44 percent of all funds disbursed during the period, despite the country representing less than 9 percent of the region's GDP.<sup>33</sup> Similarly, Ecuador received USD 18.2 billion, which amounted to 13.3 percent of all funds disbursed by PRC-based policy banks, an impressive figure for a country representing only 1.9 percent of the region's GDP.<sup>34</sup> Bolivia received USD 3.2 billion, accounting for 2.3 percent of PRC policy bank loans disbursed, a noteworthy achievement considering the country's GDP contribution of only 0.7 percent to Latin America.<sup>35</sup>

The other two countries among the top five recipients of PRC loans, Brazil and Argentina, primarily received funds during left-of-center governments. Brazil's USD 31 billion constituted 22.7 percent of all PRC funds disbursed, slightly less than its share of 30 percent in the region's GDP.<sup>36</sup> Argentina's USD 17.0 billion accounted for 12 percent of PRC funds disbursed, surpassing its 8.9 percent role in the region's economy.<sup>37</sup>

Regarding infrastructure projects, the Latin America and the Caribbean Network on China (abbreviated to RED ALC-CHINA in Spanish) based in Mexico demonstrates a similar trend. Work is disproportionately awarded to authoritarian populist and sympathetic leftist countries. However, PRC-based companies have progressively enhanced their capacity to engage with more institutionalized regimes in the political center and on the right.

In terms of anti-US populist countries, Venezuela secured 8.2 percent of the total PRC infrastructure projects, roughly on par with its 8.8 percent share of the

region's GDP.<sup>38</sup> In contrast, despite accounting for only 1.9 percent of the region's GDP, the Correa regime in Ecuador captured 15.2 percent of PRC infrastructure projects.<sup>39</sup> Similarly, during its time in office, the Morales administration in Bolivia obtained 9.9 percent of the PRC infrastructure projects, despite the country contributing a mere 0.7 percent of the region's GDP.<sup>40</sup> Notably, Cuba, despite its isolation, secured 5.2 percent of PRC infrastructure projects, more than double the expected amount based on its 2 percent share of the region's GDP.<sup>41</sup>

Among other leftist governments, the ability to capture Chinese infrastructure projects varied significantly, indicating the influence of country-specific factors. Among leftist governments, Argentina stood out by overperforming, securing 29 percent of PRC infrastructure projects awarded during the tenure of Argentina's Peronist governments.<sup>42</sup> This accomplishment is noteworthy considering Argentina producing only 8.9 percent of the region's GDP, although this figure is distorted due to inclusion of the very large but currently stalled Atucha-III nuclear reactor.<sup>43</sup>

On the other hand, Brazil underperformed in receiving infrastructure projects during the administrations of Lula and Dilma, obtaining only 10 percent of the projects awarded by the PRC.<sup>44</sup> This outcome can be attributed to the dominant presence of Brazil's own construction company, Odebrecht, and its policy bank, Bandes, prior to the exposure of the "Car Wash" scandal, which led to Odebrecht's downfall. Mexico also fell short, receiving a mere 9.1 percent of PRC infrastructure projects during AMLO's time in office, despite Mexico accounting for 23.3 percent of the region's GDP.<sup>45</sup> Similarly, Peru, among leftist governments, received only 0.3 percent of Chinese infrastructure projects awarded in 2021, during Pedro Castillo's first year in office, despite its GDP share of 4.1 percent.<sup>46</sup> This outcome likely reflects the prevailing political chaos and the associated uncertain investment environment in the country during that period.

In contrast, Chile, under leftist governments, performed in line with expectations, securing 7.9 percent of infrastructure projects during the Concertación governments led by Michelle Bachelet. This achievement aligns well with Chile's contribution of approximately 5.8 percent to the region's GDP.<sup>47</sup>

In addition to numerical considerations, Chinese companies faced significant challenges in the region, particularly regarding project quality and performance. Their infrastructure projects were mired in conflicts with local governments and communities due to noncompliance with environmental and labor norms, as well as inadequate community consultations. In Venezuela, almost none of China's major infrastructure projects were successfully completed.<sup>48</sup>

Similarly, in Ecuador, China's major hydroelectric projects encountered a multitude of issues. The Coca Coda Sinclair hydroelectric facility suffered from

thousands of structural defects, and there were unfortunate incidents of deaths during the construction of the Coca Coda Sinclair and Delsitansagua facilities.<sup>49</sup> China Water and Electric, the PRC-based company responsible for the Toachi Pilaton project, faced fines, as did China National Electric Equipment Corporation (CNEEC) for poor project performance on the Mazar Dudas and Quijos facilities. As a result of project noncompliance, CNEEC was ultimately removed from the Quijos project in 2016.<sup>50</sup>

In Bolivia, all three major hydroelectric projects, as well as road and rail projects undertaken by China, were plagued by strikes and delays. Consequently, two rail projects were taken away from the PRC-based contractors due to their inability to meet the project requirements, among other actions.<sup>51</sup>

Chinese projects also encountered difficulties in non-populist countries, but the presence of stronger government oversight arguably facilitated corrective measures before the situation escalated to extreme proportions.

