



Facultad del Ejército  
Escuela Superior de Guerra  
“TG Luis María Campos”



## **TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

**Título: “La factibilidad doctrinaria de la conformación de una fuerza de tarea de asalto aéreo combinada argentino-brasilera”**

**Que para acceder al título de Especialista en Conducción Superior de OOMMTT presenta el Mayor FERMÍN SANTIAGO DÍAZ LASTRA**

**Director de TFI: Coronel PABLO GUILLERMO PLAZA**

**Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de febrero de 2022.**

## **Resumen**

La integración regional en materia de defensa puede representar una herramienta eficiente para enfrentar ciertas amenazas externas. Argentina y Brasil coinciden en esta visión, y han expresado y materializado la intención de generar una fuerza binacional. Dentro de esta fuerza, un elemento combinado de asalto aéreo de nivel unidad táctica, resulta indispensable. En línea con ello, la presente investigación se planteó como objetivo definir los aspectos a optimizar para lograr la factibilidad plena de la conformación de dicho elemento de asalto aéreo. Para lograrlo, en primer lugar, se procuró definir el concepto de interoperabilidad, cómo el mismo influye en un elemento de estas características y cuáles son los factores que determinan esa influencia. Luego, se analizó y comparó la doctrina de ambos países relacionada con la problemática, para identificar incompatibilidades. Obtenidos ambos resultados, se los confrontó para identificar, dentro de las diferencias, aquellas que requieren modificaciones o adecuaciones. Se encontró que, en esencia, ambos elementos son similares, y que, por ende, son inicialmente compatibles. Sin embargo, se identificaron diferencias procedimentales, terminológicas y, en menor medida, doctrinarias, que, contrastadas con los factores que influyen en la interoperabilidad, requieren adecuaciones. Así mismo, se encontró que algunas diferencias, explotadas convenientemente, pueden representar una oportunidad de complementar capacidades, atenuando debilidades y potenciando fortalezas. Finalmente, se concluyó que la implementación de los cambios o adecuaciones requiere un intenso y periódico adiestramiento combinado, la intensificación de intercambios en diversos niveles y roles, y un permanente trabajo en equipo.

## **Palabras Clave**

Ejército Argentino, Ejército Brasileiro, Asalto Aéreo, Unidad Táctica, Integración,  
Interoperabilidad.

## Índice de contenidos

<b>Contenido</b>	<b>Pág</b>
<b>Introducción</b>	1
Presentación del Problema	1
Antecedentes y Justificación de la Investigación	1
Objetivos	14
Metodología a Emplear	15
<b>Capítulo I: La Interoperabilidad en los Elementos de Asalto Aéreo Combinados de Nivel Unidad Táctica</b>	16
Sección I: El Concepto de Interoperabilidad	17
Sección II: La Unidad Táctica de Asalto Aéreo y la Interoperabilidad	25
Sección III: Factores que Inciden en la Interoperabilidad	27
Conclusiones del Capítulo I	30
<b>Capítulo II: La Doctrina de Asalto Aéreo en los Ejércitos Argentino y Brasileiro</b>	34
Sección I: Conceptos Básicos	34
Sección II: Organización	39
Sección III: Las Operaciones y el Planeamiento	46
Sección IV: Los Procedimientos	50
Conclusiones del Capítulo II	52
<b>Capítulo III: Adecuaciones Necesarias Para Lograr la Integración</b>	56
Sección I: Los Enlaces	57
Sección II: La Homologación de Procedimientos Operativos y Logísticos, y la Organización de la Fuerza	60
Sección III: Previsión de Complementación de las Limitaciones de una Fuerza con las Capacidades de la Otra, y Viceversa	63

Conclusiones del Capítulo III	65
<b>Conclusiones Finales</b>	69
<b>Referencias</b>	78
<b>Anexo I: Glosario Combinado de Términos</b>	82

### **Índice de Figuras**

<b>Figura Nro</b>	<b>Descripción</b>	<b>Pág</b>
1	Organización del Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo del Ejército Argentino	40
2	Organización del Batallón de Infantería Ligero del Ejército Brasileiro	41
3	Organización de una Fuerza de Tarea de Asalto Aéreo	45

## **Introducción**

### **Presentación del Problema**

El presente estudio se enmarca en las áreas de investigación de la táctica, la estrategia, los asuntos internacionales y la cooperación regional. En dicho marco, fue planteado por la superioridad, el siguiente tema general de investigación: la conformación de una Fuerza Binacional Operativa con el Ejército de Brasil. Misión, organización y capacidades para afrontar las exigencias del escenario internacional del mediano y largo plazo con relación a la competencia y guerra por los recursos naturales.

Dentro del tema general expresado, de acuerdo a la situación que será descrita en el presente capítulo, y luego de un meticuloso análisis, se ha decidido enfocar el estudio en el siguiente tema acotado: factibilidad doctrinaria de la conformación de un elemento de asalto aéreo combinado con el Ejército Brasileño, de nivel unidad táctica.

Para desarrollar el tema acotado, el autor se ha planteado el siguiente problema de estudio: ¿Cuáles son los aspectos a optimizar para lograr la factibilidad plena de la conformación de un elemento combinado de asalto aéreo argentino-brasileño, de nivel unidad táctica?

### **Antecedentes y justificación del problema**

El escenario internacional en el mediano y el largo plazo, planteará exigencias de diversa índole. Entre ellas, y en relación con los recursos naturales, principalmente aquellos compartidos con la República Federativa del Brasil, se pueden destacar las relacionadas con la defensa nacional y regional.

Abello (2012) plantea que la revalorización estratégica de los recursos naturales ha cobrado una mayor relevancia en el presente siglo, y que las amenazas que ello generará no pueden ser afrontadas por alguno de los actores en soledad, sino que deben reestructurarse los

instrumentos militares para operar en este marco, de manera combinada, incrementando sensiblemente su capacidad de disuasión.

Por su parte, Carrasco (2017) plantea que “los recursos más importantes son los naturales estratégicos, en sus variadas definiciones, América Latina los posee” (p. 2). Sin embargo, plantea también, que no se cuenta con la infraestructura tecnológica necesaria para explotar dichos recursos, de la manera en que los países más desarrollados pueden hacerlo. Observa que los países en desarrollo carecen, así mismo, de capacidad de defensa en forma individual, frente a estados más potentes o ante las “llamadas nuevas amenazas, que hoy están presentes en todas las regiones” (p. 4). Ante esta debilidad, propone como opción, la unión de capacidades de los distintos estados afectados por la situación, de manera tal de “lograr una fuerza disuasiva” (p. 4).

La trascendencia de los recursos naturales estratégicos compartidos, ya sea con la República Federativa del Brasil, como también con la República de Chile, ha sido ampliamente desarrollada por diversos estudios, tanto en el marco de la Escuela Superior de Guerra, como por pensadores y autores de trabajos de distinta índole, como por ejemplo Do Nascimento (2014), Bruckman et al (2015), Battaleme et al (2011), y otros, desde diversas perspectivas.

La necesidad operacional y las ventajas de combinar los esfuerzos de defensa y protección de dichos recursos, así como también las experiencias internacionales en cuanto a la conformación de coaliciones regionales o internacionales también ha sido profundamente estudiada, y en general, las conclusiones afirman que, a pesar de las dificultades políticas o los obstáculos normativos, el esfuerzo es más que justificado.

Salvando las distancias tecnológicas, presupuestarias, financieras y de numerosas índoles, las fuerzas de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) constituyen un claro ejemplo de acción militar combinada, de interoperabilidad (incluyendo la adecuación de organización, procedimientos e incluso equipamiento), y principalmente, de cómo estados que

individualmente no estarían en capacidad de responder a amenazas de magnitud, pueden hacerlo como parte de dicha coalición, o disponer de una capacidad de disuasión creíble, que contribuye a la seguridad individual de los estados, y a la seguridad y estabilidad regional.

En cuanto a la cooperación en materia de defensa con la República Federativa del Brasil, Laferriere y Soprano (2015) sostienen que, desde la década de 1970, ambos países han comenzado a dejar atrás sus históricas diferencias, apostando cada vez más a una integración en diversas áreas, llegando a integrar junto con otros países de la región, el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) y más recientemente la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR).

Plantean que las normativas vigentes en ambos países manifiestan un compromiso hacia la integración regional. En este sentido, la Argentina ha sido más enfática, por ejemplo, en el decreto del Poder Ejecutivo Nacional 1961/2006 sobre la Directiva sobre Organización y Funcionamiento de las Fuerzas Armadas, en el que establece, entre otros aspectos, la “...construcción de un sistema de defensa regional...”, sosteniendo que “...el diseño del instrumento militar debe garantizar la interoperabilidad y complementariedad militar con los países de la subregión...” (Anexo 1 – 5. – b)). Si bien las normativas brasileñas no plantean este aspecto con la misma firmeza, la realidad indica que ha sido Brasil quien ha destinado mayores esfuerzos, principalmente financieros, para la realización de ejercicios combinados en los últimos años. El ejercicio *Arandú* llevado a cabo por elementos de la Fuerza de Despliegue Rápido del Ejército Argentino y de la 3ra División del Ejército Brasileiro (EB) durante los últimos años, es un claro ejemplo de ello.

En línea con lo descripto, Figueira Tibiletti (2011) plantea que “la integración en el nivel Estratégico Nacional es una condición *sine qua non* para que dos fuerzas militares puedan interoperar en los niveles operacionales y táctico” (p. 7). El Consejo Suramericano de Defensa, cuyo principal objeto es ser un órgano de consulta, cooperación y coordinación en materia de defensa a la UNASUR, es una muy clara orientación en ese sentido, y, como afirma Do

Nascimento (2014), ello está en línea con la Carta de las Naciones Unidas y la Carta de la Organización de los Estados Americanos.

Más recientemente, la Directiva de Política de Defensa Nacional (2021) (DPDN) plantea, en esta misma línea y luego de hacer un análisis de la situación geoestratégica mundial y las características de los sistemas de defensa en los distintos continentes, en relación al grado de potencialidad de los conflictos, que en Suramérica la actitud general de defensa es de tipo defensiva por predominar una relativa ausencia de posibilidades de solución de conflictos por la vía militar. Dicho de otra manera, considera a Suramérica una “Zona de Paz” (p. 4). Por ello, en esta región se debe tender, y se tiende, a esquemas de seguridad colectiva regional, que así mismo puedan colaborar con la Política Exterior de las respectivas naciones, participando, por ejemplo, en el marco de operaciones multinacionales de mantenimiento de la paz.

El mencionado documento, al describir el tablero económico-comercial internacional, reconoce como una potencial fuente de conflicto entre estados el creciente poder de las potencias asiáticas, en particular refiriéndose al crecimiento de sus industrias, teniendo en cuenta la gran disponibilidad de recursos naturales de nuestro territorio. Y por ello, afirma que “la coordinación con nuestros vecinos, en materia de defensa, continúa siendo una prioridad estratégica de la República Argentina” (DPDN, 2021, p. 9).

Continúa analizando que la disolución de la Unión de Naciones Suramericanas, y del Consejo de Defensa Suramericano, dejan espacios vacíos que deben necesariamente ser cubiertos. Por ende, remarca la importancia de incrementar las relaciones e intercambios en torno a la formación profesional de las fuerzas armadas de la región, e incrementar la integración operativa. Al abordar este aspecto, plantea la importancia de conformar ámbitos en los que se avance hacia consensos doctrinarios y que fomenten e incrementen la interoperabilidad entre dichas fuerzas armadas: “debe ser prioridad de la estrategia regional de la República Argentina impulsar la creación de ámbitos multilaterales de cooperación para el



sector de la Defensa” (DPDN, 2021, p 5). En línea con ello, enfatiza la fortaleza de los vínculos laterales con la República Federativa del Brasil, estableciéndola en el primer orden de prioridades.

Establece también, dentro de los lineamientos estratégicos del instrumento militar, los dos siguientes: “Promover acciones que fomenten la generación de medidas de confianza mutua, cooperación e interoperabilidad, en particular en el ámbito regional suramericano y latinoamericano”; y “propiciar la creación de una Fuerza Binacional Conjunta y Combinada con la República Federativa del Brasil” (DPDN, p. 28).

Por otro lado, y en relación a los recursos financieros destinados a la Defensa Nacional, concluye que, debido a no presentarse la militar como una solución factible a los conflictos entre los estados de la región, los mismos seguirán siendo destinados a la modernización y mantenimiento de los sistemas, pero no a la expansión de las capacidades.

En relación a ello, plantea que el FONDEF es un importante avance y esfuerzo fiscal, que debe ser destinado principalmente a la modernización de los sistemas de defensa, entre otras pocas finalidades, para incrementar la interoperabilidad con los países de la región, fomentar la cooperación regional y fomentar los vínculos estratégicos.

Dentro del marco regional, y en línea con lo analizado en referencia a la DPDN, y en particular haciendo referencia a la República Federativa del Brasil, para analizar el empleo combinado de elementos militares de estos dos estados, no puede dejar de ser considerado el marco legal de empleo de las fuerzas armadas de cada uno de ellos. La Constitución Federal de Brasil (1988), establece en su artículo 142, las misiones para las fuerzas armadas: “...garantía de los poderes constitucionales y, por iniciativa de cualquiera de estos, de la ley y el orden”. Este último aspecto, la garantía de la ley y el orden, podría considerarse desde cierta perspectiva, incompatible con las limitaciones que establecen para las fuerzas armadas argentinas la Ley de Defensa Nacional (Ley 23.544), la Ley de Seguridad Interior (Ley 24.059)

y sus reglamentaciones, en cuanto al empleo del instrumento militar exclusivamente contra agresiones estatales externas. Sin embargo, para el presente estudio y en línea con el tema general y el tema acotado establecidos, se considerará como supuesto el acuerdo entre ambos estados en cuanto a que el empleo de la fuerza binacional sea exclusivamente para responder a este último tipo de amenaza (agresiones estatales externas), de manera de poder centrar la atención sobre los aspectos técnicos y tácticos.

Asumiendo, entonces, que resulta conveniente y necesario para ambos países, en cuanto a la protección de los recursos naturales compartidos, la conformación de una fuerza combinada, de manera tal de potenciar el poder de ambos instrumentos militares y generar una mayor capacidad de disuasión o, eventualmente, respuesta a potenciales amenazas externas, y que resulta claro que ambos estados han demostrado un relativo interés en ello, se procederá a abordar la operacionalización de una fuerza de tal naturaleza.

En este sentido, la DPDN (2021) menciona en reiteradas oportunidades la importancia de la interoperabilidad, tanto en el ámbito específico, como en el conjunto y el combinado. Por su parte, Cervigni et al (2004) han estudiado la interoperabilidad de las fuerzas argentinas con las del Ejército Brasileiro (EB), y cómo ello contribuye a una efectiva integración militar. Los aspectos mencionados y las conclusiones extraídas, principalmente en lo concerniente a los factores que contribuyen al desarrollo de la interoperabilidad, pueden constituir una base desde la cual avanzar hacia la solución de las dificultades puestas de manifiesto en los ejercicios llevados a cabo entre ambos países (este aspecto será abordado más adelante).

Por su parte, Figueira Tibiletti (2011) ha estudiado la interoperabilidad entre tropas de operaciones especiales de Argentina y Chile. Dicho estudio se centró en determinar los factores de éxito que permitieran alcanzar una eficiente interoperabilidad entre los elementos de TOE de dichos países. En su trabajo, se refiere a la complejidad de la interoperabilidad, y la aborda desde tres perspectivas: interoperabilidad tecnológica, interoperabilidad no tecnológica, e

interoperabilidad organizacional; y reconoce cuatro atributos a la interoperabilidad organizacional: preparación, entendimiento, comando y *ethos*.

También refiriéndose a la interoperabilidad, Saá (2001) aborda los distintos ámbitos de aplicación del concepto, y concluye que el mismo constituye un factor fundamental para que una fuerza combinada logre la eficiencia de empleo. Resalta la necesidad de interoperabilidad en todos los niveles (estratégico, operacional y táctico), e incluye en la interoperabilidad operacional, a la compatibilidad doctrinaria entre las fuerzas. Sin embargo, este último aspecto no fue desarrollado en profundidad.

Stella (2013) abordó la temática refiriéndose nuevamente a la conformación de un comando combinado de tropas de operaciones especiales argentino chileno, pero su trabajo se centró en los parámetros de diseño, mecanismos de coordinación y control y partes de la organización. Si bien hace mención a la interoperabilidad, no la desarrolla en profundidad. Sin embargo, haciendo referencia a los aspectos doctrinarios, establece una serie de similitudes que, concluye, hacen factible la interoperabilidad.

Estos estudios se encuentran en sintonía con lo establecido en el Decreto 1691/2006 del Poder Ejecutivo Nacional argentino, en cuanto a la importancia de contemplar el diseño y la determinación de capacidades del instrumento militar, específicamente en lo que refiere al logro y a la consolidación de los estándares mínimos requeridos a para la interacción militar multilateral. Ello indica clara y concretamente que se debe trabajar en esa dirección.

Como se puede observar, existen numerosos trabajos en el ámbito de la Escuela Superior de Guerra del Ejército Argentino, así como en la Escuela Superior de Guerra Conjunta que tratan el tema de la conformación de fuerzas combinadas regionales. La mayoría de ellos con la República de Chile, y una menor cantidad, con la República Federativa del Brasil. Una gran mayoría lo aborda desde la perspectiva de las tropas de operaciones especiales. Un trabajo en particular, Cervigni et al (2004), estudia el tema refiriéndose a la interoperabilidad de las fuerzas

en general con el Ejército Brasileiro. Sin embargo, el empleo de las tropas de asalto aéreo en particular, no fue abordado en profundidad.

Por otro lado, según plantean Laferriere y Soprano (2015) desde la década de 1990, los ejércitos de Argentina y Brasil, en el marco de lo anteriormente establecido con respecto a la integración en materia de defensa, han comenzado a realizar ejercicios combinados, aspecto que fue explícitamente establecido como criterio en el *Libro Blanco de la Defensa Argentina* (2010). Allí se resalta la necesidad de afianzar y consolidar la confianza mutua y profundizar los niveles de interoperabilidad militar entre los países de la región; el impulso al desarrollo, modernización y profundización de la doctrina combinada; la optimización de las capacidades necesarias para las actividades combinadas que involucran planeamiento, conducción y ejecución de las operaciones en el terreno, entre otros aspectos relacionados.

Por su parte, el *Libro Blanco de la Defensa Nacional* de Brasil (2012) plantea su compromiso con la paz internacional, la promoción de la multipolaridad cooperativa, y la cooperación en América del Sur en el marco de la UNASUR y el Consejo de Defensa Suramericano, con el objetivo de contribuir a una comunidad de seguridad con los países vecinos.

En línea con ello, el *Manual de Fundamentos de la Doctrina Militar Terrestre* (2019), del EB, establece que el instrumento militar terrestre, para estar en capacidad de cumplir su misión eficientemente, debe lograr un importante grado de integración con las fuerzas de la región, contribuyendo así a la paz y seguridad regional.

En concordancia con los documentos y la actitud expresada por parte de ambos estados, los ejercicios mencionados por Laferriere y Soprano (2015), se desarrollaron en numerosas oportunidades en las décadas de 1990 y 2000, incluyendo ejercicios de planeamiento, planeamiento y ejecución, algunos en territorio brasileiro y otros en territorio argentino, e incluyendo como participantes o espectadores a ejércitos de otros países.

A medida que fueron avanzando las ejercitaciones, fueron incrementando su complejidad técnica y diversificando los ambientes geográficos. Y fue cobrando mayor protagonismo la participación de elementos que hoy podríamos relacionar con la Fuerza de Despliegue Rápido, en los denominados ejercicios Guaraní, Yaguareté y *Sací Duende*, entre otros.

Resulta evidente, por la evolución de los ejercicios llevados a cabo, los cuales materializan o proyectan parte de las políticas en materia de defensa de ambos países, que la presencia de elementos de despliegue rápido, que proporcionen un alto grado de flexibilidad a la conducción de las fuerzas, es una prioridad y cobró cierto protagonismo. Si se analiza cómo prever la guerra futura, en línea con lo establecido por Johnson (2014) y McMaster (2015), la flexibilidad y la complejidad del ambiente operacional exigirán desarrollar fuerzas sumamente versátiles y altamente móviles, que proporcionen al comandante flexibilidad para responder a las amenazas imprevistas. En este sentido, la disponibilidad de un elemento de magnitud de asalto aéreo es ciertamente una herramienta útil, ya que le proporciona al comandante la posibilidad de desplazar fuerzas con un poder de combate considerable, a grandes distancias, con gran velocidad y rapidez, y modificar en un determinado lugar la relación de poder de combate.

En línea con este concepto, en el año 2019 se llevó a cabo la etapa de planeamiento del ejercicio *Arandú*, que, justamente, se centraba en la participación de elementos de la Fuerza de Despliegue Rápido del Ejército Argentino y de elementos, entre otros, de las brigadas paracaidista y aeromóvil del Ejército Brasileiro. Dicha planificación luego se ejecutó con tropas en el terreno en la fase ejecución del ejercicio, en noviembre del año 2020, también en suelo brasileiro. De dicho ejercicio participaron, por parte de la fuerza brasileira, elementos de la Brigada Paracaidista, de la Brigada Aeromóvil, del Comando de Aviación de Ejército y de la 2da Brigada de Caballería Mecanizada. Por parte de las fuerzas argentinas, además de los

elementos del comando de la Fuerza de Despliegue Rápido, elementos del Comando de Aviación de Ejército, de la Agrupación Fuerza de Operaciones Especiales, de la IIda Brigada Blindada y de la IVta Brigada Aerotransportada. Con respecto a este último elemento, cabe destacar que el Regimiento de Asalto Aéreo 601, orgánico del mismo, se desempeñó de manera independiente, ya que el ejercicio suponía la conformación de dos elementos diferentes (uno paracaidista y otro aeromóvil). Este es uno de los aspectos que se deberá estudiar, ya que el EA, en su organización, ha concentrado dos aptitudes especiales en una gran unidad de combate (la IVta Brigada Aerotransportada), con la idea de dotar a dicho elemento de ambas capacidades (la conveniencia de esto último podría ser objeto de otro estudio), mientras que el EB dispone de dos grandes unidades de combate separadas.

Dentro de las experiencias extraídas de esta serie de ejercicios, materializadas en el *Informe Final de Asistencia (2020)*, elevado por el Regimiento de Asalto Aéreo 601, se resalta que existen numerosos aspectos positivos de la integración llevada a cabo, que potencian las capacidades de ambos elementos (la Brigada Aeromóvil del Ejército Brasileiro (EB) y el Regimiento de Asalto Aéreo 601), determinando que la conformación de un elemento combinado es apta, factible y aceptable. Sin embargo, también destaca ciertas diferencias en cuanto a aspectos técnicos, procedimentales y de entendimiento mutuo, que generaron algunas dificultades o ineficiencias operativas.

Dichas incompatibilidades deben ser estudiadas en profundidad para determinar las mejores alternativas que permitan subsanarlas en la medida necesaria y factible, de manera de acercarse a la interoperabilidad plena.

Cabe destacar que el nivel del elemento conformado para el ejercicio en cuestión fue una subunidad de asalto aéreo (aeromóvil). Sin embargo, para constituirse en una herramienta versátil a disposición del comandante de una operación como la que se prevé (primera respuesta militar ante una agresión estatal externa), se considera que la magnitud del elemento debería

ser unidad táctica, lo cual fundamenta la selección del tema acotado y el problema de la investigación.

Volviendo a las diferencias destacadas en los informes de los ejercicios, se podría abordar las mismas desde tres perspectivas: equipamiento, organización y doctrina (procedimientos técnicos, operativos y logísticos, concepto de empleo, etc), buscando el equilibrio operacional.

Con respecto al equipamiento, la diferencia principal, que afecta en mayor medida a la interoperabilidad, está relacionada con el material de vuelo: las aeronaves disponibles por parte de cada ejército. Las mismas son indispensables a la hora de considerar el empleo de un elemento de asalto aéreo, y sin ellas, el mismo pierde una gran parte de sus capacidades. Claro está que el equipamiento se encuentra limitado por cuestiones y decisiones financieras y presupuestarias, y cuya planificación se realiza a mediano o largo plazo, mediante procedimientos complejos. Por esa razón, este aspecto en particular no será abordado en nuestro nivel, y será planteado como necesidad de futuros estudios. Sin embargo, sí se estudiará cómo estas diferencias afectan, o deberían afectar, a las otras dos perspectivas, en la intención de buscar una posible solución que se encuentre dentro de las posibilidades reales actuales, y que optimice el empleo combinado.

Otras diferencias de menor magnitud en cuanto al equipamiento también deben ser desarrolladas para dicha optimización, aunque su acercamiento es más simple de conseguir. En particular, se hace referencia a aspectos relacionados con el armamento, compatibilidad de los medios de comunicaciones, etc.

Por otra parte, modificaciones en el equipamiento deben traducirse en adaptaciones organizacionales y doctrinarias, y viceversa. Por ello, deberán estudiarse dichos aspectos.

En cuanto a la organización, se deberá estudiar desde los menores niveles, hasta el nivel unidad (y su relación con el nivel superior), de manera de determinar la factibilidad de la conformación de un elemento de esta magnitud.

Por el lado de la doctrina, existe una base relacionada con la elaboración de doctrina combinada, y la acción militar combinada con las FFAA de Brasil. Al respecto se encuentran publicados los siguientes manuales:

- Normas de elaboración de publicaciones de doctrina combinada para la acción militar de las FFAA de Argentina y Brasil (2019)
- Glosario de términos comunes entre las fuerzas armadas de Argentina y Brasil (2019)
- Manual de planeamiento operacional para las fuerzas armadas de Argentina y Brasil (2019)
- Operaciones de paz combinadas entre Argentina y Brasil (2015)

Estas publicaciones pueden constituir una base para la futura elaboración de doctrina específicamente relacionada con la conducción de elementos de asalto aéreo combinados. En este sentido, cada ejército tiene doctrina particular, que debe ser estudiada en profundidad para encontrar concretamente las incompatibilidades a ser optimizadas.

El Ejército Argentino tiene publicada la siguiente doctrina relacionada:

- El regimiento de infantería de asalto aéreo (2006)
- Conducción de tropas de asalto aéreo (2006)
- Operaciones aeromóviles (2009)
- Técnicas y procedimientos aeromóviles para las fuerzas terrestres (2014)
- Conducción de elementos de helicópteros de asalto y apoyo al asalto (2014)

Y se encuentran en carácter de proyecto, las siguientes publicaciones:

- La compañía de asalto aéreo.



- Actualización de: El regimiento de infantería de asalto aéreo.

Por su parte, el Ejército Brasileiro posee la siguiente doctrina relacionada:

- El batallón de infantería ligero (1996)
- Operaciones aeromóviles (2017)
- La infantería en las operaciones (2018)
- La aviación de ejército en las operaciones (2019)

Si bien existen otras publicaciones relacionadas, se considera que lo mencionado constituye el núcleo del problema.

En resumen, numerosos estudios dejan establecida la necesidad y las ventajas de conformar una fuerza combinada con el EB para proteger los recursos compartidos, ante agresiones externas. De la misma manera, se puede observar una profunda resolución en dirección a concretar dicha integración por parte de ambos países, que ha ido incrementándose con el paso del tiempo, llegando a ejecutar numerosos ejercicios combinados de diversas características y magnitud. En estos ejercicios, se destaca, cada vez más, la presencia de elementos de despliegue rápido, y dentro de ellos, los elementos de asalto aéreo.

En los últimos años, la problemática de los elementos combinados ha sido abordada desde diferentes perspectivas y ha sido estudiada tanto desde la necesidad estratégica de cooperación regional en materia de defensa, como desde el punto de vista de la interoperabilidad. Sin embargo, este aspecto específico relacionado con elementos de asalto aéreo y particularmente con el Ejército Brasileiro, no ha sido estudiado en profundidad.

Las lecciones aprendidas en los últimos ejercicios combinados, en los que este tipo de elementos han cobrado protagonismo, imponen el desafío de estudiar en profundidad la cuestión, determinando los aspectos a ser optimizados, y los procesos de trabajo de manera genérica.

La última Directiva de Política de Defensa Nacional enfatiza de manera reiterada la necesidad e importancia de desarrollar vínculos y procesos que fomenten el desarrollo de capacidades combinadas y avancen hacia una cada vez mayor integración e interoperabilidad con las fuerzas armadas de la región, en particular con el EB.

De esta manera el estudio intentará proporcionar una herramienta que fomente la interoperabilidad, contribuyendo así a asegurar la factibilidad plena de la conformación de un elemento de asalto aéreo combinado, que represente una carta versátil y eficiente a la fuerza binacional.

### **Objetivos**

Para responder al problema de estudio, y en línea con lo expresado en la justificación del mismo, como objetivo general se ha propuesto definir los aspectos a optimizar para lograr la factibilidad plena de la conformación de un elemento combinado de asalto aéreo argentino-brasilero, de nivel unidad táctica.

En este sentido, como metas intermedias que permitan arribar a conclusiones que contribuyan a cumplir con el objetivo general, y siguiendo una secuencia lógica de razonamiento, la investigación tendrá tres objetivos particulares:

#### ***Objetivo Particular 1:***

Analizar la interoperabilidad en el marco de elementos de asalto aéreo de nivel unidad táctica, para identificar y definir los factores que inciden en la misma.

#### ***Objetivo Particular 2:***

Analizar y comparar la doctrina operativa de empleo de los elementos de asalto aéreo de los ejércitos argentino y brasilero, para identificar incompatibilidades.

#### ***Objetivo Particular 3:***

Comparar los factores que inciden en la interoperabilidad de un elemento de asalto aéreo de nivel unidad táctica, con las incompatibilidades de la doctrina de asalto aéreo de los ejércitos

argentino y brasilero, para identificar aquellos aspectos que requieren la implementación de modificaciones.

## **Metodología a Emplear**

### ***Explicación del método***

Se empleará el método deductivo, procurando arribar, a través del análisis de la doctrina, documentación y bibliografía disponible, a conclusiones que permitan responder a cada uno de los objetivos particulares y posteriormente el objetivo general de la investigación.

### ***Diseño de la investigación***

El diseño de la investigación será de tipo explicativo, en la búsqueda de incrementar el conocimiento del tema de estudio y su profundidad, de manera de arribar a la respuesta al interrogante planteado.

### ***Técnicas de validación***

Las técnicas de validación serán:

- El análisis bibliográfico, mediante la investigación de la doctrina, documentación y otra bibliografía relacionada con la problemática, intentando completar el panorama.
- El análisis lógico, mediante la descomposición en partes de los aspectos de estudio, para su posterior comparación y síntesis.

## **Capítulo I**

### **La Interoperabilidad en los Elementos de Asalto Aéreo Combinados, de Nivel Unidad**

#### **Táctica**

##### **Propósito del Capítulo**

Luego de haber determinado la trascendencia estratégica y la necesidad o conveniencia de conformar una fuerza binacional con las fuerzas armadas de la República Federativa del Brasil, y habiendo establecido las ventajas que un elemento de asalto aéreo le brindaría al comandante de los medios de despliegue rápido de dicha fuerza, se avanzará sobre la operacionalización de esta idea.

Entonces, en la búsqueda de encontrar el camino para arribar al objetivo general de la investigación, surge la necesidad de abordar un concepto que resulta fundamental para comprender la problemática, y para el análisis de la factibilidad plena de la conformación de este elemento de Asalto Aéreo combinado.

Este concepto es el de interoperabilidad.

En este sentido, se ha planteado como objetivo particular para este capítulo, el de analizar la interoperabilidad en el marco de elementos de asalto aéreo de nivel unidad táctica, para identificar y definir los factores que inciden en la misma.

Para ello, en primer lugar, se debe describir y definir el concepto y el término de interoperabilidad. Se intentará comprender qué significa y qué particularidades e implicancias tiene el mismo en Argentina y en Brasil, y se extenderá el análisis del concepto a bajo la concepción del ejército de los Estados Unidos de Norteamérica, considerando su vasta experiencia en la conformación de elementos combinados con otros países, y procurando enfocar el análisis en aquellos aspectos específicos del concepto que pueden influir, justamente, en la conformación de estos elementos combinados. Se procurará, en este aspecto, no enfocar

el análisis en cuestiones que se encuentren fuera de la realidad regional, tanto en cuanto a los tipos de amenazas, como a la realidad presupuestaria.

Recién habiendo comprendido cabalmente el concepto y sus implicancias en este tema en particular, se procederá a analizar en detalle cuáles son los principales aspectos de dicho concepto que son concretamente aplicables a los elementos de nivel unidad táctica de asalto aéreo, en general y a los de los ejércitos argentino y brasilero en particular.

## **Sección I**

### **El Concepto de Interoperabilidad**

Se abordará el concepto según la interpretación de cada uno de los dos países protagonistas del estudio, y se hará lo propio con la reciente doctrina del ejército de EEUU (por las razones expuestas anteriormente), en vistas a lograr una clara y completa interpretación, que contribuya al logro del objetivo del capítulo.

#### **Interoperabilidad en el Sistema de Defensa Nacional Argentino**

El sistema de defensa nacional argentino reconoce el concepto de interoperabilidad, como uno de los más trascendentes e imprescindibles para lograr la eficacia y eficiencia de cualquier elemento, de cualquier magnitud, tanto en el ámbito específico, como conjunto e incluso combinado. Tal es así, que la más reciente *Directiva de Políticas de Defensa Nacional* (2021), aborda el concepto en numerosas oportunidades, siempre en el marco de las recomendaciones o instrucciones para el desarrollo de los sistemas de defensa, en todos sus sentidos (desarrollo, doctrina, adiestramiento, organización, etc). Clara muestra de ello, es que uno de los lineamientos estratégicos establecidos en la directiva, es “promover acciones que fomenten la generación de medidas de confianza mutua, cooperación e interoperabilidad, en particular en el ámbito regional suramericano y latinoamericano” (p.28). Y en relación con la presente investigación en particular, el siguiente lineamiento estratégico es “propiciar la

creación de una Fuerza Binacional Conjunta y Combinada con la República Federativa del Brasil” (p.28). Por otro lado, pero en línea con ello, al abordar los principios que deben estructurar el funcionamiento del Instrumento Militar, establece que las acciones destinadas a incrementar la interoperabilidad e integración entre las fuerzas armadas de la región deben ser consideradas factores importantes en el diseño y desarrollo de las capacidades.

Como se puede observar, la interoperabilidad en todos los niveles, y en particular con relación a las fuerzas armadas de la República Federativa del Brasil, es considerada prioritaria, trascendente e indispensable para los más altos niveles de la conducción estratégica militar argentina.

Siguiendo esta línea de pensamiento, para el Ejército Argentino el concepto cobra tal relevancia que es desarrollado en detalle en varias publicaciones. En particular, en el reglamento base de la doctrina operacional, “*Conducción para las Fuerzas Terrestres*” (2015), es presentado como uno de los cuatro criterios indispensables para la conformación de organizaciones eficientes. En ese mismo sentido, expresa la importancia de que dichas organizaciones se encuentren, desde la paz, equipadas, organizadas e instruidas para enfrentar eficientemente situaciones de crisis con una mínima necesidad de modificaciones al momento de ser empleadas. Así, establece cuatro criterios a ser considerados: la flexibilidad, la interoperabilidad, la modularidad, y la sustentabilidad.

Ciertamente, los cuatro conceptos funcionan sistémicamente y son vitales para la conformación de cualquier elemento que pretenda cumplir una misión determinada. En el caso estudiado, sin dejar de pensar en los otros tres, el análisis se centrará en la interoperabilidad.

Nuevamente, según el reglamento de *Conducción para las Fuerzas Terrestres* (2015), la interoperabilidad es “la habilidad de los sistemas, unidades o fuerzas para proveer o recibir servicios de otros sistemas, unidades o fuerzas y para emplearlos de una forma que permita operarlos en forma efectiva e integrada” (p. II-39).

Otro aspecto de gran relevancia es planteado por el mismo reglamento, al establecer que, logrando la interoperabilidad se posibilita el intercambio, conjugación e integración de poder de combate, y remarca que dicha interoperabilidad se debe lograr en los ámbitos específicos, conjuntos e incluso combinados, para el cumplimiento de una misión determinada.

Por otro lado, pero en el mismo orden de ideas, el reglamento establece la forma en que se debe abordar el proceso de preparación de los elementos para lograr alcanzar los estándares adecuados que permitan operar en forma eficiente en este tipo de situaciones. En otras palabras, las acciones que deben realizarse para lograr e incrementar un grado adecuado de interoperabilidad.

Estas acciones, que aclara que deben ser permanentes, son:

- El desarrollo y empleo de terminología común.
- Disponer de procedimientos y equipamientos compatibles
- Un desempeño integrado con mínima preparación.
- Previsiones de completamiento de limitaciones propias con las capacidades de otros.
- La aplicación de economía de medios y esfuerzos, evitando redundancias.
- El establecimiento de enlaces múltiples en todos los campos de la conducción.
- Homologación de procedimientos operativos y logísticos a través del adiestramiento.
- La compatibilidad de las comunicaciones.

Además, como fue planteado anteriormente, la visión sistémica de los criterios necesarios para la conformación de las organizaciones militares indica que el logro de un adecuado grado de cada uno de ellos, redundará en la concreción de los restantes. Así, alcanzar un adecuado grado de interoperabilidad, influirá directamente y favorecerá la concreción de la modularidad, flexibilidad y sustentabilidad; y viceversa.

En este orden de ideas, y para comprender más acabadamente el funcionamiento sistémico de la modularidad, se describirán sucintamente los conceptos de flexibilidad, modularidad y sustentabilidad, según el mismo reglamento.

La flexibilidad, como criterio para conformar organizaciones militares, se refiere a la versatilidad de las estructuras, y su capacidad de adaptarse a la situación, manteniendo la aptitud para el cumplimiento de la misión, según su concepto de empleo.

Por su parte, la modularidad "...permite a la fuerza componer capacidades según sea el problema militar" (II-40). Básicamente, se refiere a la capacidad de una organización de articularse mediante módulos, suponiendo que cada uno de ellos debe poder desarrollar una tarea completa.

La sustentabilidad está concretamente referida a la capacidad de mantener a una fuerza en condiciones operativas y en capacidad de llevar a cabo la misión para la cual fue concebida, no solo apoyándola logísticamente, sino desde el adiestramiento y la incorporación de tecnología.