## Taiwan

Since 2007, six countries in the region have transitioned diplomatic relations from Taiwan to the PRC. These countries are Costa Rica, Panama, the Dominican Republic, El Salvador, Nicaragua, and Honduras. Despite historically close relations with the US, as seen in the cases of Panama, the Dominican Republic, and previously El Salvador, the regimes that changed relations have had a range of ideological orientations.<sup>52</sup> However, in almost all cases except Costa Rica, a divergence from the country's political alignment with the US appeared to have influenced the decision to switch diplomatic recognition. Conversely, the remaining countries that firmly support Taiwan include ideologically conservative regimes in Guatemala and Paraguay, which have been reluctant to make themselves vulnerable to PRC influence by establishing diplomatic relations and expanding other ties with it.

The change in diplomatic relations had political consequences for at least two of the countries making the switch: Panama and the Dominican Republic. In both, the change arguably contributed to the election of new governments.<sup>53</sup> These new governments imposed stricter scrutiny on projects involving China as part of a broader effort to rebalance the relationship with the PRC while maintaining good relations with the US.

Among the countries that switched diplomatic recognition, the PRC and its companies had significant difficulties in advancing its projects in those countries with strong institutional rules and transparency, including Costa Rica and Panama, encountered significant challenges in advancing PRC projects. Conversely, Nicaragua, an anti-US populist nation, has presented relatively few

difficulties for the PRC in advancing its initiatives, including a free trade agreement, yet the Ortega regime in Nicaragua, a politically isolated nation, arguably gained the least from the PRC in exchange for its change in recognition.<sup>54</sup>

## Military

In general, all countries in the region that maintain diplomatic ties with the PRC have engaged in military exchanges. They have sent delegations from their military institutions to the PRC and have received visits from the People's Liberation Army (PLA). Additionally, some personnel from these countries have traveled to the PRC for training and professional military education (PME).<sup>55</sup> However, countries with closer ties to the US, such as Colombia under Duque and Brazil under Bolsonaro, have exercised caution to avoid jeopardizing their relationships with Washington by hosting PLA personnel, forces, and Chinese military delegations. In fact, both governments have reversed the policies of previous administrations, including the suspension of invitations to PLA delegations for the Lancero course at Tolemaida Air Base in Colombia.<sup>56</sup>

Regarding military goods, Chinese arms companies have sold or provided a wide range of military equipment to countries in the region. Even conservative regimes, such as the Colombian government under Uribe, have received nonlethal equipment as gifts from China.<sup>57</sup> Chinese donations to military and police forces have been extended to countries across the political spectrum, from left-leaning to right-leaning governments.<sup>58</sup> It appears that smaller and/or underfunded militaries, including those of Guyana and Trinidad and Tobago, as well as Uruguay, have been given priority in receiving such donations.<sup>59</sup>

In terms of arms sales, there is a contrast between donations and purchases, as anti-US populist leftist regimes have taken the lead in acquiring major military equipment from the PRC. Notable examples include Venezuela's purchase of K-8 fighter aircraft, JYL-1 and JY-27A radars, Ecuador's acquisition of radars and more than 700 military vehicles, and Bolivia's procurement of Chinese military helicopters and trucks.<sup>60</sup> Argentina, with its Peronist government often aligning with populist ideologies, has bought Chinese armored vehicles and considered purchasing Chinese FC-1 aircraft, which would be the most advanced Chinese combat aircraft sold to the region.<sup>61</sup>

However, Chinese arms sales have not been limited to anti-US populist or leftist regimes alone. Peru, for instance, has transitioned from receiving Chinese military trucks as gifts to purchasing Type 90B multiple launch rocket system.<sup>62</sup> In 2014, Trinidad and Tobago obtained a Chinese offshore patrol vessel (OPV).<sup>63</sup> Nevertheless, regimes closely aligned with the US have generally drawn a distinction between

accepting nonlethal items such as Chinese dual-use trucks and engineering equipment, versus purchasing major military equipment directly from the PRC.

There is some evidence to suggest that Chinese military equipment has played a role in maintaining anti-US authoritarian regimes in power. PRC equipment, including VN-4 armored vehicles and other riot control vehicles, has been visibly employed in the repression of Venezuelan protesters on multiple occasions.<sup>64</sup>

The purchase of Chinese equipment has also been associated with corruption on several occasions. There have been investigations into alleged kickback schemes involving overpriced vehicles purchased by both the Bolivian and Peruvian armed forces.<sup>65</sup>

## Technology Architectures

Chinese technologies, including surveillance equipment, telecommunications, and cloud computing solutions, have been sold to countries across the political spectrum in the region. The rapid expansion of Chinese ride-share company Didi Chuxing Technology Company (DiDi) has been most notable in countries where commercial opportunities have been abundant, including Colombia, Panama, Brazil, and the left-oriented Morena regime in Mexico. In contrast, anti-US populist regimes have had limited commercial opportunities for DiDi. The growth of PRC-based e-commerce company Alibaba has followed a similar pattern, as have the decisions made by Huawei regarding the location of its cloud computing sites in Chile, Peru, Brazil (all under center or right-oriented governments during Huawei's expansion), as well as Mexico and Buenos Aires (under democratic left-of-center governments).<sup>66</sup>