### **Interoperabilidad en el Ejército Brasileiro**

La doctrina básica del Ejército Brasileiro parte del "*Manual de Fundamentos de la Doctrina Militar Terrestre*" (2019). Dicho reglamento no menciona el término de manera textual, pero introduce conceptos que se asemejan en gran medida a lo descrito anteriormente. En este sentido, sí menciona la interdependencia entre los componentes como elemento fundamental en las operaciones conjuntas y combinadas, y establece como una de las ventajas de dicha interdependencia, la complementación de limitaciones de un elemento con las capacidades de otro. Este último aspecto está claramente identificado con las acciones tendientes al logro de la interoperabilidad, mencionadas anteriormente en el análisis de la doctrina argentina. También hace referencia a la efectividad y coherencia que se logra con la integración de los elementos, e introduce un término que no fue encontrado en la doctrina



argentina en relación directa con el concepto en cuestión, pero que se adecúa perfectamente y, justamente, la complementa: la sinergia.

A pesar de que dicho reglamento no menciona el término de manera explícita, existen numerosas publicaciones derivadas que sí lo mencionan, describen, y abordan la problemática en su desarrollo.

El *Glosario de las Fuerzas Armadas* (2015) define la interoperabilidad como la capacidad de las fuerzas militares nacionales o aliadas para operar efectivamente, de acuerdo con la estructura de comando establecida, en la ejecución de una misión de naturaleza estratégica o táctica, de combate o logística, en adiestramiento o instrucción. El desarrollo de la interoperabilidad busca optimizar el empleo de los recursos humanos y materiales, así como mejorar la doctrina de empleo de las fuerzas armadas. El logro de un alto grado de interoperabilidad está ligado directamente al mayor o menor nivel de estandarización de la doctrina, procedimientos, documentación y material de las fuerzas armadas. (p. 153)

En la misma definición, establece tres niveles de interoperabilidad: la comunalidad, la intercambialidad y la compatibilidad.

La comunalidad es un término adoptado de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN), y se refiere al grado de interoperabilidad en el que las organizaciones utilizan la misma doctrina, los mismos medios y los mismos procedimientos.

La intercambialidad, según el mismo glosario, es el grado de interoperabilidad que alcanzan las fuerzas que, a pesar de utilizar procedimientos, productos o servicios diferentes, pero que, aun así, logran mantener el mismo nivel operativo.

Por último, la compatibilidad es el grado alcanzado por un sistema que puede ser armonizable con datos o productos que no fueron preparados para la función que desempeñará.

Introduce, también, una segunda definición, que está relacionada a la capacidad de los sistemas de intercambiar servicios o información, y recibir o prestar servicios a otros elementos o fuerzas.

Por otro lado, el manual de *Operaciones Aeromóviles* (2017) del EB, al abordar la problemática de las relaciones de comando entre los elementos de aviación de ejército y las fuerzas de superficie (término equivalente a las tropas de asalto aéreo según la doctrina argentina), incorpora una serie de definiciones que aportan al concepto. Estas relaciones de comando, similares en significado a las propias, son el refuerzo, la integración (agregación) y el control operacional. Sin embargo, al mencionarlas, hace referencia a la necesidad de desarrollar capacidades que permitan la integración, en clara línea con la problemática de interoperabilidad estudiada.

En cuanto a la operacionalización del concepto, no se encuentra desarrollado concretamente en la doctrina básica, pero sí es abordado en la doctrina de empleo de las diferentes fuerzas que serán analizadas, por lo cual será analizado en los capítulos correspondientes. Sin embargo, se puede apreciar, principalmente por lo expresado en el manual de *Operaciones Aeromóviles* (2017), en el manual de *Batallones de Infantería* (2003), y en el manual del *Batallón de Infantería Ligera* (1996), que el detalle de la forma en que se debe procurar alcanzar la interoperabilidad, es en líneas generales, similar a la desarrollada por el EA.

### **Interoperabilidad en otros ejércitos, en el marco de operaciones combinadas**

Habiendo analizado la interoperabilidad según los dos ejércitos protagonistas de la investigación, se hará lo propio con respecto al concepto que propone el ejército de los Estados Unidos de Norteamérica, considerando que el mismo puede resultar de utilidad para profundizar el entendimiento del concepto. Siempre comprendiendo que los conceptos no deben ser

adoptados de otras doctrinas, pero tomando en consideración algunos aspectos particulares que sí pueden y deben ser tenidos en cuenta para optimizar la propia doctrina y procedimientos.

En ese sentido, el ejército de Estados Unidos ha desarrollado un manual específico sobre el concepto: el *Army Regulation 34-1 "Interoperability"* (2020). Salvando las distancias tecnológicas y presupuestarias, algunos de los conceptos vertidos en dicha publicación pueden ser de utilidad para comprender la problemática, y para obtener o complementar ideas sobre posibles soluciones.

Según el *Army Regulation 34-1*, la interoperabilidad es la habilidad de interactuar coherentemente, afectivamente y eficientemente para alcanzar objetivos tácticos, operacionales y estratégicos. Además, dentro de la propia definición, establece que las actividades de la interoperabilidad son cualquier iniciativa, foro, acuerdos u operación que incremente la habilidad del ejército para operar efectiva y eficientemente como un componente de una fuerza combinada, dentro de un ambiente interorganizacional, dentro de todo el espectro de operaciones militares.

Se observa, como idea principal que intenta transmitir, que el logro de la interoperabilidad redundará en el cumplimiento eficiente y efectivo de la misión de la fuerza, y hacia ello debe estar dirigido. En ese sentido, la definición no limita, sino que, por el contrario, amplía el espectro a cualquier aspecto que pueda favorecer e incrementar dicha eficiencia y eficacia, otorgando, claramente, una amplia libertad de acción.

En esta idea, establece como política del ejército, el desarrollo de la interoperabilidad como contribución al grado de alistamiento de las fuerzas, en relación con los objetivos estratégicos de defensa. Establece también la importancia de considerar la interoperabilidad en el planeamiento, programación, presupuestación y ejecución.

Al referirse al concepto estratégico de interoperabilidad, se rescata un aspecto que resulta de suma importancia para el presente estudio. Plantea que normalmente, al abordar el

concepto, se suele caer en el error de considerar solamente el aspecto tecnológico, cuando en realidad, es mucho más amplio, debiéndose indispensablemente considerar también los aspectos humanos y procedimentales. Por otro lado, plantea también que la interoperabilidad absoluta será difícil, si no imposible de alcanzar, y que quienes planifican deben considerar y evaluar los diferentes niveles de integración dentro de sus organizaciones para hacer una mejor apreciación de la situación (apreciación de la propia fuerza, dentro de nuestro proceso de planificación de comando). Por esa razón, considera que los resultados de la interoperabilidad deben ser evaluables y monitoreables.

Estos últimos aspectos, en particular, pueden constituirse en herramientas útiles y aplicables para la realidad de la región, por lo que serán abordados en los capítulos siguientes.

Otro aspecto que puede resultar de utilidad, principalmente para evaluar el grado de logro del criterio de interoperabilidad, es el sistema de niveles desarrollado por el manual en cuestión. Estandariza cuatro niveles de interoperabilidad, estableciendo claramente los requisitos o características que debe poseer una organización para operar efectiva y eficientemente con una organización del ejército norteamericano. En esta escala, el nivel cero equivale a la no interoperabilidad, y el nivel tres a la integración plena.

Si bien esta escala no es aplicable a la investigación de manera plena, sí constituye una herramienta sumamente válida para la aplicación y evaluación posterior de una eventual conformación de la fuerza en cuestión.

Por último, la publicación introduce dos conceptos que ameritan ser analizados. Por un lado, comienza a plantear la necesidad de observar la interoperabilidad en el marco de las operaciones multidominio, aspecto que, indudablemente, debe ser tenido en cuenta por nuestras Fuerzas Armadas y por las eventuales coaliciones regionales, considerando la amplia factibilidad de la evolución de los conflictos futuros en dicha dirección, según lo planteado por McMaster (2015). Se considera que este aspecto en particular hace relevante el estudio del

concepto desde este punto de vista, a pesar de que se insiste en la necesidad de tomar en consideración las distancias técnicas, tecnológicas, presupuestarias, etc. En este sentido, una fuerza de asalto aéreo, cuya principal característica radica en la versatilidad que proporciona al comandante, sin dudas cobraría mayor relevancia en este tipo de conflicto.

El otro aspecto introducido, y que resulta de utilidad para la investigación, y para el futuro desarrollo del concepto, es la simple y sencilla definición de aquello que debe buscar la interoperabilidad: que ante la necesidad de organizar una fuerza con dos o más elementos de distinto origen, los mismos puedan encontrarse y simplemente *plug & play*<sup>1</sup>. Bajo esa coloquial definición, intenta materializar la simplicidad que debe imperar para lograr las ansiadas eficiencia y eficacia de las organizaciones combinadas, para el cumplimiento de misiones operacionales.

## **Sección II**

### **La Unidad Táctica de Asalto Aéreo y la Interoperabilidad**

Habiendo definido el concepto de interoperabilidad en relación, principalmente, a las operaciones militares, y asumiendo que resulta un criterio imprescindible para que dos fuerzas logren operar de manera eficiente y eficaz, se procede a analizar cómo dicho concepto impacta en elementos de asalto aéreo.

Cabe aclarar que el Ejército Brasileiro utiliza una denominación diferente para referirse a las tropas de asalto aéreo. En principio, la brigada aeromóvil, equivalente a una gran unidad de combate de asalto aéreo, está formada en su núcleo, por batallones de infantería ligeros (*leve*, en portugués), y elementos de apoyo ligeros. Estos elementos, en su definición y características, y en lo que respecta al presente estudio, son equivalentes a los elementos de asalto aéreos, según

---

<sup>1</sup> Término coloquial de la lengua inglesa, utilizado para describir la simplicidad de un equipo que para funcionar solo requiere “conectar y usar”.

la doctrina del Ejército Argentino. Por esa razón, a partir de ahora, al hacer referencia a tropas de asalto aéreo, se incluirá a las tropas ligeras brasileras.

Resulta evidente que este tipo de fuerzas, por su especificidad técnica, tecnológica y táctica, formará parte del grupo de elementos que más debe tener en cuenta el concepto de interoperabilidad. La eficiencia y eficacia en el cumplimiento de la misión de un elemento de asalto aéreo, por más que se esté hablando del ámbito específico, requerirá un alto grado de integración, entendimiento, y procedimientos comunes en una gran variedad de aspectos distintos, pero sistémicamente interrelacionados. Si se extiende este concepto al ámbito conjunto, y aún más, al ámbito combinado, este requerimiento cobra mayor relevancia.

Un punto de coincidencia entre la doctrina argentina y la brasileras, y que se encuentra en línea con el concepto, son los aspectos que deben ser desarrollados durante la preparación de los elementos para lograr la interoperabilidad. De ellos, y analizándolos a la luz de las particularidades doctrinarias de la conducción de tropas de asalto aéreo, y específicamente analizando el nivel unidad táctica, surgirá la solución al objetivo específico del capítulo.

Para abordar la especificidad del concepto en relación concreta con los elementos de asalto aéreo, se han analizado aquellos conceptos de la doctrina de nivel unidad táctica de asalto aéreo, tanto argentina como brasileras, que se considera que inciden directamente en la interoperabilidad de los mismos. En este sentido, cabe aclarar para evitar confusiones, que un análisis detallado se llevará a cabo en el capítulo siguiente. Sin embargo, y a modo de síntesis de lo expresado en el reglamento *El Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo* (2006), se mencionarán algunos ejemplos de aspectos que claramente dan muestras de incidir directamente en la interoperabilidad de este elemento.

Uno de los aspectos que remarca la importancia de la interoperabilidad es el comando y control de las operaciones. En este sentido, el mencionado reglamento plantea las características particulares que cobran el sistema de comando y control en una unidad de este tipo, con las

dificultades propias de las distancias a las que operarán sus elementos dependientes, las interferencias del enemigo producto de dichas distancias, y las potenciales pérdidas de facilidades.

Otro aspecto particular que incide directamente en la interoperabilidad es la relación de comando y funcional con los medios de aviación de ejército. Como establece el mismo reglamento, y como resulta evidente, la disponibilidad de dichos medios es una “condición excluyente para la existencia del sistema operacional” (p. 13), en referencia a una fuerza de tarea de asalto aéreo.

Existen numerosos procedimientos de una gran especificidad y tecnicismo cuando se trata de operaciones de asalto aéreo o aeromóviles. Un ejemplo de ello es el planeamiento específico, y sumamente particular, de las operaciones que realiza la fuerza de nivel unidad táctica, y al cual el reglamento dedica un extenso capítulo. Este tipo de planeamiento, por sus características, es otro factor que debe ser estudiado en profundidad. Sin embargo, el análisis no debe acotarse al planeamiento, sino que los demás procedimientos operativos empleados pueden influir en la integración de los elementos en búsqueda de la interoperabilidad. Como ejemplo de un aspecto que no puede dejar de incluirse en este análisis se mencionarán los procedimientos logísticos de una fuerza de tarea de asalto aéreo, aspecto desarrollado tanto en el reglamento del *Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo* (2006), como en los de conducción de tropas aeromóviles.

### **Sección III**

#### **Factores que Inciden en la Interoperabilidad**

Existen autores que han abordado el concepto en estudios previos, en el marco de la Escuela Superior de Guerra. En particular, y en relación con el objetivo del capítulo, Figueira Tibiletti (2011) ha determinado, luego de un extenso análisis de doctrina de diversos países, que los factores que inciden en la interoperabilidad son el entrenamiento individual y de

conjunto, la doctrina común (aspecto que considera más importante) y las comunicaciones que permitan la interacción.

Además de estos aspectos, y producto del análisis llevado a cabo para esta investigación en particular, en primer lugar y como aspecto más evidente, se debería abordar la cuestión relacionada con la compatibilidad de las aeronaves. En este sentido, el reglamento *El Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo* (2006) establece la importancia de las aeronaves disponibles para determinar la organización de la fuerza (p.10). Sin embargo, y como fuera expresado en la introducción, este aspecto no será desarrollado en profundidad, por representar un aspecto sumamente técnico, que por un lado excede el alcance de esta investigación, y que probablemente escape a la realidad presupuestaria argentina. Por ello, se considera que motivaría el desarrollo de una investigación específicamente dedicada a ello. Sin embargo, sí se intentará dejar planteada la problemática para motivar dicha investigación.

El siguiente aspecto sobre el que se debe trabajar, es el empleo de terminología común. Claramente, existe una barrera idiomática, que hace más compleja esta situación. Sin embargo, se considera que no todas las diferencias idiomáticas o terminológicas influyen directamente en la interoperabilidad. No ocurre lo mismo con las diferencias conceptuales, que sí deben ser subsanadas para operar integradamente. Entonces, se estudiarán en profundidad los conceptos esenciales del asalto aéreo según las doctrinas de ambos ejércitos, definiendo aquellos que deben ser adaptados o modificados, y proponiendo términos alternativos para referirse a aquellos que posean definiciones similares, pero bajo denominación diferente.

La compatibilidad de los medios de comunicaciones es, quizás, el más evidente y universal de los aspectos referentes al criterio de interoperabilidad, en coincidencia con lo expresado por Figueira Tibiletti (2011). Claro está que para lograr desarrollar la función de combate comando y control, esta compatibilidad resulta imprescindible, cualquiera sea el tipo de fuerza y cualquiera sea su magnitud. Sin embargo, considerando las particularidades de una



fuerza de asalto aéreo y su imperiosa necesidad de comunicarse con los medios de aviación de ejército, este aspecto adquiere una mayor complejidad. Incluso en el ámbito específico, uno de los principales inconvenientes técnicos que se buscan resolver, es justamente compatibilizar los equipos de comunicaciones de las fracciones con la frecuencia especial que utilizan las aeronaves. Por ello, en relación al tema de estudio, y a los elementos que podrían integrar la fuerza combinada, este aspecto debe ser cuidadosamente estudiado en ambas fuerzas, de manera tal de permitir la armónica conjunción de los elementos.

La homologación de los distintos procedimientos operativos y logísticos, como otra cuestión a desarrollar para conseguir la interoperabilidad, puede resultar más difícil de llevar a cabo al tratarse de un elemento combinado. Sin embargo, en vistas de la complejidad y tecnicismo de algunos de los procedimientos específicos de asalto aéreo, este aspecto cobra una gran relevancia, más aún al abordar el tema desde el punto de vista de una fuerza de magnitud unidad táctica. En este sentido, y considerando las capacidades, y principalmente la autonomía que debe disponer esta unidad para constituirse en una herramienta versátil para el comandante, dicha homologación, incluso en los aspectos de detallados de los procedimientos, resulta fundamental.

Al analizar las capacidades de un elemento de nivel unidad táctica de asalto aéreo, y considerando las funciones que podría desarrollar en el marco de una fuerza de despliegue rápido binacional, se puede definir que podrá desempeñar misiones relacionadas con todas las funciones de combate. Es por ello, que el establecimiento de enlaces con todos los campos de la conducción será fundamental para la integración de los distintos elementos que la compongan.

Por último, el aspecto que se ha considerado más importante para el logro de la interoperabilidad de un elemento de asalto aéreo combinado de nivel unidad táctica, y que probablemente exija la concreción del resto de los aspectos mencionados en los párrafos

precedentes, es la previsión del completamiento de las limitaciones de una de las fuerzas, con las capacidades de la otra. Si consideramos que la finalidad última de la conformación de una fuerza de estas características es la de potenciar las capacidades individuales de cada uno de los países, de manera de lograr responder a amenazas que de manera individual excederían sus capacidades, resulta evidente que complementar o subsanar las debilidades de uno con las fortalezas del otro, representa una situación ideal, e incluso, justifica por sí sola la combinación de fuerzas.

Aquí es donde se encuentran las soluciones a aquellos aspectos que no logren ser equiparados. Aunque, si se lo analiza de esta manera, es una posibilidad de convertir una debilidad en una fortaleza. Los elementos de asalto aéreo tienen capacidades y limitaciones sumamente específicas, y en algunos casos, íntimamente relacionados con los medios técnicos. Sin embargo, algunas de las debilidades planteadas por las limitaciones, en ciertas circunstancias del combate pueden convertirse en fortalezas, si se poseen los recursos y conocimientos adecuados.

### **Conclusiones del Capítulo 1**

Se había propuesto, como objetivo particular del capítulo, analizar la interoperabilidad y cómo ella influye en los elementos de asalto aéreo, específicamente en el nivel unidad táctica, para luego identificar y definir aquellos factores o aspectos de dicho concepto que influyen en la conformación de una fuerza de estas características. Todo ello, con vistas a contribuir al arribo al objetivo general del trabajo, que, como ha sido mencionado, consiste en definir los aspectos a optimizar para lograr la factibilidad plena de la conformación de un elemento combinado de asalto aéreo argentino-brasilero, de nivel unidad táctica.

Para ello se determinó la necesidad de definir concretamente el concepto, y analizarlo desde el punto de vista de los ejércitos argentino y brasilero. Pero, además, se decidió sumar

algunos aspectos de interés relacionados con el mismo concepto según la doctrina de otros países, que podrían resultar útiles a la hora de profundizar el análisis.

En este sentido, se llegó a la conclusión de que, en general, los países analizados contemplan el concepto de una manera similar. Y si bien existen diferencias en la redacción de la definición, todos coinciden en que el mismo es imprescindible para lograr la eficiencia y eficacia operativa en el cumplimiento de la misión de una fuerza conformada por elementos de diferentes orígenes, ya sean estos de naturaleza específica, conjunta o combinada. Un aspecto que no se encuentra aún en las doctrinas argentina y brasilera, es la extensión de dicho concepto a la interoperabilidad con organizaciones no militares. Esta particularidad es introducida por la doctrina norteamericana, y se considera probable que, en el mediano plazo, la doctrina argentina evolucione en esa dirección. Por esta razón, en los capítulos siguientes se planteará la necesidad de incluir este aspecto en el estudio de la doctrina.

Habiendo analizado el concepto en detalle, y confrontándolo con las características, concepto de empleo y particularidades de las unidades tácticas de asalto aéreo argentinas y brasileras, se arribó a la conclusión que responde el objetivo específico del capítulo. Consecuentemente, se ha definido que los siguientes factores son los que influyen en la interoperabilidad de un elemento de estas características:

- El empleo de conceptos comunes. La conclusión a la que se ha arribado con respecto a este aspecto en particular, es que, para sortear las barreras idiomáticas, lo realmente importante radica en equiparar conceptos, por más de que los términos no puedan, en el corto plazo, ser modificados. Siempre y cuando ello no genere dificultades en los procedimientos. Más allá de ello, se propondrá más adelante, un glosario de términos a modo de aporte a la solución de este inconveniente.

- La compatibilidad de los medios de comunicaciones. Aspecto no solamente referido a los equipos y las cuestiones técnicas, sino también a lo expresado en el punto anterior, y a los aspectos procedimentales (incluidos en el punto siguiente).
- La homologación de procedimientos operativos y logísticos. Este aspecto debe abarcar desde aspectos tácticos del más alto nivel de la conducción del elemento en cuestión, hasta los aspectos de detalle de procedimientos netamente técnicos.
- La organización de los elementos dependientes de la fuerza de tarea. Al igual que los puntos anteriores, se debe considerar la organización desde los elementos directamente dependientes de la fuerza de tareas, hasta los menores niveles, siendo estos, quizás, los de mayor importancia en este tipo de elemento.
- La previsión del completamiento de las limitaciones propias con las capacidades de la otra fuerza. Como se ha expresado, se considera este aspecto como el más importante y útil para la conformación de la fuerza.
- El adiestramiento combinado. Más allá de la consecución de los aspectos anteriores en la doctrina o diferentes documentos, la implementación de los mismos resultaría insignificante si no se traduce en un proceso de instrucción y adiestramiento realizado con el fin último de lograr la integración que se traduzca en un alto grado de interoperabilidad.

Por último, se arriba a la conclusión de que el logro o incremento del nivel de cada uno de estos factores, tendrán directa incidencia en aquel que se considera que engloba a todos, y que es desarrollado por el reglamento de *Conducción para las Fuerzas Terrestres* (2015), del Ejército Argentino: empleo integrado con mínima preparación. Aquí se toma un concepto que, a criterio del autor, justifica la inclusión de la doctrina norteamericana en el estudio: el concepto del *plug & play*. Se ha concluido que toda el adiestramiento, en lo que a interoperabilidad se refiere, debe estar apuntada a que los elementos se integren lo más rápido y con la menor

preparación posible. Más aún si se considera que estos elementos formarán parte de una fuerza de despliegue rápido, y como tales, deberán representar la primera respuesta militar ante una situación de crisis.

## **Capítulo II**

### **La Doctrina de Asalto Aéreo en los Ejércitos Argentino y Brasileiro**

#### **Propósito del Capítulo**

En este segundo capítulo se analizarán las doctrinas de empleo de los elementos de asalto aéreo de los ejércitos argentino y brasileiro, intentando identificar, por un lado, las similitudes, pero principalmente las diferencias existentes, en búsqueda de arribar al segundo objetivo particular, y objetivo del capítulo, que consiste en identificar incompatibilidades.

En esta idea, se procurará no enfocar el estudio en aspectos menores que puedan ser producto de las diferencias idiomáticas o terminológicas. Sin embargo, llegado el caso, estas diferencias serán remarcadas y registradas para luego proponer un compendio que ayude a la interpretación mutua, siempre en dirección a lograr un mayor grado de interoperabilidad e integración.

Para desarrollar esa tarea, se tomarán como base los reglamentos operativos de la unidad táctica de asalto aéreo de ambos ejércitos, y serán complementados con la doctrina de conducción de las tropas de asalto aéreo y de conducción de operaciones aeromóviles. También se tomarán en cuenta aquellas otras publicaciones en las que sean abordados conceptos necesarios para completar el análisis. Se avanzará, entonces, desde lo general hacia lo particular.

#### **Sección I**

##### **Conceptos Básicos**

#### **Operaciones Aeromóviles y de Asalto Aéreo**

Resulta indispensable comprender el significado de estos dos conceptos, y determinar si ambos países coinciden o no en los mismos.

El reglamento de *Conducción para las Fuerzas Terrestres* (2015), reglamento básico de la doctrina del Ejército Argentino, define la aeromovilidad como “la capacidad de las fuerzas terrestres para ejecutar operaciones empleando medios aéreos orgánicos en la tercera dimensión para cumplir todas las funciones de combate” (p. XI-8). Plantea que dichas operaciones permiten al comandante de la fuerza de la cual dependen, modificar rápidamente el poder de combate en una zona determinada, y facilitan la aplicación de diversos principios de la conducción. Establece que las mismas “comprenden las operaciones de asalto aéreo y las operaciones de apoyo aeromóvil” (p. XI-8).

Por su parte, define a las operaciones de asalto aéreo como:

Operaciones aeromóviles de combate, ejecutadas por elementos de asalto aéreo u otros especialmente adiestrados a tal efecto, que combinan la rapidez operacional con la movilidad táctica de dichos elementos, para atacar desde cualquier dirección objetivos inaccesibles para otro tipo de fuerzas, mantener un ritmo rápido y sostenido de combate y/o realizar operaciones de variada magnitud en la retaguardia enemiga...” (p. XI-15).

Como se puede apreciar, las operaciones de asalto aéreo, en la doctrina argentina, forman parte de la clasificación de las operaciones aeromóviles, y se encuentran íntimamente relacionadas con las operaciones de apoyo aeromóvil en el marco del cumplimiento de su misión específica.

La doctrina derivada, en particular el reglamento *Técnicas y Procedimientos Aeromóviles para las Fuerzas Terrestres* (2014) y el reglamento *Operaciones Aeromóviles* (2006), si bien es cronológicamente anterior al reglamento básico mencionado en los párrafos precedentes, se encuentra en sintonía con lo expresado en cuanto a estas definiciones básicas.

Por su parte, la doctrina brasilera define, en el reglamento de *Operaciones Aeromóviles* (2017), a la aeromovilidad como “la movilidad táctica de los medios de las fuerzas terrestres en la tercera dimensión del campo de batalla, normalmente empleando medios propios” (p. 1-1).

En sintonía con lo descrito por la doctrina argentina, establece que dichas operaciones permiten al comandante multiplicar el poder de combate con rapidez en todo el campo de combate. También afirma que, normalmente, los medios aéreos son proporcionados por la Aviación de Ejército, coincidiendo nuevamente con la doctrina argentina.

En la clasificación de las operaciones aeromóviles, se ha encontrado una primera diferencia. Las agrupa en tres tipos: de combate, de apoyo al combate y de apoyo logístico. Sin embargo, al analizar en detalle ambas doctrinas, se encuentra que en el desarrollo de las clasificaciones están incluidas, básicamente, las mismas actividades. Una salvedad a ello, y en sintonía con lo expresado durante la introducción, es que la doctrina brasilera hace referencia al empleo de estas tropas y de este tipo de operaciones en lo que denomina “Garantía de la Ley y el Orden” (EB, 2017), aspecto que se ha decidido no abordar en el presente estudio por las razones expuestas en dicho capítulo introductorio.

Dentro de la clasificación mencionada, la doctrina brasilera se refiere al asalto aéreo como asalto aeromóvil. El concepto, en ambos casos, es idéntico en términos prácticos. Por esa razón y a los fines de simplificar la lectura, de aquí en adelante, se tomará el concepto de manera genérica como asalto aéreo.

### **Concepto de Empleo, Misión, Capacidades y Limitaciones**

Enmarcados en las operaciones de asalto aéreo, dentro de las operaciones aeromóviles, la unidad táctica de asalto aéreo es concebida para el desarrollo de un determinado tipo de operaciones, y con una determinada finalidad.

En ese sentido, el reglamento *El Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo* (2006) establece como su concepto de empleo, el siguiente:

La característica esencial y distintiva del Regimiento de Asalto Aéreo es su capacidad para ejecutar acciones rápidas y sorpresivas sobre objetivos profundos y/o importantes, con relativa independencia de la naturaleza o estado del terreno. Esto permitirá



modificar la relación de poder de combate en un momento y espacio determinado para lograr la decisión (p. 1).

Afirma, también, que se le deben asignar misiones que exploten su movilidad táctica y su rapidez estratégica, para explotar sus virtudes; y que, por sus características particulares, debe ser empleado en situaciones que lo ameriten por la posibilidad de obtener una marcada ventaja en cuanto a sorpresa, iniciativa, profundidad del campo de combate, etc.

En línea con ello, establece la misión de “aproximarse al enemigo mediante la inserción aérea, para destruirlo o capturarlo, conquistar y mantener terreno por breves periodos de tiempo, o rechazar su ataque empleando el fuego, la maniobra táctica, el combate cuerpo a cuerpo y los contraataques, hasta su retirada por aire, o el relevo por otras fuerzas” (p. 2).

Al analizar los conceptos precedentes, se puede observar la trascendencia que le otorga disponer de un elemento de estas características al comandante de la fuerza de la que depende, brindándole opciones concretas para modificar la relación de poder de combate en cualquier parte de su área de responsabilidad o zona de acción, de manera sumamente rápida, flexible y versátil. Es por ello, que se hace énfasis en la misma concepción de la necesidad de estudiar profundamente la situación antes de decidir el empleo del elemento.

De manera similar, al analizar la doctrina brasilera referente al elemento equivalente, se observa que el concepto de empleo y las misiones asignadas, si bien se encuentran redactados en formatos o estilos diferentes, apuntan a la misma idea general: el elemento de asalto aéreo representa una herramienta versátil, rápida y potente que permite al comandante incidir sobre la situación de manera rápida y flexible.

Así, se puede mencionar, por ejemplo, que el manual de *El Batallón de Infantería Ligero* (1996), establece como misiones, entre otras, la de infiltrarse ya sea por modo terrestre o mediante el asalto aéreo, a través de las posiciones enemigas para la conquista y consolidación

de objetivos profundos, por períodos cortos de tiempo, en contribución a la misión del escalón superior (EB, 1996).

En cuanto a las capacidades y limitaciones, se observa nuevamente una diferente forma de redactar o plantear los aspectos referentes a cada una, pero también, de igual manera, se aprecia que no difieren en el fondo de la cuestión. Al tratarse de infantería ligera en ambos casos, las limitaciones son las propias de ceder autonomía logística, capacidad de apoyo de fuego o protección contra elementos blindados, a cambio de lograr mayor flexibilidad, y la posibilidad de conformar fuerzas de tareas de asalto aéreo en conjunto con los elementos de ala rotativa de aviación de ejército, con todas las capacidades que ello genera. Entre esas capacidades, están las mencionadas anteriormente al analizar la misión, las ventajas que le proporciona al comandante y el concepto de empleo. Por otro lado, al conformar una fuerza de tarea de asalto aéreo (se considera pertinente insistir en que la doctrina argentina asume que ese es el empleo adecuado para este elemento, mientras que la brasilera lo interpreta como una de las posibilidades), se plantean una serie de limitaciones que están relacionadas con la capacidad de las aeronaves de operar bajo ciertas condiciones, como pueden ser las condiciones de baja visibilidad (dependiendo del equipamiento y adiestramiento de los medios aéreos), o condiciones meteorológicas adversas. Así mismo, los elementos de aviación de ejército proporcionan apoyos de fuego, de combate y logísticos, que incrementan y potencian las capacidades del elemento de asalto aéreo.

Como capacidades destacadas y compartidas, se puede mencionar la capacidad de desplazarse a grandes distancias, concentrando, desplegando y red desplegando sus medios rápidamente, generando una gran flexibilidad. Por ello, es un elemento especialmente apto para formar parte de una fuerza de despliegue rápido. Esta capacidad de desplegar los medios en un determinado lugar, y luego retirarlos para red desplegarlos en otra parte del campo de combate para modificar la relación de poder de combate en ese lugar en particular, es, quizás, la más

distintiva de las características, y aquella que lo convierte en el elemento versátil y único, que motiva el presente estudio. En ello, coinciden ambas doctrinas.

## **Sección II**

### **La Organización**

Las organizaciones militares, en los menores niveles de la conducción, se encuentran organizadas equipadas e instruidas para cumplir una determinada misión. Su organización interna, para lograr la mayor eficacia y eficiencia posibles, debe responder a las exigencias de configuración y de proporcionalidad o congruencia. Al plantear el concepto de configuración, se pretende que la fuerza se encuentre en equilibrio interno, armónicamente balanceado, y en capacidad de funcionar sistémicamente. Por su parte la denominada hipótesis de congruencia impone la adecuación de los medios puestos a disposición de la organización con los fines perseguidos por la misma (EA, 1998).

Entonces, al pensar en la organización de un elemento de asalto aéreo, se deben tener en cuenta ciertas particularidades, sumamente específicas, y que responden a las características propias del tipo de operaciones que debe realizar. En tal sentido, al considerar que las tropas de asalto aéreo tendrán como función principal el cumplimiento de su misión en el marco de una fuerza de tarea de asalto aéreo, y que las características de las aeronaves de ala rotativa limitan y compartimentan las fracciones, resulta claro que dicha organización debe adaptarse al tipo de aeronave disponible.

Sin embargo, esta problemática se presenta en la organización de los menores niveles de la conducción, en las fracciones menores. Por ello, se iniciará el análisis partiendo desde el nivel unidad táctica.

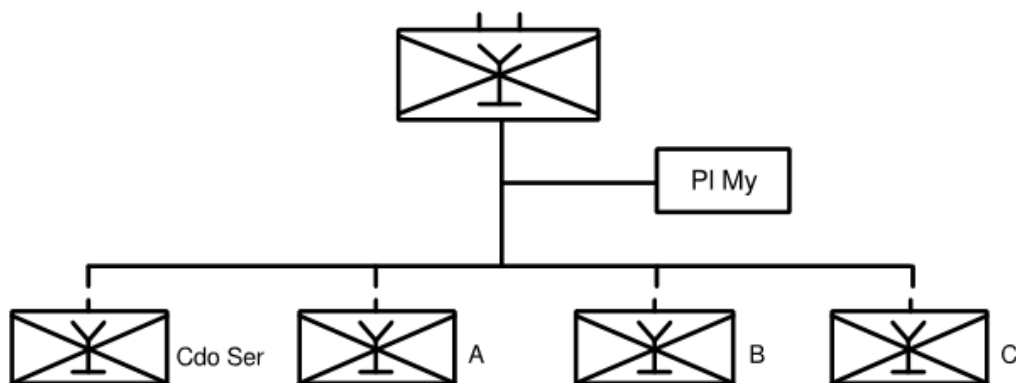
El regimiento de asalto aéreo podrá formar parte de una gran unidad de asalto aéreo, o podrá depender directamente de un elemento de otras características, como ser una gran unidad aerotransportada o, incluso, una fuerza de despliegue rápido de variada magnitud.

Cualquiera sea la dependencia del regimiento, deberá funcionar sistémicamente y cumplir la totalidad de las funciones de combate, ya que, como se analizó anteriormente, su concepto de empleo exigirá que opere de manera semiindependiente y con relativa autonomía.

Establecida esta aclaración, se puede observar que las doctrinas de ambos países coinciden en un tipo organización a nivel unidad, en la cual se presentan tres compañías de infantería, las cuales constituyen los elementos de maniobra del regimiento, y serán las responsables de generar los efectos principales, o contribuir a su logro. Además, poseen una compañía comando y servicios (comando y apoyo en la doctrina brasilera), a la cual se le asigna la responsabilidad de proporcionar las herramientas de comando y control, obtención de información, apoyo de fuego, apoyo de combate y apoyo logístico a la unidad. Y sobre ellas, el elemento de conducción, representado por la jefatura del regimiento y su plana mayor.

### Figura 1.

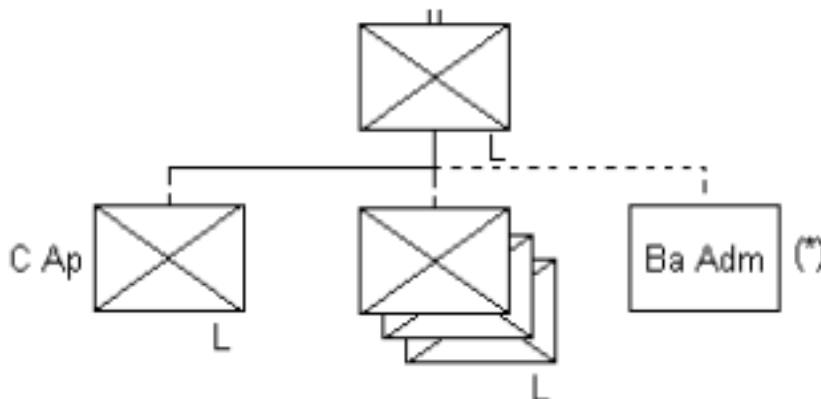
*Organización del Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo del EA.*



Fuente: El Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo (EA, 2006).

## Figura 2

*Organización del Batallón de Infantería Ligero del EB.*



Fuente: El Batallón de Infantería Ligero (EB, 1996)

Como se puede observar, si bien la graficación es en parte diferente, el fondo de la cuestión es similar. La diferencia apreciable en el gráfico en cuanto a la Base Administrativa, es un concepto que está desarrollado explícitamente en la doctrina brasilera, y que plantea la existencia de un elemento que permanece a cargo de las actividades administrativas guarnicionales, una vez que el elemento es desplegado operacionalmente. Este concepto no es abordado concretamente por el reglamento argentino. Se considera que, si bien es un concepto que podría ser implementado en la doctrina argentina, no representa una diferencia sustancial en relación a la presente investigación.

Habiéndose establecido que la organización de la unidad táctica en subunidades, en ambos ejércitos, responde a la intención de desarrollar sistémicamente todas las funciones de combate, se procederá a analizar y comparar la organización interna de las subunidades.