PRC companies specializing in smart and safe cities architectures have implemented their technologies in various countries, including Argentina and Uruguay, which have left-leaning governments. However, they have also attempted to market their solutions (with limited success) to pro-US right-leaning regimes such as the Iván Duque administration in Colombia.<sup>67</sup>

It is worth noting that anti-US populist leftist governments have been the primary adopters of Chinese surveillance and control architectures, along with associated digital technologies. Notable examples include the implementation of the "Fatherland Identity Card" by Chinese firm ZTE for Venezuela's anti-US populist government. This card has been required for various activities, including voting, obtaining scarce food rations, and receiving Chinese and Russian COVID-19 vaccines.<sup>68</sup> Other instances include the national surveillance and response systems ECU-911 in Ecuador and BOL-110 in Bolivia. Moreover, Chinese companies played a significant role in developing communication architectures for the Cuban telecommunications company ECTESA, aiding in the digital

isolation and censorship of protesters during the Cuban government's repression of nationwide protests in July 2021.<sup>69</sup>

## **Summary Observations**

The pattern of Chinese engagement with anti-US populist leftist regimes, compared to other leftist regimes and US-aligned center and right regimes, and its impact on democracy and regional dynamics, is complex. Generally, the distinguishing factor lies in the quality, rather than the quantity, of engagement. Anti-US populist regimes tend to engage with the PRC in less transparent state-to-state interactions, primarily through loan-based infrastructure projects rather than investments. They also go further than their counterparts in terms of military purchases from the PRC and the implementation of PRC surveillance and control architectures. These architectures, combined with Chinese military and police equipment, assist authoritarian populists to some degree in exerting control over their populations.

On the other hand, there is evidence suggesting that certain countries closely aligned with the US avoid certain types of economic, military, and technological engagements with the PRC.

Superficial evidence indicates that Chinese firms encounter higher levels of corruption and implementation challenges when operating in anti-US populist regimes. This likely reflects a combination of institutional weaknesses and opportunities for corrupt practices on the Latin American side, as well as the PRC's inclination to take advantage of such situations to the extent possible.

While Chinese engagement with authoritarian populists appears to contribute to the survival of those regimes through the provision of resources, security, and technological support, it is challenging to determine whether these regimes would have followed a different trajectory without PRC assistance.

The political landscape of Latin America continues to shift toward a higher number of left-oriented regimes. However, the fragility of these regimes, coupled with economic hardships, fiscal constraints, social polarization, and transitions to new governments, threatens to exacerbate political crises and drive extreme government solutions in the region.<sup>70</sup>

The good news is that the empirical evidence does not suggest an inherent path of PRC engagement that leads at-risk leftist governments toward anti-US populist extremism. On the other hand, it is important to note that the PRC does not possess an inherent strategic interest in promoting or sustaining healthy democratic governments in Latin America if it implies limitations on the PRC's access to goods, markets, and political cooperation.

The US, Latin America, and the Caribbean should continue working with the PRC within the framework of transparency, strong institutions, and a level playing field, to promote the region's economic and democratic health.<sup>71</sup> However, it is crucial not to expect the Chinese to prioritize the interests of partners in the region over their own if those partners are ineffective in governing themselves and pursuing their interests, as the Chinese pursue their own interests in those countries. □.

## Notes

1. Evan Ellis, "The Struggle for the Soul of the Latin American Left," Center for a Secure, Free Society, 19 April 2022, <https://www.securefreesociety.org/>.
2. Nelson Renteria, "U.S. official says El Salvador relations 'paused' for lack of interest," *Reuters*, 22 November 2021, <https://www.reuters.com/>.
3. "The Global Security Initiative Concept Paper," Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, 22 February 2023, <https://www.mfa.gov.cn/>.
4. Evan Ellis & Leland Lazarus, "China's New Year Ambitions for Latin America and the Caribbean," *The Diplomat*, 12 January 2022, <https://thediplomat.com/>.
5. "The People's Republic of China and the Republic of Honduras Establish Diplomatic Relation," Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, 26 March 2023, <https://www.fmprc.gov.cn/>; Alejo Marchessini, "China dona tres vehículos blindados 8x8 Norinco VN1 al Ejército del Perú," *Defensa.com*, 14 November 2022, <https://www.defensa.com/>; and "China dona miles de equipos tácticos de protección a Panamá," *Defensa.com*, 14 February 2023, <https://www.defensa.com/>.
6. "The New Big Brother: China and Digital Authoritarianism," Washington DC: Senate Foreign Relations Committee, 21 July 2020, <https://www.foreign.senate.gov/>; and Joel Gehrke, "China selling high-tech tyranny to Latin America, stoking US concern," *Washington Examiner*, 10 April 2019, <https://www.washingtonexaminer.com/>.
7. Ernesto Londoño, Julie Turkewitz & Flávia Milhorance, "In Latin America, leftist leaders are on the rise amid widespread economic suffering," *New York Times*, 29 May 29, 2022, <https://www.nytimes.com/>; and Richard Walker, "China and the US: On collision course for war over Taiwan," *Deutsche Welle*, 29 December 2022, <https://www.dw.com/>.
8. Jack Lau, "China drums up support for global security push in Latin America as US looks to Asia," *South China Morning Post*, 22 May 2022, <https://www.scmp.com/>.
9. Diana Roy, "China's Growing Influence in Latin America," *Council on Foreign Relations*, 12 April 2022, <https://www.cfr.org/>.
10. Virginia Allen, "How Transparent Is China's Government? Here's What We Know," *Daily Signal*, 15 July 2021, <https://www.dailysignal.com/>.
11. Evan Ellis, "Populism, China and Covid-19: Latin America's New Perfect Storm," *Center for Strategic and International Studies*, 20 April 2021, <https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/>.