Analizando y comparando la subunidad comando y servicio, se puede apreciar una similitud casi absoluta en cuanto a la cantidad, tipo y funciones de las secciones (denominadas pelotones en la doctrina brasilera) que conforman dicha subunidad. Considerando que las subunidades de infantería se encargan de la maniobra, en general, en ambos casos se busca con

las secciones de la subunidad comando y servicios satisfacer las necesidades relacionadas con las demás funciones de combate. Así, las secciones comunicaciones y plana mayor satisfacen las necesidades de comando y control; la sección exploración (reconocimiento) satisface, como misión principal, la función de inteligencia (cabe aclarar, que por las características de las operaciones que ejecutará esta fuerza de tarea, la sección exploración cobra una relevancia superlativa); la sección apoyo, por su parte, satisface la necesidad de apoyo de fuego y, en cierta medida, la de protección; y las secciones que podrían denominarse logísticas (sanidad, intendencia, arsenales, transporte, etc), satisfacen la necesidad de sostenimiento. La única diferencia sustancial radica en la existencia de una sección ingenieros en la doctrina argentina, que no está presente en la doctrina brasilera. Este aspecto en particular será desarrollado más adelante.

En el análisis y comparación de las subunidades de infantería, sí se encuentra una diferencia importante. La misma radica en la existencia de una sección apoyo dependiente de cada compañía en la doctrina brasilera, y la ausencia de la misma en la doctrina argentina. Dicha fracción, en la concepción general de una compañía de infantería, cualquiera sea su especialidad, y según establece el reglamento *La Compañía de Infantería* (2010) del EA, tiene por finalidad brindar el apoyo de fuego inmediato, indirecto y directo, permitiéndole funcionar como un sistema de armas y proporcionándole al jefe de subunidad y a sus elementos de maniobra, la libertad de acción necesaria para el cumplimiento de la misión.

Hecha esta aclaración, sobre la finalidad e importancia de la sección apoyo para el funcionamiento sistémico de la subunidad, se considera conveniente aclarar que el Ejército Argentino se encuentra, en el momento de la redacción del presente informe, en proceso de producción y actualización de la doctrina de conducción de los elementos de asalto aéreo. En dicha revisión y desarrollo, se está considerando la incorporación de dicha fracción, por las causas expresadas anteriormente. En general, la idea es incorporar los conceptos expresados en

el reglamento de la subunidad mencionado en el párrafo anterior, con las adaptaciones necesarias por las características particulares.

Entonces, la organización de la subunidad de infantería de asalto aéreo, tanto en el EA como en el EB, tendrían una organización similar. La misma, en ambos casos, contaría con un grupo comando, tres secciones de tiradores (fusileros, en portugués) y una sección apoyo. Así mismo, cada uno de estos elementos estaría conformado siguiendo los mismos principios, y con un resultado sumamente parecido. El grupo comando de subunidad, conformado en la idea de brindar las herramientas de comando y control, y una mínima capacidad logística al jefe de subunidad; las secciones de tiradores constituidas por un pelotón de comando, tres grupos de tiradores y un grupo apoyo; y la sección apoyo constituida por un pelotón de comando, un grupo de morteros 81mm, un grupo antitanque, y un grupo de apoyo de fuego directo (EA, 2010), siendo este último grupo la única diferencia con la doctrina brasilera, que no lo considera (EB, 1996).

Al llegar a las menores fracciones, cobran mayor relevancia los conceptos de modularidad y flexibilidad, y la necesidad de adaptar las organizaciones a las capacidades de aeronaves de aviación de ejército que proporcionan el apoyo correspondiente, principalmente las aeronaves de los elementos de asalto. En este sentido, ambas doctrinas plantean esta problemática. Sin embargo, la doctrina brasilera es más específica en cuanto a la determinación del tipo de aeronave en el mismo manual de conducción del elemento. Dicho de otra manera, establece cuáles son las aeronaves en las que se apoyarán las tropas de asalto aéreo. En cambio, los reglamentos argentinos se limitan a expresar que la organización de detalle debe prever la capacidad de adaptarse al tipo de aeronave disponible.

En ese sentido, y a modo de ejemplo, si el EA dispone para esta tarea de helicópteros Bell UH-1H, o alguna de sus versiones modernizadas, en términos generales y en condiciones relativamente normales, dicha aeronave tiene capacidad para transportar ocho combatientes, al

margen de la tripulación (Bell, 2011). Partiendo de esa base, las menores fracciones deben estar conformadas de tal manera que les permita adecuarse a esa capacidad de transporte. Así, una sección de tiradores deberá estar conformada por grupos de tiradores de ocho integrantes, y el pelotón comando de la sección deberá adecuarse a ese número; las demás secciones deberán proceder de manera similar.

En relación a este último aspecto, la flexibilidad y adaptabilidad de las fracciones, que es fundamental en cualquier tipo de organización militar, cobra una inmensamente mayor relevancia. Las particularidades de las aeronaves, y la gran cantidad de variables que influyen en su capacidad de transporte<sup>2</sup>, o incluso la organización interna de la tripulación (aspecto que puede llegar a determinar que cada aeronave disponga de su propia seguridad, y llevando, por ende, un artillero de puerta con su correspondiente arma de apoyo), generan que las fracciones deban adaptarse permanentemente a dichas circunstancias, manteniendo la capacidad de cumplir las misiones asignadas. Un plan de transporte meticuloso y detallado, un adiestramiento permanente y un fluido enlace con los medios aéreos, contribuirán directamente con esa flexibilidad y adaptabilidad.

### **La Organización de la Fuerza de Tarea de Asalto Aéreo**

Como se ha descrito anteriormente, la unidad táctica de asalto aéreo fue concebida con determinadas capacidades que la hacen única, sumamente versátil y la constituyen en una herramienta importante para el comandante que la disponga. Sin embargo, estas capacidades se logran si, y solo si, es empleada conformando una fuerza de tarea de asalto aéreo con medios de aviación de ejército (EA, 2014).

Por esta causa, una gran parte de lo planteado en los párrafos precedentes aborda la problemática de esta indispensable integración, que, por otro lado, es un claro ejemplo de la ineludible necesidad de lograr interoperabilidad entre dos elementos. Por la misma causa, el

---

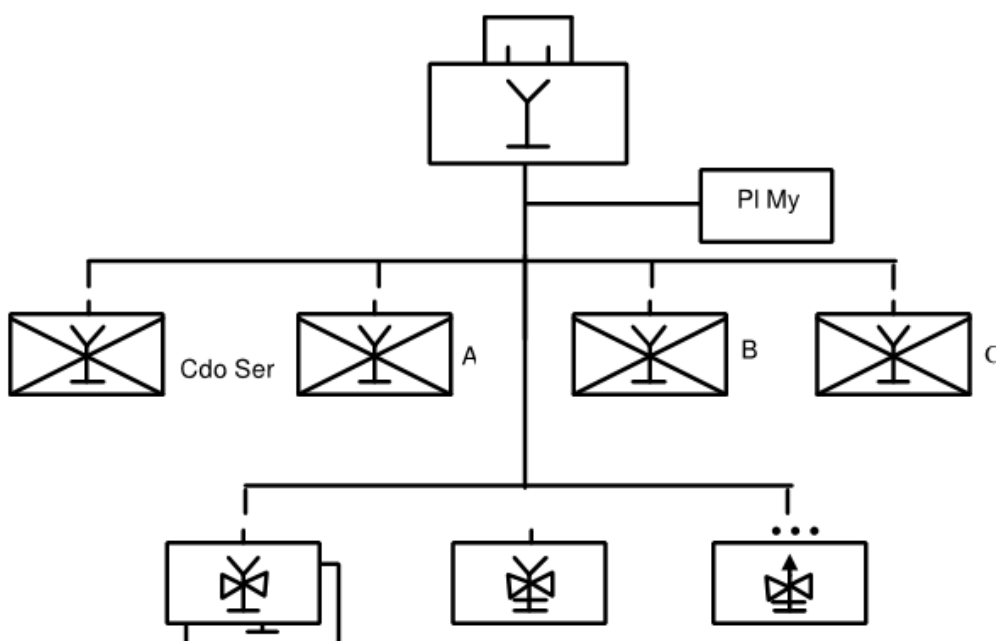
<sup>2</sup> Cantidad de combustible en depósitos, temperatura, presión, altitud, etc (Bell, 2011)



adiestramiento de las tropas de asalto aéreo y las tropas de aviación de ejército debe estar planificado y ejecutado de manera permanente con esta idea en mente. Lo mismo ocurre con la doctrina, la organización y el equipamiento (EA, 2014). Otro aspecto que debe ser tenido en cuenta, es el principio de unidad de comando, aspecto fundamental para la conducción de esta fuerza.

### Figura 3

*Organización de una fuerza de tarea de asalto aéreo*



Fuente: El Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo (EA, 2006)

Una problemática particular surge al intentar determinar la conducción de la fuerza de tarea de asalto aéreo. Como primera opción, según el reglamento argentino *El Regimiento de Infantería de Asalto Aéreo (2006)*, surge la posibilidad y necesidad de que el jefe del regimiento sea designado como jefe de la fuerza de tarea. Sin embargo, el también argentino reglamento de *Operaciones Aeromóviles (2014)* no es tan tajante en dicha posibilidad, sino que la plantea como una opción, siempre y cuando no conduzca la fuerza un oficial designado por el escalón superior, o incluso el jefe del elemento de aviación.

Por su parte, la doctrina brasilera considera las diferentes relaciones de comando que se le pueden asignar a la fuerza de helicópteros con respecto a la fuerza de superficie (en términos argentinos, la tropa de asalto aéreo). En ese sentido, coincide implícitamente con lo expresado por el primer reglamento mencionado en el párrafo anterior, existiendo la posibilidad de que el elemento de aviación de ejército sea agregado al batallón de infantería ligero, constituyendo así al jefe del mismo como jefe de la fuerza de tarea. También menciona la posibilidad de que los elementos de aviación se encuentren en apoyo a la tropa de asalto aéreo, generando en este caso, una diferencia menor a tener en cuenta.

### **Sección III**

#### **Las Operaciones y el Planeamiento**

##### **Las Operaciones**

Para analizar las operaciones que se encuentra en capacidad de ejecutar cada uno de los elementos de estudio, se debe tener presente el objetivo del capítulo y del trabajo en general. Por ende, de la doctrina del batallón de infantería ligero, el análisis se centrará en las operaciones que desarrolla en el marco de una fuerza de tarea de asalto aéreo, dejando de lado las operaciones que desarrolla sin contemplar la integración con las aeronaves.

Hecha esta aclaración, se procede al estudio de las operaciones que desarrolla el reglamento de conducción del elemento de asalto aéreo argentino, y las particularidades que establece para su empleo en cada una de ellas. Posteriormente, se realiza lo propio con el reglamento de conducción del batallón de infantería ligero brasilero, pero enfocándose en el capítulo destinado exclusivamente a las operaciones desarrolladas en el marco establecido, teniendo en cuenta que el mismo hace referencia a los capítulos anteriores, en los que desarrolla en forma general cada una de las operaciones. Para ello, se realizó una síntesis entre los

capítulos referidos, de manera tal de equipararlos con la doctrina argentina y así estar en condiciones de comparar los resultados.

Al compararlos, se encuentra que las operaciones que la doctrina prevé que desarrollen son de características similares, y la forma de ejecución de las mismas se asemeja en una importante proporción.

En línea con el concepto de empleo de ambos elementos, sus características y capacidades, las publicaciones referidas desarrollan las operaciones ofensivas, enfatizando que es en este tipo de operaciones en las que más y mejor se pueden explotar dichas virtudes. No se encontraron diferencias de importancia en el desarrollo del ataque, la explotación y la persecución.

En cuanto a las operaciones defensivas, queda claro en el análisis de la doctrina, en ambos casos, que no se considera como el mejor empleo para este tipo de elementos, sino que, por el contrario, se estarían desaprovechando sus capacidades. Sin embargo, coinciden en su utilidad en algunas circunstancias, como ser formar parte de la reserva del comando superior, para desarrollar acciones propias de la dinámica de la defensa. Otra función relacionada con las operaciones defensivas, consiste en la defensa de un terreno llave previamente conquistado mediante un asalto aéreo. En este caso, ambos manuales desarrollan la defensa perimetral como mejor forma de llevar a cabo dicha tarea, y en ambos casos, aclara enfáticamente que solo podrá hacerlo por limitados períodos de tiempo, con la diferencia de que, en el caso del batallón de infantería ligero, el manual establece un período de 48hs, mientras que el reglamento argentino no especifica un tiempo exacto.

En el análisis y comparación de las operaciones complementarias, se encontraron algunas diferencias en cuanto a la clasificación de las mismas. Por ejemplo, dentro de esa categoría, y en concordancia con lo establecido en el reglamento *Operaciones* (2017) del EB, se encuentran algunos procedimientos de combate, o lo que el reglamento de *Conducción para*

*las Fuerzas Terrestres* (2015) argentino denomina “situaciones particulares que caracterizan la ejecución de las operaciones” (p. XIII-1). Un ejemplo de ello es el ataque a través de un curso de agua, o el ataque nocturno. Las operaciones de asalto aéreo son colocadas en esta categoría.

Sin embargo, y a pesar de la diferencia teórica en la clasificación de las operaciones complementarias, en cuanto a la técnica de ejecución no se han detectado diferencias significativas.

Habiendo desarrollado las características y particularidades de las operaciones de asalto aéreo, indefectiblemente se debe analizar la forma en que las tropas de asalto aéreo maniobran para colocarse en posiciones relativas favorables, que les permitan la explotación de sus capacidades y de esa manera, el cumplimiento de la misión. Del análisis de ambas doctrinas, se observa que estos movimientos son relativamente más complejos que los llevados a cabo por otro tipo de fuerzas.

Se observa que ambas doctrinas abordan los movimientos, pero solo la argentina prevé la plena participación de las tropas de asalto aéreo en el planeamiento de los mismos, mientras que la brasilera asigna esa responsabilidad a los medios de aviación de ejército, prácticamente con exclusividad.

## **El Planeamiento**

Para analizar este aspecto, se deben considerar dos cuestiones relacionadas, pero de características diferentes: el planeamiento específico de las operaciones de asalto aéreo, y el proceso de planificación de comando (PPC).

Las operaciones aerotransportadas en general poseen una característica distintiva en lo referente al planeamiento: se inicia el proceso desde el final de la operación, y se avanza hacia el inicio de la misma. Esta particularidad es compartida en la doctrina analizada de ambos países.

En ambos casos, el planeamiento inicia con el plan táctico terrestre, continúa con el plan de desembarque, el plan de movimiento aéreo, el plan de embarque y por último el plan de alistamiento (al listar los planes, la doctrina brasilera no incluye este último, sin embargo, es desarrollado en el proceso de planeamiento e incluido como la primera fase de las operaciones de asalto aéreo).

En cuanto al PPC, al analizar y comparar lo descrito en el reglamento *Organización y Funcionamiento de los Estados Mayores* (1998) del EA, y el manual *Proceso de Planeamiento y Conducción de las Fuerzas Terrestres* (2014) del EB, se encuentra que, si bien existen diferencias menores, el método sigue la misma secuencia lógica de razonamiento, en particular en lo referente a la primera etapa del planeamiento, o sea, hasta la resolución del comandante y determinación del plan general.

Por otro lado, la doctrina argentina establece que, debido a la flexibilidad que debe caracterizar al elemento, y a las operaciones que ejecutará, normalmente se deberá recurrir a un “Proceso de Planeamiento Abreviado” (PPA) y asigna una gran relevancia de un detallado análisis de los factores METT<sup>3</sup>. Este último aspecto no fue encontrado detallado en la doctrina brasilera del batallón de infantería ligero. Sin embargo, sí es desarrollado un método de planeamiento abreviado en la doctrina de planeamiento.

Del mismo modo, ambas doctrinas abordan la supervisión de la acción, con diferencias procedimentales, pero siguiendo el mismo proceso de razonamiento, en búsqueda de monitorear el desarrollo de la operación, para detectar desviaciones y corregirlas, o para explotar una oportunidad.

---

<sup>3</sup> Factores METT: misión, enemigo, terreno, condiciones meteorológicas, tropa disponible, tiempo disponible (EA, 2006, p. 21)

## Sección IV

### Los Procedimientos

#### Los Procedimientos Logísticos

Como se ha descripto, las operaciones de asalto aéreo poseen características de ejecución sumamente particulares. Uno de los aspectos que inciden en gran medida en la interoperabilidad, principalmente entre las tropas de asalto aéreo y los elementos de aviación de ejército, es el sostenimiento logístico.

En este sentido, aunque sin abordar los aspectos logísticos específicos y técnicos propios de las aeronaves, la doctrina determina una serie de procedimientos y conceptos que difieren de los procedimientos normales empleados por tropas de otro tipo. Dentro de estas particularidades, la doctrina argentina, en particular el reglamento de “*El Regimiento de Asalto Aéreo*” (2006) introduce los conceptos de “Zona Avanzada de Servicios” (ZAS) y “Centro Logístico de Asalto Aéreo” (CLAA) (p. 59), en la idea de escalonar el abastecimiento logístico en relación a la línea de contacto (LC), considerando que, en la mayoría de los casos, el elemento se infiltrará más allá de dicha línea para cumplir su misión. Según esta concepción, el CLAA se encontrará en territorio controlado por propia tropa, normalmente en la Base de Despliegue Adelantada (BDA). En él se encontrará el tren de campaña y será desde allí que el elemento de asalto aéreo iniciará el movimiento aéreo. Más allá de la LC se encontrará la ZAS, donde se encontrará el tren de combate de la unidad. Aclara la doctrina argentina, que los elementos logísticos permanecerán en esa ubicación, sin acompañar al resto del elemento, excepto en el caso en el que se deba consolidar y defender un objetivo por un determinado tiempo o hasta la conexión o exfiltración.

Al analizar la doctrina brasilera, no se ha encontrado terminología o conceptos equivalentes. Sin embargo, la doctrina del Batallón de Infantería Ligero sí hace referencia a los conceptos de tren de campaña y tren de combate, bajo una concepción de empleo similar. Por

su parte, la doctrina brasilera de las operaciones aeromóviles menciona y desarrolla el apoyo logístico a ser brindado a las tropas de asalto aéreo, manteniendo una lógica similar, pero no detallando particularidades con respecto al resto de las operaciones, sino desarrollando aspectos más técnicos, específicos del sostenimiento de las aeronaves.

### **Otros Procedimientos Operativos Normales**

Los reglamentos de conducción del elemento de nivel unidad táctica de asalto aéreo, tanto el brasilero como el argentino, desarrollan algunos procedimientos específicos, de carácter técnico, referidos a diversas actividades que deben ser estandarizadas para lograr la eficiencia y eficacia de la integración entre los medios de aviación de ejército y las tropas de asalto. Además de los desarrollados en la doctrina, existen numerosas publicaciones y procedimientos operativos normales (PON) en cada elemento, referidos a otros aspectos de detalle.

En este estudio se desarrollará el análisis y comparación de la doctrina vigente, y se planteará la necesidad de trabajar en conjunto para desarrollar PPOONN compatibles entre los elementos en cuestión.

Uno de los aspectos desarrollados en ambas doctrinas es el referido a las zonas de embarque y desembarque (ZE y ZD). Si bien ambos persiguen la finalidad de facilitar el aterrizaje de la aeronave en diversos tipos de situaciones (las cuales pueden incluir la presión del enemigo) como parte del proceso de infiltración o exfiltración, el método y los detalles varían, considerando en cada caso entre dos y cuatro variantes, que en ningún caso coinciden plenamente. Este aspecto, a pesar de ser aparentemente superfluo, podría constituir una incompatibilidad considerando las consecuencias que podría llegar a tener una demarcación u operación de ZD o ZE deficiente.