12. “Presidente Uribe Realizará Visita Oficial a China Y Japón,” Alvaro Uribe presidential website, 1 April 2005, <https://alvarouribevezelz.com.co/>; and Elias Jabbour, “Miguel Diaz-Canel’s strategic visit enhances China-Cuba ties,” *CGTN*, 29 November 2022, <https://news.cgtn.com/>.
13. Jorge Heine, “Chinese inroads in Panama: Transport hubs and BRI in the Americas,” *Global Americans*, 26 June 2018, <https://theglobalamericans.org/>.
14. “Argentina joins China’s Belt and Road. What are the implications?,” *China Project*, 4 March 2022, <https://thechinaproject.com/>.
15. “Exports and Imports by Areas and Countries,” Direction of Trade Statistics, International Monetary Fund, 2023, <https://data.imf.org/>.
16. “Exports and Imports by Areas and Countries,” 2023.
17. “Exports and Imports by Areas and Countries,” 2023.
18. “Exports and Imports by Areas and Countries,” 2023.
19. “Exports and Imports by Areas and Countries,” 2023.
20. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021),” *Red Académica de América Latina y el Caribe sobre China y Monitor de la OFDI de China en América Latina y el Caribe (2022)*, <https://www.redalc-china.org/>.
21. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021),” 2023.
22. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021),” 2023.; and “GDP (current US\$),” *World Bank*, 2023, <https://data.worldbank.org/>.
23. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021),” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
24. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021),” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
25. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021),” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
26. Calculated from “América Latina y el Caribe: OFDI china a nivel de empresa (2000-2021),” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
27. “UPDATE 2-Ecuador protesters seize oil workers, slash output,” *Reuters*, 19 January 2007, <https://www.reuters.com/>; and “Detenida Prefecta de Orellana por caso Dayuma,” *El Universo*, 9 December 2007, <https://www.eluniverso.com/>.
28. “Ecuador: proyecto minero Mirador genera nuevas amenazas de desalojo en Tundayme,” *Mongabay*, 28 April 2022, <https://es.mongabay.com/>.
29. “Las Bambas: Trabajadores de la minera marchan hoy e inician huelga de hambre,” *Infobae*, 18 May 2022, <https://www.infobae.com/>.
30. Julia Symmes Cobb, “Gold diggers: Illegal mining near Colombian town hits Zijin output,” *Reuters*, 18 May 2021, <https://www.reuters.com/>; and “Bloqueo en Buriticá afecta operación de la mina de Zijin y movilidad de más de 1.000 personas,” *El Colombiano*, 14 February 2023, <https://www.elcolombiano.com/>.
31. “Ecuador increasing state control over oil sector,” *BBC*, 27 July 2010, <https://www.bbc.com/>; and “New law ‘throws cold water’ on Mexico’s lithium ambitions,” *BN Americas*, 21 April 2022, <https://www.bnAmericas.com/>.
32. See, for example, Paloma Duran, “Previously Granted Lithium Contracts Will Be Respected: AMLO,” *Mexico Business News*, 6 August 2022, <https://mexicobusiness.news/>.

33. Calculated from “China-Latin America Finance Database,” *Interamerican Dialogue*, 2023, <https://www.thedialogue.org/>; and “GDP (current US\$),” 2023.
34. Calculated from “China-Latin America Finance Database,” 2023.
35. Calculated from “China-Latin America Finance Database,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
36. “Calculated from “China-Latin America Finance Database,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
37. Calculated from “China-Latin America Finance Database,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
38. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” *Red Académica de América Latina y el Caribe*, Accessed April 4, 2023, [https://www.redalc-china.org/monitor/index.php?option=com\\_content&view=article&id=438](https://www.redalc-china.org/monitor/index.php?option=com_content&view=article&id=438).
39. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023
40. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023.
41. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
42. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023.
43. “GDP (current US\$),” 2023.
44. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023.
45. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
46. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
47. Calculated from “Monitor de la infraestructura china en América Latina y el Caribe 2021,” 2023; and “GDP (current US\$),” 2023.
48. Angus Berwick, “How a Chinese venture in Venezuela made millions while locals grew hungry,” *Reuters*, 7 May 2019, <https://www.reuters.com/>.
49. Alexandra Valencia, “Ecuador power company discovers more problems at Chinese-built plant,” *Reuters*, 20 July 2021, <https://www.reuters.com/>; and “Tres trabajadores chinos murieron en Ecuador,” *El Nacional*, 9 July 2014, <http://www.el-nacional.com/>.
50. “Multa de USD 3,25 millones a CWE de China en el Toachi,” *El Comercio*, 15 February 2015, <http://www.elcomercio.com/>; and “La Corporación Eléctrica del Ecuador declaró incumplida a empresa china,” *El Comercio*, 8 January 2016, <http://www.elcomercio.com/>.
51. Evan Ellis, “Chinese Engagement with Bolivia - Resources, Business Opportunities, and Strategic Location,” *Air & Space Power Journal en Español*, 2nd Semester 2016, 3–19, [https://www.airuniversity.af.edu/http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apjs/2016/2016-2/2016\\_2\\_03\\_ellis\\_s\\_eng.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/http://www.airpower.au.af.mil/apjinternational/apjs/2016/2016-2/2016_2_03_ellis_s_eng.pdf); and “Rescinde Contrato con Empresa China,” *Los Tiempos*, 26 January 2016, <http://www.lostiempos.com/>.
52. “Honduras’ Castro to visit China after cutting Taiwan ties,” *Reuters*, 30 March 2023, <https://www.reuters.com/>.

53. Evan Ellis, “El desigual avance militar, político y comercial de China en Panamá,” *InfoBAE*, 22 March 2023, <https://www.infobae.com/>; and R. Evan Ellis, “Chinese Engagement with the Dominican Republic – An Update,” *Global Americans*, 7 May 2021, <https://theglobalamericans.org/>.
54. Arturo McFields, “China y Nicaragua: el dragón perdona, pero no olvida,” *NTN24*, 13 December 2022, <https://www.ntn24.com/>.
55. Evan Ellis, “Chinese Security Engagement in Latin America,” *Center for Strategic and International Studies*, November 2020, <https://www.csis.org/>.
56. Evan Ellis, “Colombia’s Relationship with the PRC,” *Center for Strategic and International Studies*, 10 November 2022, <https://www.csis.org/>.
57. Evan Ellis, *China–Latin America Military Engagement* (Carlisle Barracks, PA: US Army War College Strategic Studies Institute, August 2011), <https://ssi.armywarcollege.edu/>.
58. Evan Ellis, “Chinese Military and Police Engagement in Latin America,” in *Enabling a More Externally Focused and Operational PLA*, ed. Roger Cliff and Roy Kamphausen (Carlisle Barracks, PA: US Army War College Press, 2022), 51–66, <https://press.armywarcollege.edu/>.
59. “Chinese Army Donates Military Equipment To Guyana Defence Force -Will Enhance GDF’s Infrastructural Development Role,” Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation, Cooperative Republic of Guyana, 3 April 2017, <https://www.minfof.gov.gy/>; R. Evan Ellis, “China’s Engagement with Trinidad and Tobago,” *Global Americans*, 26 March 2019, <https://theglobalamericans.org/>; and “Defensa recibió donación de equipamiento militar de China por cuatro millones de dólares,” Office of the Presidency of Uruguay, official website, 16 November 2020, <https://www.gub.uy/>.
60. “Venezuela recibe radares chinos de largo alcance,” *Infodefensa*, 27 September 2019, <https://www.infodefensa.com/>; “Presidente Correa entrega vehículos a las FF.AA. y asegura que sus sueldos son los mejores de la región,” *El Comercio*, 7 April 2015, <https://www.elcomercio.com/>; and “China dona 31 vehículos militares a ejército de Bolivia,” *La Prensa*, 30 July 2016, <https://www.laprensa.com.ni/>.
61. Liu Zhen, “Chinese fighter jets’ South American hopes grounded as Argentina pulls purchase plan,” *South China Morning Post*, 17 December 2022, <https://www.scmp.com/>.
62. “El Ejército de Perú adquiere sistemas de artillería chinos por 38 millones de dólares,” *Defensa.com*. 27 December 2013, <https://www.defensa.com/>.
63. “Chinese vessel coming to Trinidad,” *Jamaica Observer*, 25 February 2014, <https://www.jamaicaobserver.com/>.
64. Carlos E. Hernandez, “La Guardia Nacional de Venezuela aumenta su flota de vehículos blindados chinos Norinco VN4,” *InfoDefensa*, 3 March 2015, <https://www.infodefensa.com/>.
65. “Imputan a un general boliviano por la compra de helicópteros chinos para el Ejército,” *Infodefensa*, 13 January 2020, <https://www.infodefensa.com/>; and Peter Watson, “Perú investiga la adquisición de los lanzadores múltiples Norinco a China,” *Infodefensa*, 5 January 2017, <https://www.infodefensa.com/>.
66. “Huawei Cloud,” Huawei, official website, 2023, <https://www.huaweicloud.com/>.
67. Evan Ellis, “Chinese Surveillance Complex Advancing in Latin America,” *Newsmax*, 12 April 2019, <https://www.newsmax.com/>; and R. Evan Ellis, “Colombia’s Relationship with the PRC,” *Center for Strategic and International Studies*, 10 November 2022, <https://www.csis.org/>.
68. Angus Berwick, “How ZTE helps Venezuela create China-style social control,” *Reuters*, 14 November 2018, <https://www.reuters.com/>.