Con respecto a la operación de las ZZD y ZZE, ambas doctrinas contemplan y desarrollan la conformación de un elemento encargado específicamente de esta tarea. Y en ambos casos, sus responsabilidades y tareas son similares.

Otro aspecto sumamente técnico, al cual se le dedica un esfuerzo de estandarización importante en los elementos de asalto aéreo, y que incumbe de igual manera a los integrantes de los elementos de aviación de ejército, es el relacionado con las técnicas especiales de desembarque. Dentro de ellas, se encuentran el rapell<sup>4</sup> y el fast rope<sup>5</sup> (EA, 2014), para las cuales las tropas de asalto aéreo se encuentran especialmente adiestradas. Estas técnicas también son contempladas por la doctrina brasilera, con algunas diferencias menores en el método de ejecución.

### **Conclusiones del Capítulo II**

Luego del análisis y comparación de las doctrinas argentina y brasilera relacionada directamente con las operaciones de asalto aéreo, habiéndose centrado dicho análisis en los reglamentos y manuales de conducción de los elementos de nivel unidad táctica, pero habiéndolo extendido a la doctrina relacionada y de la cual se derivan dichas publicaciones, se arriba a una serie de conclusiones en relación con el objetivo planteado para el capítulo. Dicho objetivo consistía en identificar las incompatibilidades entre ambas doctrinas, siempre iluminado por el cumplimiento del objetivo general de la investigación.

Consecuentemente, intentando amalgamar el orden en que fueron analizados y comparados los aspectos, con la precedencia en cuanto a la incidencia en la interoperabilidad, se podría concluir, en primer lugar, que en la concepción de los elementos de asalto aéreo no existen diferencias profundas. Ambos países han concebido elementos con características similares, con finalidades prácticamente idénticas. Y si bien existen diferencias sutiles en la clasificación o en otros aspectos de detalle, las mismas no interfieren en la posibilidad de alcanzar un alto grado de interoperabilidad en una eventual fuerza combinada.

---

<sup>4</sup> Técnica especial de desembarque, sin la necesidad del aterrizaje de la aeronave, empleando un sistema de cuerdas ancladas a la misma (EA, 2014).

<sup>5</sup> “El Fast Rope consiste en el descenso rápido empleando solamente la fricción con los guantes y las botas de combate en una soga especial de gran diámetro. Esta técnica permite el descenso de una importante cantidad de tropas en un tiempo mínimo” (EA, 2014, p.41).



Un aspecto importante que se analizó y comparó es el referente a la misión que la doctrina le asigna a cada elemento. El elemento argentino, si bien claramente tiene las capacidades para operar como un regimiento de infantería ligera, se considera que perdería una importante parte de su capacidad si fuese empleado como tal, por fuera de una fuerza de tarea de asalto aéreo. Por el contrario, el elemento brasilero sí prevé su empleo de esa manera. Sin embargo, se llega a la conclusión de que esta diferencia no constituye una incompatibilidad, ya que las misiones de ambos se encuentran dentro de las capacidades del otro. Desde otro punto de vista, se podría concluir que no solo no representa una incompatibilidad, sino que podría considerarse una ventaja si se lograra complementar las debilidades de un elemento con las fortalezas del otro.

Las capacidades y limitaciones no representan un inconveniente en cuanto a la incompatibilidad, ya que, por tratarse de elementos de características similares, sus posibilidades se asemejan en gran medida. En ambos casos, poseen importantes atributos para constituirse como una herramienta versátil y útil para que el comandante pueda influir directa y rápidamente mediante el empleo y reemplazo del elemento en diferentes partes del campo de combate. Por otro lado, lo analizado en el presente capítulo refuerza el concepto que justifica el estudio: que esta capacidad de desplegar un elemento en una determinada parte del campo de combate, y retirarlo mediante los medios aéreos, para volver a emplearlo rápidamente en otro lugar, es lo que distingue a este tipo de elementos de cualquier otro (dentro de las tropas convencionales), y que lo hace ideal para constituirse como un elemento a disposición de una fuerza de despliegue rápido de diversas características, lo cual incluye a la fuerza binacional planteada.

En cuanto a la organización de los elementos, se identificó un proceso de razonamiento similar, principalmente en la organización general desde el nivel unidad táctica hacia abajo. En ambos casos la unidad dispone de tres elementos de maniobra y un elemento que se encarga de

cumplir el resto de las funciones de combate, de manera de permitir a la unidad su funcionamiento sistémico. También es similar el proceso de razonamiento y lo establecido por la doctrina en cuanto a la conformación de una fuerza de tarea de asalto aéreo.

Es quizás, en los menores niveles de esta organización donde se presenta una posible incompatibilidad, ya que, por las características particulares de este tipo de elementos, su ineludible dependencia de los medios aéreos para la conformación de una fuerza de tarea de asalto aéreo, y las características, capacidades y limitaciones de dichos medios aéreos, generan exigencias sumamente detalladas al respecto. Sin embargo, ambas doctrinas enfatizan la importancia de la adaptabilidad de estas fracciones, justamente, para adecuarse a la disponibilidad de aeronaves y sus capacidades.

Habiendo comparado las operaciones que desarrollan los elementos en cuestión, y con vistas a las operaciones que eventualmente desarrollaría la fuerza combinada, se llega a la conclusión de que existen numerosas diferencias en cuanto al estilo de redacción de la doctrina, e incluso en cuanto a la clasificación de las operaciones. Sin embargo, se concluye también, que estas diferencias no representan incompatibilidades si tenemos en cuenta el objetivo general de la investigación. Como será desarrollado en los próximos capítulos, sí requiere una cierta adecuación terminológica, pero no constituye una barrera concreta para la integración de los elementos, sino que simplemente plantea la necesidad de disponer de herramientas que permitan incrementar la eficiencia en dicha integración.

Al abordar la problemática de los procedimientos empleados, tanto operativos como logísticos, se encuentra que existen algunas diferencias, tanto en la forma de plasmar estos procedimientos en la doctrina, como en el detalle técnico y metodológico de ejecución. En la mayoría de estos casos, se concluye que son aspectos que no requieren mayores cambios de fondo, pero sí requieren una adecuación de los PPOONN, o de mínimas modificaciones doctrinarias para lograr una mayor integración. También se concluye que estas actualizaciones

no incidirían en el espíritu de la doctrina, ni tendrían implicancias sobre otras partes de la misma.

En resumidas cuentas, se ha arribado a la conclusión de que no existen incompatibilidades en la concepción o características fundamentales de los elementos analizados, pero sí se han identificado incompatibilidades en el detalle de algunos procedimientos operativos normales y en la organización de la subunidad de infantería. Además de ello, se han identificado diferencias terminológicas que no llegan a representar incompatibilidades, pero plantean la necesidad de estudiar su posible impacto sobre la integración e interoperabilidad.

## Capítulo III

### Adecuaciones Necesarias Para Lograr la Integración

#### Propósito del Capítulo

En los capítulos anteriores se avanzó en la comprensión del concepto de interoperabilidad y se definieron los factores que influyen en el logro de dicho concepto, en particular, al analizarlo en función de un elemento de asalto aéreo de nivel unidad táctica. Posteriormente, se comparó la doctrina relacionada con los elementos de asalto aéreo argentinos y brasileros, para concluir cuáles son las incompatibilidades entre ambas. El próximo paso, para responder al tercer objetivo particular, en el camino hacia el logro del objetivo general de la investigación, es el de comparar ambas conclusiones intentando determinar cuáles son los aspectos que, habiendo sido identificados como incompatibles en la doctrina (o cierto grado de diferencias, según el factor analizado), representan una dificultad para el logro de un grado de integración adecuado entre los elementos en cuestión, y que, por ende, deberían sufrir adecuaciones.

Así, y en extrema síntesis, fueron definidos en el capítulo I los siguientes factores, como aquellos que influyen directamente en la interoperabilidad de un elemento de asalto aéreo de nivel unidad táctica:

- El empleo de conceptos comunes.
- La compatibilidad de los medios de comunicaciones.
- La homologación de procedimientos operativos y logísticos.
- La previsión de la complementación de las limitaciones de una fuerza, con las capacidades de la otra, y viceversa.
- El adiestramiento combinado.
- Por último, se identificó la posibilidad de resumir todos estos factores en el logro del concepto de *plug & play*.

Por otro lado, y en el mismo nivel de síntesis, se determinó que las incompatibilidades más concretas se encuentran en algunos procedimientos operativos normales de carácter técnico y operativo. Así mismo, se identificaron diferencias doctrinarias que, sin llegar a representar incompatibilidades profundas, podrían ser modificadas o adecuadas, de manera tal de aproximarse a un mayor grado de integración, y, por ende, de eficiencia.

## **Sección I**

### **Los Enlaces**

#### **El Empleo de Conceptos Comunes**

Al intentar concebir un elemento combinado entre los ejércitos de dos países que hablan idiomas diferentes, resulta imposible no pensar en las barreras idiomáticas, y cómo ellas pueden generar dificultades al momento de procurar alcanzar la integración. Sin embargo, son varios los aspectos que inciden favorablemente sobre esta dificultad, y que pueden disminuir sensiblemente su impacto.

En primer lugar, se debe considerar que, si bien se está hablando de dos idiomas diferentes (y sin pretender ignorar que son, en efecto, diferentes), los mismos tienen ciertas características y similitudes que facilitan la superación de esta barrera. Al analizar y comparar la doctrina se puede observar que una gran cantidad de términos y expresiones son sumamente parecidas y, en algunos casos, idénticas. Lógicamente, existen numerosos casos en los que esto no es así, y sobre estos casos debe ser enfocado el análisis.

Como referencia, se pueden observar las experiencias de la OTAN. Dicha organización está conformada por veintiocho naciones que hablan diversas lenguas, y ha adoptado como idiomas oficiales el inglés y el francés. Claro está que existen grandes diferencias entre los elementos del marco regional, objeto del presente estudio, y la magnitud, presupuesto, equipamiento, etc, de las fuerzas de la OTAN. Sin embargo, la problemática de la lengua es

probablemente mucho más compleja que la de estas latitudes, ya que, como plantea Erwin (2005), las barreras idiomáticas pueden dificultar la interoperabilidad, y no existen soluciones simples. Sin embargo, según Schroeder (2018), existen varias herramientas para solucionar esta problemática, a pesar de que el nivel de formación en la lengua inglesa de un importante porcentaje de los integrantes de las fuerzas de la OTAN, es bajo. Dentro de esas herramientas, se puede mencionar, por un lado, la incorporación de traductores en determinados niveles de la conducción, que acompañen a los jefes de fracción. Por otro, la implementación de un glosario de términos comunes, que busquen extremar la simplicidad. Esto último disminuye la necesidad de los menores niveles de la conducción y de la tropa, de aprender alguna de las lenguas oficiales de la organización, aunque, aclara, el solo hecho de intentar aprender la lengua del otro, y su cultura, es una muestra de respeto y fomenta la integración.

Hechas las aclaraciones referidas a la lengua, se considerarán las conclusiones con respecto a las diferencias encontradas en la doctrina en cuanto a conceptos y términos. En este sentido, se han identificado términos que difieren, pero que representan el mismo concepto, con implicancias similares. En esos casos, se considera que una simple lista de términos que establezca la traducción del mismo a ambas lenguas, y los complementa con una sencilla definición del mismo, colaboraría en gran medida a subsanar la diferencia. Distinto es el caso de las escasas excepciones a esta circunstancia. En esos casos, en los que el concepto difiere en sus implicancias, se debería adoptar alguna medida que permita un acercamiento doctrinario. Ello podría implicar la modificación de alguna de las dos doctrinas, por lo que representa un inconveniente de otras características. Algo similar ocurre en el caso de los conceptos que incorpora alguna de las dos doctrinas, pero que no son considerados en la otra. En este caso, se considera que incorporarlos en la lista de términos mencionada, o glosario, definidos sencillamente y traducidos a ambos idiomas, representaría una herramienta útil para sortear este obstáculo.

## **La Compatibilidad de los Medios de Comunicaciones**

Como fue concluido en el primer capítulo, los medios de comunicaciones y los procedimientos ligados a ellos, serán uno de los factores claves para lograr la interoperabilidad en cualquier organización militar, pero en mayor medida, en la fuerza analizada.

Una de las funciones de combate que establece el reglamento *Conducción para las Fuerzas Terrestres* (2015) es el comando y control. Para desarrollar dicha función, uno de los elementos indispensables, y en los que se apoya la misma, es el sistema de comunicaciones. Tal es la importancia de este sistema, que una de las cinco armas del EA es el arma de comunicaciones, que, según establece el mismo reglamento, tiene como una de sus funciones la de facilitar la conducción de los medios. En el caso particular de los elementos de asalto aéreo, esta importancia es aún mayor. Esto se debe a las particularidades de este tipo de elementos, como ya fuera expresado, en relación a la integración con los medios de aviación de ejército, a las características de las operaciones profundas que debe ejecutar y la consecuente probabilidad de incidencia de enemigo. Por ello, la complejidad y tecnicismo de los medios de comunicaciones cobra una especial relevancia.

En este sentido, el análisis no debe limitarse a los medios, sino que se debe integrar con el siguiente punto, que analizará los procedimientos operativos. Sin embargo, la doctrina no presentó incompatibilidades organizacionales en cuanto a los elementos de comunicaciones. Ambas unidades prevén la existencia de una sección comunicaciones con características y funciones similares. A pesar de ello, la doctrina no aborda en profundidad este aspecto en particular.

Por otro lado, y como expresa el *Informe final de asistencia al ejercicio combinado Arandú*, del Regimiento de Asalto Aéreo (2020), los equipos de comunicaciones empleados por ambos elementos son compatibles, lo cual indica que pueden comunicarse y transferir información entre sí, con mínimos ajustes o coordinaciones. Este aspecto permite plantear la

posibilidad de trabajar integradamente para generar Instrucciones de Empleo de las Comunicaciones (IEC) e Instrucciones de Funcionamiento de las Comunicaciones (IFC) combinadas para la fuerza de tarea de asalto aéreo, y preferentemente traducidas a ambos idiomas, de manera tal de lograr la eficiencia plena. Un análisis inicial indica que es ampliamente factible.

## **Sección II**

### **La Homologación de Procedimientos Operativos y Logísticos, y la Organización de la Fuerza**

Así como fue mencionada en el apartado anterior la importancia de los aspectos procedimentales y técnicos referidos a las comunicaciones, de igual manera se ha concluido en los capítulos anteriores, la importancia trascendental de los procedimientos, tanto logísticos como operativos, para lograr un alto grado de interoperabilidad.

Si se consideran las conclusiones extraídas del capítulo II, en cuanto a las diferencias encontradas en la doctrina en relación a este punto, y teniendo en cuenta la finalidad del presente capítulo, resulta imprescindible determinar cuáles de las incompatibilidades o diferencias inciden realmente en la interoperabilidad, cuáles se considera que pueden ser modificadas, y cuál sería la forma adecuada de hacerlo. Los dos primeros puntos serán determinados en el presente capítulo, mientras que el último será parte de las conclusiones finales y como aporte profesional del autor.

Se han observado diferencias, o ausencias en la doctrina brasilera, con respecto a las diferentes bases en las que se encuentran los trenes de campaña y de combate, y en las cuales, según la doctrina argentina, se ejecutan otras actividades de carácter operacional, como ser el inicio del movimiento aéreo. Se concluyó, también, que esas diferencias son producto de un diferente estilo de elaboración de doctrina, y de una concepción de empleo más abarcativa del



elemento brasilero, en cuanto a sus funciones. Sin embargo, se consideró que ello no implica que no se pueda adecuar las operaciones al empleo de dichas bases. Incluso, esto redundará en lo que se planteará más adelante como complementación de las capacidades de uno de los elementos con las debilidades del otro. Sin embargo, para que ello suceda, se deben realizar, como será explicado más adelante, algunas adecuaciones.

Otra diferencia que se ha encontrado, y que debe ser tomada en cuenta es el planeamiento del movimiento aéreo. Con respecto a ello, la doctrina brasilera no contempla la participación de las tropas de asalto aéreo en dicho planeamiento, mientras que la doctrina argentina sí le asigna un protagonismo importante, e incluso responsabilidad en ese sentido. Nuevamente, esta diferencia puede impactar positivamente en la complementación de capacidades.

Así mismo, existen numerosos procedimientos relacionados con las técnicas especiales de desembarco, que guardan estrecha relación con la aeronave con la cual opera la tropa de asalto aéreo. En ese sentido, algunos de los procedimientos técnicos tienen, lógicamente, diferencias. Sin embargo, estas diferencias radican en el detalle de las características de los anclajes que se realizan en cada aeronave, pero no en la concepción general de la actividad, ni en la trascendencia de las medidas de seguridad. Por ello, se considera que esta diferencia técnica no constituye una incompatibilidad con incidencia sobre la interoperabilidad, sino que, por el contrario, y al igual que el aspecto anterior, fortalece la complementación de capacidades. Un ejemplo de ello sería poder seleccionar, para la ejecución de una operación determinada, la aeronave que mejor se adapte a las circunstancias, ampliando la gama de las mismas. Por otro lado, considerando el nivel de adiestramiento de los especialistas en las técnicas especiales de desembarco (quienes realizan un curso específico, y para desempeñar el rol deben ser homologados por autoridad competente), se considera que sería factible homologar sus competencias en las aeronaves correspondientes al país amigo, incrementando potencialmente las capacidades de ambos, y aumentando la versatilidad de la fuerza.

Algo similar ocurre con las técnicas relacionadas con la designación, marcación y operación de las zonas de embarque y zonas de desembarque. Existen diferencias sutiles en la doctrina, que, si bien no impiden completamente la interoperabilidad, requieren una estandarización para asegurar la máxima eficiencia y la total integración. Este aspecto cobra mayor relevancia al considerar las medidas de seguridad relacionadas a los elementos de aviación de ejército, y en particular a las aeronaves de asalto y de apoyo al asalto. En ese sentido, y como fuera expresado anteriormente, las consecuencias de esta ineficiencia podrían tener importantes magnitudes, por lo cual constituye un aspecto a ser priorizado.

Con respecto a las operaciones que ejecuta cada uno de los elementos analizados, y la técnica de ejecución de las mismas, se considera que las mínimas diferencias encontradas, no inciden en la interoperabilidad. Si bien existen diferencias en la clasificación de las operaciones, ello, en la práctica, no representa una barrera. Del mismo modo, las diferencias de índole terminológico en dichas operaciones o en los detalles de ejecución, pueden ser sencillamente subsanadas con la aplicación del glosario de términos combinado, mencionado anteriormente, complementado con el imprescindible adiestramiento combinado. Este adiestramiento combinado requiere, no solo de la realización de ejercicios combinados, sino de la implementación, o intensificación, de intercambios en los distintos cursos relacionados con la aptitud especial, la conformación de equipos de trabajo para aspectos de detalle, etc.

Por su parte, se ha detectado que prácticamente no existen diferencias en cuanto a la organización de los elementos de nivel unidad analizados. Es en los niveles inferiores que comienzan a notarse algunas discrepancias. Sin embargo, como se ha mencionado en su momento, la doctrina argentina está en proceso de actualización, y la diferencia principal (la ausencia de una sección apoyo en la compañía de infantería), sería subsanada a la brevedad. De llevarse a cabo esta actualización, en lo referente al propósito del presente capítulo, no existen requerimientos de adecuaciones.

Al bajar de nivel, se puede observar que las secciones se encuentran organizadas bajo los criterios de flexibilidad y modularidad, principalmente. Ello debido a la necesidad de adecuar su organización a la capacidad de transporte de los helicópteros, que, dicho sea de paso, no es fija, sino que varía en función a diversos factores (detallados en el capítulo correspondiente). De allí la trascendencia de la flexibilidad en este aspecto, y, por otro lado, la necesidad de un alto grado de adiestramiento en este sentido de parte de los líderes de las menores fracciones, en ambos ejércitos. Esto hace que, si bien las aeronaves no son las mismas, ni tienen las mismas características, las secciones y los grupos son lo suficientemente flexibles como para adaptar sus planes de embarque de manera de adecuarse a cualquier tipo de helicóptero y circunstancia. Nuevamente, el aspecto evaluado constituye otro factor de posibilidad de potenciar capacidades mutuamente.

### **Sección III**

#### **Previsión de la Complementación de las Limitaciones de una Fuerza con las Capacidades de la Otra, y Viceversa**

A lo largo de la investigación, se han encontrado numerosos aspectos que representan diferencias entre los elementos de asalto aéreo de nivel unidad táctica argentino y brasilero, que, en lugar de representar una incompatibilidad, se pueden convertir en una oportunidad. Para ello, se debe encontrar la forma de aprovechar aquellas cuestiones que son una debilidad para un elemento en una determinada circunstancia, pero que pueden al mismo tiempo, suplir una debilidad de la otra fuerza, convirtiéndose en una fortaleza.

Durante el desarrollo del capítulo II, se han desarrollado una serie de aspectos que fueron mencionados haciendo referencia a esta posibilidad. Ejemplo de ello puede ser la disponibilidad de diferente tipo de aeronaves, con diferente tipo de capacidades y limitaciones, y más o menos aptas para determinadas situaciones. Así, una limitación relacionada con la velocidad de una aeronave puede convertirse en una ventaja si incrementa su maniobrabilidad,

permitiéndole infiltrar tropas de asalto aéreo en un terreno más restringido. Otro ejemplo, y referido a un aspecto más amplio y explotable, es el hecho de que el elemento de infantería brasilero está concebido para desarrollar un amplio abanico de operaciones, desempeñándose como una unidad de infantería ligera, e incluye como una de sus capacidades, la de desempeñarse como tropa de asalto aéreo. Por su parte el regimiento de asalto aéreo argentino está concebido prácticamente con exclusividad para desempeñarse como tropa de asalto aéreo, a pesar de tener capacidades de desempeñar las funciones de un elemento de infantería ligera. Esta diferencia, que puede parecer a simple vista insignificante, tiene incidencias concretas en el adiestramiento de los elementos. Así, se podría considerar que el grado de adiestramiento en aspectos tácticos y técnicos específicos de asalto aéreo, como ser las técnicas especiales de desembarco o el planeamiento de detalle del movimiento aéreo, cobran mayor relevancia en el elemento argentino que en el brasilero, mientras que, de la misma manera, se podría considerar coherente que el elemento brasilero le dedique una mayor cantidad de tiempo y medios al adiestramiento del combate de infantería propiamente dicho. De esa manera, resulta evidente que una fuerza de tarea combinada dispondría de herramientas más versátiles, lo cual le proporcionaría flexibilidad y adaptabilidad a una mayor gama de situaciones.

Al analizar y comparar la doctrina de ambos países en búsqueda de una respuesta a la problemática planteada en el presente capítulo, no se han encontrado limitaciones para el logro de la complementación de capacidades desarrollada, mas sí se menciona la importancia de la interoperabilidad. Ello indica que deberían generarse herramientas de estandarización de procedimientos, como pueden llegar a ser PPOONN de funcionamiento de una eventual fuerza de tarea combinada, que sean lo más abarcativos posibles, desarrollados de manera combinada y basándose en experiencias y lecciones aprendidas, para lo cual resulta indispensable el trabajo en equipos integrados.

### Conclusiones del Capítulo III

Habiéndose planteado para el presente capítulo el objetivo de identificar aquellos aspectos que deben ser modificados para lograr la interoperabilidad entre los elementos de asalto aéreo argentino y brasilero, mediante la integración de las conclusiones extraídas de los dos capítulos anteriores, y a la luz del objetivo general, se detallan a continuación las conclusiones extraídas de dicho análisis.

La primera conclusión a la que se arriba está relacionada con que, como ha sido planteado, la concepción de empleo de ambos elementos, sus funciones, capacidades y limitaciones, poseen características similares. Por ende, la integración de ambos elementos en una fuerza de naturaleza combinada es sumamente factible, y las modificaciones que puedan llegar a realizarse, incidirán favorablemente en la eficiencia y eficacia de la misma, pero partiendo de un grado de interoperabilidad aceptable.

En ese sentido, se llegó a la conclusión de que uno de los aspectos a mejorar, es la comprensión de la terminología empleada por parte de los integrantes de la fuerza, considerando que los conceptos que emplean, en su gran mayoría, son coincidentes. En otras palabras, existen conceptos con implicancias prácticamente idénticas, que en algunos casos son denominados de forma diferente en cada fuerza. Esto es producido, en parte, por la diferencia de idiomas entre ambas. La propuesta para subsanar esta problemática, e incidir favorablemente en la integración, y como será detallado en el capítulo siguiente, es la confección de un glosario de términos y definiciones sintéticas en ambos idiomas.

Por otro lado, se llegó a la conclusión de que las diferencias teóricas encontradas, como por ejemplo la diferencia en la clasificación de las operaciones, o los detalles diferentes en cuanto al PPC, no inciden en forma práctica. Sin embargo, existen diferencias que sí tienen incidencia, que se dan en los menores niveles de la conducción, tanto en la organización como en los procedimientos, principalmente operativos. En razón de ello, se considera que se debe

abordar la problemática mediante la generación de herramientas que permitan la estandarización de dichos procedimientos, de manera tal de adecuar las tácticas, técnicas y métodos de ejecución que difieren en cierto grado, intentando encontrar un punto de encuentro que no implique modificaciones de fondo para ninguna de las dos partes. Un ejemplo de ello podría estar materializado por la designación, marcación y operación de una zona de embarque y desembarque; o las técnicas especiales de desembarque, como el rapel. Estas diferencias, y las demás expresadas en el capítulo correspondiente, deben ser necesariamente subsanadas para lograr la integración plena.

Con respecto a la organización, se llegó a la conclusión de que la diferencia expresada (la inexistencia de la sección apoyo en la compañía de infantería de asalto aéreo), representaría una incompatibilidad, y que incluso, le dificultaría a la misma desempeñarse como un sistema en el marco de la fuerza binacional. Sin embargo, se concluyó también, que el hecho de que el EA se encuentre en proceso de actualización de dicha doctrina, y que en el proyecto se encuentre contemplada la incorporación de la sección en cuestión, solucionaría la incompatibilidad planteada. A pesar de ello, se considera que es un aspecto a considerar, y a tener en cuenta hasta tanto la doctrina sea actualizada. Además, esta situación representa un argumento más a favor de esa modificación doctrinaria.

Quizás, la conclusión más importante con respecto al objetivo del capítulo, radica en la importancia de generar las condiciones para la implementación del último factor incidente en la interoperabilidad, como es la previsión de complementación de las debilidades de una fuerza con las capacidades de la otra. En este sentido, se llegó a la conclusión de que muchas de las diferencias que existen entre las fuerzas no representan incompatibilidades, y que pueden ser integradas sin necesidad de modificaciones sustanciales. Y aún más, que estas diferencias pueden potenciar las capacidades de cada fuerza, de manera sinérgica. Sin embargo, se considera que para que ello suceda, se deben generar ciertas condiciones, para lo cual es

indispensable la producción de herramientas que estandaricen procedimientos, tanto técnicos como tácticos y logísticos. Herramientas que dejen claramente establecidas, para ambas fuerzas, las coordinaciones necesarias para determinadas situaciones, de manera de facilitar la ejecución de los procedimientos. Se considera que la mejor forma de llevar a cabo de manera eficiente dichas herramientas, es mediante un intenso adiestramiento integrado, intercambios regulares entre elementos, y la implementación de un adecuado sistema de lecciones aprendidas integrado, que permita actualizarlas y perfeccionarlas progresivamente.

Por último, y retomando el concepto de *plug & play*, se llegó a la conclusión de que dicho concepto debe iluminar la búsqueda de interoperabilidad entre cualquier tipo de elemento que pretenda operar de manera integrada. En el caso de elementos de asalto aéreo, por las características particulares expuestas, este concepto cobra aún mayor relevancia.

Entonces, y a modo de extrema síntesis, se presentan a continuación las conclusiones sobre los aspectos que requieren la implementación de adecuaciones para lograr la interoperabilidad plena:

- Estandarización de procedimientos técnicos, tácticos y logísticos mencionados, mediante la generación de PPOONN que, además, permitan la homologación de los procedimientos más sensibles en cuanto a las medidas de seguridad.
- Actualización de la doctrina argentina, en cuanto a la inclusión de la sección apoyo dentro de la organización de la compañía de infantería de asalto aéreo.
- Incorporación de un glosario de términos y definiciones combinado.
- Incorporación doctrinaria de la importancia de la interoperabilidad entre elementos de la región, en línea con lo expresado por las directivas del máximo nivel de la conducción estratégica militar.

- En línea con los puntos anteriores, intensificación del adiestramiento combinado y el intercambio de cursantes e instructores en los cursos de asalto aéreo de cada país, y en las unidades de la aptitud especial.



## Conclusiones Finales

Luego de analizar el tema general, y habiendo arribado al tema acotado, se había planteado como objetivo general de la investigación, definir los aspectos a optimizar para lograr la factibilidad plena de la conformación de un elemento combinado de asalto aéreo argentino-brasileño, de nivel unidad táctica. Dicho objetivo, como fuera expresado en la introducción, seguía la línea de razonamiento y metodológica del problema planteado.

Para arribar al objetivo general, se plantearon tres objetivos particulares, que, siguiendo dicha secuencia de razonamiento, permitirían compartimentar el problema para analizar cada una de las partes y posteriormente combinar las conclusiones en un proceso de síntesis. Así, se determinó, en primer lugar, la necesidad de definir concretamente el concepto de interoperabilidad, cómo el mismo influye en un elemento de asalto aéreo, particularmente en el nivel unidad táctica, para llegar a definir cuáles son, puntualmente, los factores que inciden en la interoperabilidad en un elemento de estas características. Luego, y siempre iluminado por el objetivo general, el tema general y el tema acotado, se procedió a analizar y comparar la doctrina relacionada con los elementos de asalto aéreo de los dos países protagonistas del estudio, intentando identificar incompatibilidades. Recién habiendo obtenido resultados concretos sobre estos dos aspectos, para arribar al tercer objetivo particular se procedió a compararlos e integrarlos, de manera tal de concluir cuáles de las incompatibilidades o diferencias doctrinarias encontradas, incidían o afectaban a los factores de la interoperabilidad definidos previamente. En otras palabras, si alguna de las diferencias doctrinarias encontradas influye sobre alguno de los factores que hacen a la interoperabilidad, entonces representa uno de los aspectos que deben ser adecuados para lograr la plena integración de la fuerza.

Antes de iniciar con el proceso metodológico expresado en el párrafo anterior, se consideró pertinente analizar, en la intención de justificar el problema, la situación estratégica de la República Argentina y de la República Federativa del Brasil, específicamente en cuanto a

la política de defensa en referencia a la integración o cooperación regional. En base a los documentos analizados, se puede apreciar que ambos países han expresado, en diversos documentos oficiales, y con un importante énfasis, la intención de fomentar dicha integración regional, en particular entre estos dos estados. Sin embargo, esta idea no permaneció en el plano de las expresiones, si no que fue operacionalizada mediante el desarrollo de múltiples ejercicios combinados en los últimos años, que han cobrado mayor importancia con el paso del tiempo. Aún más, en relación con el tema de la presente investigación, en dichos ejercicios ha cobrado una cada vez mayor relevancia el empleo de elementos de despliegue rápido, particularmente de asalto aéreo y paracaidistas.

Entonces, la primera conclusión a la que se ha arribado es que el estudio y desarrollo de una fuerza binacional con el Ejército de la República Federativa del Brasil se encuentra en sintonía con la intención de los estados en cuestión y sus respectivos niveles de conducción estratégica militar.

Dentro de este concepto, también se considera que los instrumentos militares de ambos países, en particular ambos ejércitos, adjudican dentro de la conformación de esta fuerza, una importancia prioritaria a la disponibilidad de elementos de despliegue rápido.

Por otro lado, teniendo en cuenta que la fuerza de tarea de asalto aéreo combinada formaría parte de dicha fuerza de despliegue rápido, la cual estará destinada a constituirse en la primera respuesta militar ante una situación de crisis, se consideró que la magnitud de dicha fuerza de tarea debería ser de nivel unidad táctica. De esta manera, podría constituirse en una herramienta versátil y con un poder de combate considerable, que le permita al comandante influir en cualquier lugar de su zona de acción o sector de responsabilidad, que, teniendo en cuenta las características de los posibles ambientes operacionales, será muy probablemente de gran amplitud.

Ya dentro del problema planteado, y en la intención de arribar al primer objetivo particular, se desarrolló un análisis de un concepto que se consideró indispensable para el logro de la integración de un elemento de las características establecidas, como es el concepto de interoperabilidad. Se concluyó que dicho concepto es condición *sine qua non* para lograr la factibilidad plena de la conformación de dicho elemento. En línea con ello, y habiendo analizado y estudiado en profundidad el concepto desde el punto de vista de los dos países integrantes de la fuerza binacional, y habiendo tomado algunos conceptos de otros países que se consideraron interesantes, innovadores y útiles para la problemática, se determinaron una serie de factores que influyen en la interoperabilidad de un elemento de asalto aéreo de nivel unidad táctica. Estos factores se pueden resumir en los siguientes:

- La homologación de procedimientos operativos y logísticos.
- La previsión del completamiento de las limitaciones propias con las capacidades de la otra fuerza.
- El adiestramiento combinado.
- El empleo de conceptos comunes.
- La compatibilidad de los medios de comunicaciones.
- La organización de los elementos dependientes de la fuerza de tarea.

Una vez logrado el primer objetivo particular, se procedió a enfocar el estudio en el segundo, que, cabe recordar, consistía en el análisis y comparación de la doctrina relacionada, para identificar incompatibilidades. Para ello, y habiendo reunido la doctrina de ambos países considerada pertinente, se dividió el análisis y comparación en grupos conceptuales, intentando identificar coincidencias y diferencias, y dentro de ellas, las que representaban incompatibilidades.

En este momento, se arribó a la, quizás, conclusión más significativa del estudio: el espíritu con el que fueron concebidos los elementos analizados, en esencia, es similar. Su

concepto de empleo, capacidades y limitaciones se encuentran en sintonía. Entonces, la conclusión se podría expresar de la siguiente manera: la conformación de una fuerza de tarea combinada es factible, y las modificaciones o adecuaciones deberán enfocarse en aumentar la eficacia y eficiencia de la fuerza en el cumplimiento de su misión.

Lógicamente, a pesar de las similitudes expresadas, existen diferencias. De las diferencias identificadas, se considera que no todas representan incompatibilidades. Sin embargo, se concluyó que algunas de esas diferencias deben ser subsanadas de alguna manera, para lograr la integración plena proporcionada por un alto grado de interoperabilidad. Estos aspectos se resumen en tres grupos: procedimientos operativos y logísticos; organización; y terminología y conceptos.

Siguiendo el proceso de razonamiento lógico que se intentó desarrollar como hilo conductor del estudio, se procedió a contrastar los factores que hacen a la interoperabilidad, con las diferencias e incompatibilidades detectadas, de manera tal de arribar, en una primera aproximación, al tercer objetivo particular y posteriormente al objetivo general de la investigación.

Así, se concluyó que los aspectos a optimizar para lograr la factibilidad plena de la conformación de la fuerza de tarea, son los siguientes:

- Procedimientos. Para un funcionamiento armónico, eficaz y eficiente, se deben desarrollar documentos que estandaricen los procedimientos que difieren en las doctrinas de ambos países. Mediante la producción e implementación de los denominados procedimientos operativos normales, para cada uno de los procedimientos que deben desarrollar las tropas de asalto aéreo en el marco de la fuerza de tarea, y que difieren en la doctrina.

Entre los procedimientos operativos se identificaron diferencias en la responsabilidad del planeamiento del movimiento aéreo; en la demarcación y operación de zonas de

embarque y desembarque; en las técnicas de ejecución de los procedimientos especiales de desembarque, y otras técnicas especiales de asalto aéreo. Estos aspectos, que podrían considerarse de importancia relativa desde una perspectiva superior, representan factores críticos en el desarrollo de determinado tipo de operaciones, o bajo determinadas circunstancias. Por su parte, también se han detectado diferencias en procedimientos logísticos, principalmente relacionados con la operación de bases de apoyo adelantadas y zonas avanzadas de servicios, entre otros.

- Actualización de doctrina. Si bien la organización de los elementos de nivel unidad y subunidad tiene mínimas diferencias, se considera que existe un aspecto de relevancia. Como se ha planteado, la doctrina argentina no contempla la existencia de una sección apoyo en la organización de la compañía de infantería de asalto aéreo. Esta situación, genera una diferencia concreta en el poder de combate de una subunidad argentina con respecto a su equivalente brasilera. Esta diferencia no representa una incompatibilidad *per se*, pero sí una complicación a la hora de realizar el planeamiento, e incluso a la hora de emplear a la subunidad como un sistema de armas. Sin embargo, esa diferencia será, en el corto plazo, subsanada con la actualización del reglamento correspondiente. Se considera oportuna la circunstancia para hacer énfasis en la importancia de la inclusión de la sección en cuestión en dicha actualización, e incluso, aportar lo expresado en su momento sobre su imprescindibilidad, como un argumento más en favor de ello.

Con respecto a la organización de los menores niveles, si bien existen diferencias sutiles, se concluyó que no requieren modificaciones, ya que ambas doctrinas contemplan la flexibilidad, la modularidad y la adaptabilidad como factores fundamentales, en vistas a la interoperabilidad con los diferentes tipos de aeronave. Ello incidirá decisivamente en la integración y potenciación de capacidades.