69. Leland Lazarus and Evan Ellis, "How China Helps the Cuban Regime Stay Afloat and Shut Down Protests," *The Diplomat*, 3 August 2021, <https://thediplomat.com/>.
70. Evan Ellis, "Latin America's Perfect Storm," *Global Americans*, 31 August 2022, <https://theglobalamericans.org/>.
71. Evan Ellis, *A Strategy to Respond to Extra-hemispheric Actors in Latin America and the Caribbean*, (Sheridan, WY: IndraStra Global Publishing Solutions, 5 February 2023), <https://play.google.com/>.

**Dr. Evan Ellis**

Dr. Ellis is a research professor specializing in Latin America and the Caribbean at the US Army War College's Strategic Studies Institute. His research focuses on the region's relationship with external actors, trans-national organized crime, and populism. Prior to this, he served on the Secretary of State's Policy Planning Staff, where he had responsibilities for Western Hemisphere Affairs (WHA) and International Narcotics and Law Enforcement (INL). With more than 440 published works on the region, including five single-author books, Dr. Ellis has provided testimony to the US Congress on multiple occasions. He is a frequent guest in television, radio, and print media in the US, Latin America, and other regions, known for his expertise in Latin American affairs.

# Honduran Air Power

LT COL HÉCTOR DANIEL RÍOS MARTÍNEZ, HONDURAN AIR FORCE

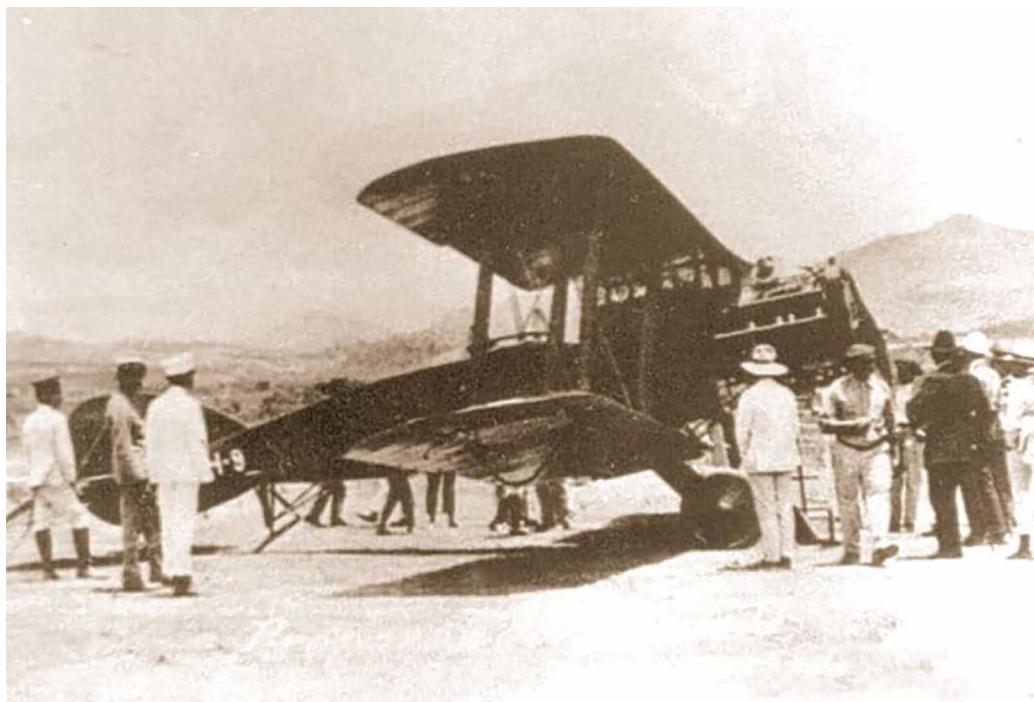
The Honduran Air Force was founded in 1931 after a period of great social, governmental, and military unrest. This unrest highlighted the need for a robust force capable of taking rapid, flexible, decisive actions and gave rise to the founding of the Honduran Air Force (*Fuerza Aérea Hondureña*, FAH).



**Figure 1. Bombs rain down on Tegucigalpa from a Bristol F2B Fighter aircraft in 1924. The Honduran capital becomes the first Latin American capital to be bombed from an aircraft.**

Source: Jürgen Hesse<sup>1</sup>

At the beginning of the 1920s, Honduras was experiencing political instability, facing problems such as the lack of political representation, socioeconomic inequalities, and power disputes. In 1923, just after the presidential election declared General Tiburcio Carias Andino as the president elect, the incumbent president, General Rafael López Gutiérrez, declared that there was no clear winner, decided to remain in power and reassumed the office in January 1924. This immediately led to the rise of rebel groups that were fervently opposed to the self-proclaimed government. Additionally, the leaders of both the main liberal and nationalist political parties united to express their discontent. This led to the Second Honduran Civil War in 1924.<sup>2</sup>



**Figure 2. Bristol F-2b Fighter aircraft**

Source: Jürgen Hesse<sup>3</sup>

The revolutionary movement comprised a broad coalition of forces, including liberals, conservatives, progressives, and nationalists, led by General Tiburcio Carias Andino (the president elect) and Gregorio Ferrera, who managed to take control of several cities and regions across the country. General Carias was versed in the strategic advantages of aviation and hired three airmen, experienced WWI aviator captain Lowell Yerex from New Zealand, American captain Dean Lamb (who participated in first armed aerial combat in history in November 1913), and

Capt Clarence H. Brown, an experienced US Army Air Service pilot.<sup>4</sup> In addition to dropping on bombs on the capital, these aviators also dropped thousands of leaflets to convince General López Gutiérrez's troops to lay down their weapons. This psychological operation generated strategic results during the conflict, leading to a peaceful resolution and creating a favorable environment for the birth of the Honduran Air Force.