- Comunicaciones, terminología y conceptos. Como resulta evidente, y como fuera planteado en su momento, uno de los factores imprescindibles para la interoperabilidad de dos elementos, incluso en el ámbito específico, es la compatibilidad de los medios de comunicaciones. Este aspecto no representa una incompatibilidad en el presente estudio: los equipos son plenamente compatibles. Sin embargo, se considera que el concepto no sólo debe abarcar a los aspectos tecnológicos, sino que debe ampliarse a los procedimientos, e incluso a la terminología y lenguaje. Con respecto a este último aspecto, se llegó a la conclusión de que existen algunos conceptos que tienen un mismo significado, pero que son denominados de una manera diferente (más allá de la diferencia idiomática), así como conceptos existentes en uno de los países, pero inexistentes en el otro. En ese sentido, se considera pertinente la confección de un glosario de términos en ambos idiomas, con las definiciones de dichos términos, también en ambos idiomas. Este glosario, complementado con el fomento al estudio del idioma, e incluso la incorporación de traductores en determinados niveles de la conducción, contribuiría sensiblemente a incrementar el grado de integración. Se agrega (ver Anexo 1) una propuesta de dicho glosario, para ser puesta a prueba en las próximas ejercitaciones combinadas, y servir de base para futuras actualizaciones y completamiento.
- Adiestramiento combinado. Una de las conclusiones más importantes a las que se arriba, es que la implementación de todas las anteriores, e incluso la identificación de nuevas necesidades que no hayan sido identificadas en el presente estudio, depende en gran medida de un intenso, periódico y regular adiestramiento combinado entre los elementos que conformarán la fuerza en cuestión. Como se planteó, ambos países y ambos ejércitos han expresado enfáticamente la intención de avanzar hacia la integración regional, y han desarrollado ejercitaciones cada vez más seguidas, y cada vez de mayor magnitud.

Esa intención debe ser materializada en la asignación de recursos de todo tipo, para el desarrollo de distintas actividades de adiestramiento. Estas actividades deben ser llevadas a cabo teniendo en cuenta los aspectos mencionados con respecto a la integración e interoperabilidad.

Por otro lado, el desarrollo de las herramientas de estandarización requiere del trabajo integrado, que vaya más allá del momento de desarrollo de ejercicios. En este sentido, se considera que existen algunas herramientas que podrían ser implementadas, como ser el intercambio de instructores de la aptitud especial (ya ha habido experiencias al respecto), ya sea en los institutos encargados del dictado de los diferentes cursos, o en las unidades específicamente, o incluso el intercambio de cursantes que desarrollen el curso de asalto aéreo o el curso aeromóvil en ambos países. Esto generaría, no solo el conocimiento profundo de la doctrina, en forma teórica y práctica, por parte de los involucrados, sino también un fomento a las relaciones interpersonales, aspecto de valor inconmensurable para la integración de la fuerza.

- Complementación de capacidades. El estudio llevado a cabo puso de manifiesto algunas diferencias entre las doctrinas que no representan incompatibilidades, ni inciden negativamente sobre la interoperabilidad, sino que, por el contrario, representan una oportunidad de potenciar el poder de combate y la versatilidad de la fuerza combinada, mediante la complementación de capacidades. Con este concepto, se intenta hacer referencia a la posibilidad, que debe ser explotada, de suplir o atenuar debilidades de un elemento, aprovechando las fortalezas del otro. En este sentido, se puede mencionar el hecho de que el batallón de infantería ligero brasilero está concebido como un elemento de infantería ligero, que además posee capacidades para desempeñarse como tropa de asalto aéreo, mientras que el regimiento de infantería de asalto aéreo fue concebido principalmente para desempeñarse como tal, a pesar de poseer la capacidad de operar

como un regimiento de infantería ligero. Esta diferencia, sin dudas, incide en el adiestramiento de ambas unidades, y puede generar mayores y menores niveles de adiestramiento en un área en particular. Mediante la implementación de las herramientas de estandarización mencionadas anteriormente, y mediante el conocimiento preciso de las capacidades reales de cada fracción integrante de la fuerza de tarea, logrado principalmente por el adiestramiento, se podrán explotar dichas capacidades de manera sinérgica, en beneficio del conjunto. El logro de este último punto, no se considera sencillo de lograr, sino que, por el contrario, requiere profunda dedicación y asignación de recursos. Sin lugar a dudas, amerita el esfuerzo.

Habiendo definido, entonces, los factores que deben ser optimizados para lograr la factibilidad plena de la conformación de la fuerza binacional de asalto aéreo de nivel unidad táctica, se considera oportuno expresar, a modo de aporte profesional del autor, la necesidad de diseñar e implementar una escala de clasificación, que permita evaluar de la manera más objetiva posible, el nivel de interoperabilidad alcanzado por una determinada fuerza, mediante el empleo de tablas (con una concepción de empleo similar a las tablas de adiestramiento operacional) específicamente desarrolladas para dicha evaluación y para cada fuerza en particular.

Por otro lado, para concluir la presente investigación, se considera oportuno plantear la trascendencia y necesidad de realizar un estudio de similares características, que analice en profundidad la situación, doctrina y particularidades, intentando determinar la factibilidad y niveles de interoperabilidad de los elementos de aviación de ejército de ambos países, y su modalidad de integración, teniendo en cuenta también, los aspectos relacionados con las relaciones de comando con las tropas de asalto aéreo. De manera de profundizar y complementar en búsqueda de una mayor eficiencia del sistema. Sin lugar a dudas, las tropas de asalto aéreo y las de aviación de ejército representan partes inseparables y hermanadas en la



concepción sistémica de las operaciones de asalto aéreo. El adiestramiento integrado, permanente y detalladamente planificado, el conocimiento mutuo, y el estudio profundo de las capacidades y limitaciones de cada organización, resulta indispensable a la hora de lograr la eficiencia operacional.

## Referencias

- Abello, G (2012). *La revalorización estratégica de los recursos naturales en la región durante la primer década del siglo XXI y su impacto en los ejércitos de Chile, Argentina y Brasil*. Escuela Superior de Guerra Teniente General Luis María Campos.
- Battaleme, J., Paz, M., Caira, Y., y Chretien, M. (2011). *La geopolítica de los recursos naturales estratégicos: del mito a la realidad*. Escuela Superior de Guerra Teniente General Luis María Campos.
- Bell Helicopter (2011). *Operator's Manual Bell Model UH-1H-II Helicopter* [Manual del Operador Helicóptero Bell Modelo UH-1H-II]. Textron Inc.
- Bruckman, M (2015). *Los recursos naturales y la geopolítica de integración suramericana*. Ministerio de Defensa.
- Carrasco, S (2017). *La conformación de una fuerza militar regional conjunta combinada para la defensa de los intereses de los países de la región: Argentina, Brasil Y Uruguay*. Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas.
- Cervigni, C., Protti, J. y Visceglie, G. (2004). *Interoperabilidad con el Ejército de Brasil: la herramienta para una efectiva integración militar. Alcance y posibilidades*. Escuela Superior de Guerra Teniente General Luis María Campos.
- Constitución de la República Federativa de Brasil (Const.). Art 142. 5 de octubre de 1988 (Brasil).
- Decreto 1691/2006. Por medio del cual se aprueba la directiva sobre organización y funcionamiento de las fuerzas armadas. 22 de noviembre de 2006.
- Do Nascimento, E (2014). *La constitución de fuerzas de paz combinadas por naciones de América del Sur: un compromiso para con la paz y la seguridad internacionales*. Escuela Superior de Guerra Teniente General Luis María Campos.

- Ejército Argentino (2006). *Conducción de tropas de asalto aéreo (ROD – 67 – 01)*.
- Ejército Argentino (2014). *Conducción de elementos de helicópteros de asalto y apoyo al asalto (ROP – 10 – 17)*.
- Ejército Argentino (2015). *Conducción para las Fuerzas Terrestres (ROB-00-01)*.
- Ejército Argentino (2006). *El regimiento de infantería de asalto aéreo (ROP – 67 – 01)*.
- Ejército Argentino (2010). *La Compañía de Infantería (ROP – 01 – 19)*.
- Ejército Argentino (2009). *Operaciones aeromóviles (ROD – 78 – 01)*.
- Ejército Argentino (1998). *Organización y Funcionamiento de los Estados Mayores – Tomo I (ROD – 71 – 01 – I)*.
- Ejército Argentino (2014). *Técnicas y procedimientos aeromóviles para las fuerzas terrestres (ROP – 78 – 01)*.
- Erwin, Sandra (2005). *Language barriers hinder multinational operations* [Las barreras lingüísticas entorpecen las operaciones multilaterales]. National Defense Business & Technology Magazine [Revista de negocios y tecnología para la defensa nacional]. <https://www.nationaldefensemagazine.org/articles/2005/7/1/2005july-language-barriers-hinder-multinational-operations>
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (2019). *Glosario de términos comunes entre las fuerzas armadas de Argentina y Brasil (DC AR-BR 00-02)*.
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (2019). *Manual de planeamiento operacional para las fuerzas armadas de Argentina y Brasil (DC AR-BR 15-01)*.
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (2019). *Normas de elaboración de publicaciones de doctrina combinada para la acción militar de las FFAA de Argentina y Brasil. (DC AR-BR 00-01)*
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (2015). *Operaciones de paz combinadas entre Argentina y Brasil (DC AR-BR 13-01)*.

- Exército Brasileiro [Ejército Brasileiro] (2019). *A Aviação do Exército nas Operações* [La aviación de ejército en las operaciones] (EB 70 – MC – 10.204).
- Exército Brasileiro [Ejército Brasileiro] (2018). *A Infantaria nas Operações* [La infantería en las operaciones] (EB 70 – MC – 10.228).
- Exército Brasileiro [Ejército Brasileiro] (2019). *Manual de fundamentos da doutrina militar terrestre* [Manual de fundamentos de la doctrina militar terrestre] (EB20 – MF – 10.102).
- Exército Brasileiro [Ejército Brasileiro] (2017). *Operações* (EB70 – MC – 10.223).
- Exército Brasileiro [Ejército Brasileiro] (2017). *Operações Aeromóveis* [Operaciones aeromóviles] (EB 17 – MC – 10.218).
- Exército Brasileiro [Ejército Brasileiro] (2014). *Processo de planejamento y condução das forças terrestres* [Proceso de Planeamiento y conducción de las fuerzas terrestres] (EB20-MF-10.102).
- Figueira Tibiletti, P. (2011). *La interoperabilidad entre tropas de operaciones especiales de los ejércitos de Argentina y Chile*. Escuela Superior de Guerra Teniente General Luis María Campos.
- Johnson, R. (septiembre-diciembre 2014). *Cómo prever la guerra futura*. Military Review.
- Laferriere, G., y Soprano, G. (2015). *La cooperación de los Ejércitos Argentino y Brasileño desde fines del siglo XX*. Revista Brasileira de Estudos de Defesa [Revista Brasileira de Estudios de Defensa].
- Ley 23.554. Ley de Defensa Nacional. 13 de abril de 1988.
- Ley 24.059. Ley de Seguridad Interior. 18 de diciembre 1991.
- Ministerio de Defensa (2010). *Libro Blanco de la Defensa*.

- Ministério da Defesa da República Federativa do Brasil [Ministerio de Defensa de la República Federativa del Brasil] (2015). *Glossário das forças armadas* [Glosario de las fuerzas armadas] (MD35 – G – 01).
- Ministerio da Defesa [Ministerio de Defensa] (2012). *Livro Branco da Defesa Nacional do Brasil*. [Libro Blanco de la Defensa Nacional de Brasil]
- McMaster, H. (julio-agosto 2015). *La continuidad y el cambio. El concepto operacional del Ejército y el pensamiento claro sobre la guerra futura*. Military Review.
- Regimiento de Asalto Aéreo 601 (2020). *Informe final de asistencia – Ejercicio combinado Arandú. República Federativa de Brasil*.
- Saá, G. (2001). *El desarrollo de una fuerza de Empleo Internacional apta, factible y aceptable, para su empleo en un futuro incierto y globalizado, en el contexto del Instrumento Militar Terrestre, como parte del Instrumento Militar Conjunto y de conformidad con los requerimientos de las Naciones Unidas*. Escuela Superior de Guerra Teniente General Luis María Campos.
- Schroeder, Brian (2018). *Soldiers bridge language, cultural barriers at combined resolve exercise* [Las barreras culturales y la lengua como puente de los soldados, en ejercicios de resolución]. US Department of Defense [Departamento de Defensa de los Estados Unidos de Norteamérica].  
<https://www.defense.gov/Explore/News/Article/Article/1514673/soldiers-bridge-language-cultural-barriers-at-combined-resolve-exercise/>
- Stella, M (2013). *Conformación de un comando combinado de tropas especiales argentino chileno*. Escuela Superior de Guerra Conjunta de las Fuerzas Armadas.
- United States Army [Ejército de los Estados Unidos de Norteamérica] (2020). *Standardization. Interoperability*. [Estandarización. Interoperabilidad] (AR – 34 – 1).

## Anexo I

### Glosario Combinado de Términos

En la intención de proporcionar una base para desarrollar una herramienta que contribuya a sortear las dificultades idiomáticas y las escasas diferencias conceptuales existentes entre la doctrina de asalto aéreo (*aeromóvel*) de los ejércitos argentino y brasileño, se propone el siguiente glosario de términos, traducido a ambos idiomas. Resulta vital, para la eficacia de dicha herramienta, la implementación, corrección y completamiento de la misma en las futuras actividades combinadas de adiestramiento.

Cabe aclarar que aquellos términos que se podrían clasificar como cognados (palabras con pronunciaci3nes similares y significados, en este caso, idénticos), no serán incluidos, entendiendo que la relativa similitud de pronunciaci3n de los mismos, lo torna innecesario.

<b>Término (Ejército Argentino)</b>	<b>Término (Exército Brasileiro)</b>	<b>Definici3n sintética (español)</b>	<b>Definiç3o sintética (português)</b>	<b>Observa- ciones</b>
<b>Agregado (relaci3n de comando)</b>	<b>Integraç3o</b>	Relaci3n transitoria, limitada en alcance, de un individuo o elemento a una organizaci3n militar.	Aç3o de colocar una unidade ou elemento, temporariamente, numa organizaç3o de constituiç3o variável	Diferencias menores. Términos similares.
<b>Base de Despliegue Adelantada (BDA)</b>	--	Constituirá el centro logístico principal, donde se ejecutarán todas las actividades de apoyo logístico a la fuerza de asalto aéreo. A diferencia de la ZAS (que podrá o no	Constitui o centro logístico principal, onde ser3o executadas todas as atividades de apoio logístico á força aeromóvel. Sempre será instalada e será localizada no	La doctrina del BIL no dispone de un concepto similar. Aproxima- ci3n más cercana:

		instalarse), la BDA siempre se instalará, y se ubicará en propio territorio con adecuada seguridad.	próprio território, com adequada segurança.	<i>Trem de Campanha.</i>
<b>Centro Logístico de Asalto Aéreo (CLAA)</b>	--	Concepto relacionado con el de “Tren de Campaña”. Ubicado en la base de despliegue adelantada, se encontrará en territorio controlado por propia tropa, normalmente desde allí se iniciará la operación de asalto aéreo	Conceito relacionado com o Trem de Campanha. Localizado na BDA (em território controlado por própria tropa), normalmente ali iniciará a operação aeromóvel.	La doctrina del BIL no dispone de un concepto similar. Aproximación más cercana: <i>Trem de Campanha.</i>
<b>Escalón Defensa de Cuartel</b>	<b>Base Administrativa</b>	Parte de la organización del elemento, cuya responsabilidad es la protección y operación de las instalaciones guarnicionales, una vez desplegado operacionalmente el elemento del cual depende.	Fração encarregada da manutenção das atividades administrativas do dia-a-dia do BIL, sem responsabilidade operacional.	Equivalente
<b>Compañía Servicios</b>	<b>Companhia Apoio</b>	Subunidad que nuclea las secciones de servicios,	Subunidade que nucleia os pelotões dos apoios,	Equivalente

		destinada a desempeñar las funciones de combate relacionadas con el sostenimiento de la unidad.	destinados a desenvolver as funções de combate logísticas da unidade.	
<b>Exploración</b>	<b>Reconhecimento Tático</b>	Operación complementaria cuya finalidad es la obtención de información sobre el enemigo, terreno, condiciones meteorológicas, y otros factores, para satisfacer las necesidades de inteligencia.	Conjunto de ações que visa a proporcionar informações oportunas e atualizadas, referentes à disposição, composição e movimentação de forças inimigas, a objetivos, instalações, vias de comunicações, emissões eletrônicas, condições meteorológicas e a outros aspectos, para a condução de operações.	En referencia a la Sección Exploración, tanto del R Asal Ae, como del BIL, el término es equivalente.
<b>Explotación</b>	<b>Aproveitamento do êxito</b>	Operación ofensiva que busca explotar una situación favorable, y transformar un éxito	Operação ofensiva que se segue a um ataque bem-sucedido e que, normalmente, tem	Equivalente



		local en uno de mayores proporciones. Busca evitar que el enemigo logre organizarse, establecer una defensa organizada, o accionar retrógradamente.	início quando a força inimiga se encontra em dificuldades para manter suas posições, visando anular sua capacidade de reorganizar-se ou de realizar um movimento retrógrado	
<b>Interoperabilidad</b>	<b>Interoperabilidade</b>	Habilidad de los sistemas, unidades o fuerzas para proveer o recibir servicios de otros sistemas, unidades o fuerzas y para emplearlos de una forma que permita operarlos en forma efectiva e integrada.	Capacidade de duas forças de operar em cumprimento da sua missão de maneira eficiente e eficaz, aproveitando os serviços proporcionados pela outra força.	Equivalente
<b>Operaciones de Asalto Aéreo</b>	<b>Operações de Assalto Aeromóvel</b>	Son operaciones aeromóviles de combate, ejecutadas por tropas de asalto aéreo u otras especialmente organizadas e instruidas, para atacar, desde cualquier dirección,	Operações realizadas num quadro de operações aeromóveis, na qual uma força-tarefa aeromóvel, sob o comando da força de superfície, desloca tropa	Equivalente, con mínimas diferencias

		objetivos inaccesibles para otro tipo de fuerzas, mantener el ritmo de combate, o realizar operaciones de variada magnitud en la retaguardia enemiga.	adestrada e equipada, visando à conquista e manutenção de regiões do terreno e a participação na destruição de forças inimigas.	
<b>Sección</b>	<b>Pelotão</b>	Elemento orgánico que constituye la base para la formación de la subunidad (la compañía se divide en secciones).	Fração orgânica, base da subunidade.	Equivalente
<b>Tiradores</b>	<b>Fuzileiros</b>	Integrante de la Sección de Tiradores	Integrante do Pelotão de Fuzileiros	Equivalente
<b>Tropa de Asalto Aéreo</b>	<b>Força de Superfície</b>	En el marco de la Fuerza de Tareas de Asalto Aéreo, se refiere a las tropas de combate (mayormente de infantería) que podrán desembarcar para el cumplimiento de la misión.	No contexto da força-tarefa aeromóvel, são as forças de combate que desembarcarão para o cumprimento da missão.	Equivalente, con mínimas diferencias
<b>Zona Avanzada de Servicios (ZAS)</b>	--	Constituirá el centro logístico adelantado, donde se ejecutarán las actividades	Constitui o centro logístico adiantado, onde serão executadas as	La doctrina del BIL no dispone de un concepto

		<p>inmediatas para proporcionar apoyo logístico a la fuerza de asalto aéreo en la zona objetivo. Normalmente se encontrará en territorio bajo control del enemigo y estará ubicada entre la Base de Despliegue Adelantada y la zona objetivo.</p>	<p>atividades imediatas para proporcionar apoio logístico à força de tarefa aeromóvel na zona objetivo. Normalmente em território sob controle inimigo y localizada entre a BDA e a zona objetivo.</p>	<p>similar. Aproximación más cercana: <i>Trem de Combate</i></p>
--	--	---	--	--