After a period of national stability, the FAH established the Military Aviation School in 1924, in accordance with the precepts of the main airpower theorists of that time, Italian general Giulio Douhet, US general Billy Mitchell, and British general Hugh Trenchard. "Earning dominance in the air means victory; being hit in the air means defeat," asserted General Douhet.<sup>5</sup> Meanwhile, General Mitchell once said: "Nothing can stop the attack of aircraft except other aircraft."<sup>6</sup> British General Hugh Trenchard also assured: "No war can be won without having obtained air superiority."<sup>7</sup> Additionally, Douhet, Mitchell, and Trenchard all advocated for the need of an independent air force as an armed force with the same status as ground and naval forces.<sup>8</sup> These theoretical precepts of air power shaped the nascent Honduran Air Force as an independent force, flexible and strategic, with diverse capabilities to respond to the defense of the nation.



**Figure 3. Captain Fernando Soto Henríquez, who flew three bombing runs in the 1969 war with El Salvador**

Source: Jürgen Hesse<sup>9</sup>

Many decades later, these fundamental underpinnings proved decisive during the 1969 war between El Salvador and Honduras (also known as the 100-Hour

War or the misnamed Soccer War), providing a clear example of the effective use of airpower.<sup>10</sup> During this war, the Salvadoran Air Force (FAS) strafed and bombed a FAH airfield in Toncontín with little damage nor loss of life.<sup>11</sup>



**Figure 4. F4U-5N Corsairs of the FAH after a strategic attack mission (1969)**

Source: Jurgen Hesse<sup>12</sup>

Meanwhile, the FAH had established its Northern Command two days before the conflict erupted, located at what is now known as the Col Armando Escalón Espinal Air Base, to plan for the strategic deployment of air assets. It was there that the FAH commanding general, José Enrique Soto Cano, analyzed possible courses of action and determined that the runways used by the FAS and the Acajutla and Cutuco fuel refineries were attainable strategic objectives. Within a few hours of deployment, FAH aircraft and pilots destroyed these targets, paralyzing El Salvador.<sup>13</sup>

The objectives of the Honduran Air Force counterattack were carefully chosen to create a strategic paralysis and successfully halted the advance of the Salvadoran army troops in the community of Llano Largo in Ocotepeque in Honduras. General Soto Cano had a clear vision of the strategic role that the FAH would serve in the conflict and implemented a strategic plan in line with the precepts of the five concentric rings of strategic attack that USAF Col John Warden would advocate for years later: leadership, essential systems (in this case fuel), infrastructure (in this case runways), population, and military forces.



**Figure 5. F-5 E Tiger II of the FAH**

Source: Jürgen Hesse<sup>14</sup>



**Figure 6. José Enrique Soto Cano, Commanding General of the FAH in 1969**

Source: Jürgen Hesse

The Honduran Air Force continues to maintain regional hegemony. The high degree of expertise of its pilots and on-board crews and the coordination, planning, and support from its ground teams were a resounding factor in FAH's success responding to natural disasters such as Hurricane Mitch in 1998 and hur-

ricanes Eta and Iota in 2020, when the FAH deployed aircraft throughout the country and in Central America to distribute humanitarian aid in conjunction with international organizations such as the World Food Program. Additionally, the forest and Guanaja Island fires were smothered and extinguished by helicopter pilots, whose training included operating the Bambi Bucket to save natural resources and human lives. No less important and challenging is the effort fighting organized crime and drug traffickers, who flee at the sound of FAH aircraft, thus creating a deterrent and coercive effect.

Independent since its inception, the FAH continues to develop by strengthening its doctrine, improving its resources, and increasing the operational readiness of its personnel to guarantee national defense in an efficient and timely manner. Its strategic performance during armed conflict and disaster response has been decisive to Honduras's national defense and has established the FAH as a regional airpower leader. □

## Notes

1. Flight Lieutenant Jurgen Hesse Joya, Interview, 2010.
2. Mario Rivas, "Diario de la Guerra de Honduras de 1924" (Journal of the Second Honduran Civil War), (Tegucigalpa, Honduras: Editorial Cultura de la Dirección, 2004), <https://www.cervantesvirtual.com/obra/diario-de-la-guerra-de-honduras-30-de-enero-30-de-abril-1924/>.
3. Flight Lieutenant Jurgen Hesse Joya, Interview, 2010.
4. Tony Reichhardt, "The First Aerial Combat Victory," *Smithsonian Air & Space Magazine*, 4 October 2014, <https://www.smithsonianmag.com/air-space-magazine/first-aerial-combat-victory-180952933/>.
5. Diego Porzio de Angelis, "II GM en el Pacífico: El pensamiento de Douhet" (WWII in the Pacific: The thinking of Douhet), *Revista Marina*, 2022, <https://revistamarina.cl/es/articulo/ii-gm-en-el-pacifico-el-pensamiento-de-douhet>.
6. Ignacio Pasamar, "Billy Mitchell: Un visionario" (Billy Mitchell: A visionary), 2020, *HRM Ediciones*, <https://hrmediciones.com/index.php/blog-rei/87-contemporanea/205-billy-mitchell>.
7. John Buckley, *Air Power in the Age of Total War*, (Indiana: Indiana University Press, 15 December 1998), <https://doi.org/10.4324/9780203007228>.
8. Flight Lieutenant Flavio Neri Hadmann Jasper (Ret.), "La influencia de los arquitectos del poder aéreo en la estructuración de las fuerzas aéreas" (The influence of the architects of air power in the structuring of the air forces), *USAF Journal of the Americas*, Vol. 2, No. 2, 2020, [https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%2020%20Issue%2020/08-Jasper\\_s.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%2020%20Issue%2020/08-Jasper_s.pdf).
9. Flight Lieutenant Jurgen Hesse Joya, Interview, 2010.
10. Oscar García, "La Memoria de la Mal llamada Guerra del Fútbol" (The Memory of the misnamed Soccer War), 2019, <https://iberoamericana.se/articles/10.16993/iberoamericana.420>.
11. Flight Lieutenant Jurgen Hesse Joya, Interview, 2010.
12. Flight Lieutenant Jurgen Hesse Joya, Interview, 2010.

13. Walter López Reyes, “Alas Doradas en la Historia” (Golden Wings in History), *La Alta Voz*, 16 July 2019, <https://enaltavoz.com/ alas-doradas-en-la-historia/2019>.
14. Flight Lieutenant Jurgen Hesse Joya, Interview, 2010.

**Lt Col Héctor Daniel Ríos Martínez, Honduran Air Force**

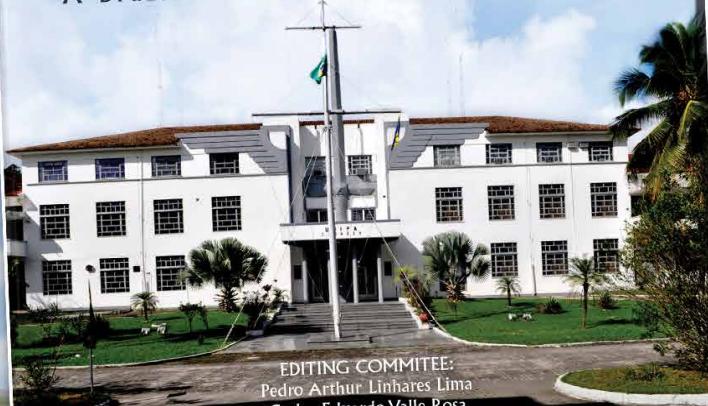
Graduate of the USAF Air Command and Staff College. He is currently the Commander of Col Hector Caraccioli Moncada Air Base. In 2014 he completed the naval captaincy course and obtained international certification in the Super King Air B200 airplane by Flight Safety International. Throughout his career, he has served as chief of Base Operations and as chief of training. He has served as a flight instructor and has flown approximately 3,750 hours on the Cessna 152, Cessna 172, Cessna 210, Maule MXT-7-180, T-27 Tucano, and the Super King Air B200 aircraft. In 2023 he graduated with a master's degree in airport operations from EADIC (Open School of Development in Engineering and Construction) and UDIMA (Distance University of Madrid). In 2004 he graduated in quality in education from the Catholic University of Honduras and human talent development from the Defense University of Honduras. He has participated in combined air exercises with the Colombian and Guatemalan air forces as well as in operational missions with the United States Air Force, US Navy, and anti-drug trafficking agencies. In 2007 he graduated with a bachelor's degree in aeronautical sciences from the Defense University of Honduras and a bachelor's degree in business administration from the National Autonomous University of Honduras.

# See what's new at

## AEROSPACE POWER

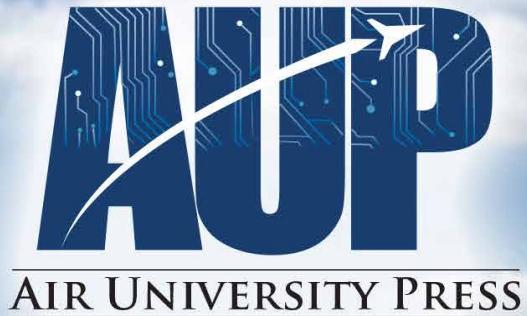


A Brazilian Multidimensional Approach



EDITING COMMITTEE:  
Pedro Arthur Linhares Lima  
Carlos Eduardo Valle Rosa  
Carlos Alberto Leite da Silva  
Eduardo Sol Oliveira da Silva  
Gillis Vilar Lopes

An old adage about American foreign policy suggests that it works best when America “talks less and listens more.” This volume gives proponents of air- and spacepower in the Southern Command area of responsibility an opportunity to do just that, by privileging voices from the largest air force on the South American continent. The chapters delve into such topics as protecting territorial sovereignty in the Amazon, developing missile technology in partnership with South Africa, emerging into the global aerospace geopolitical scene, participating in UN peace operations, among many more.



<https://www.AirUniversity.af.edu/AUPress>

