

O papel da Força Aérea Colombiana no Plano Nacional de Vacinação (PNV) contra a COVID-19

MARIA ALEJANDRA SANTOS BARÓN

Introdução e metodologia

Desde 2020, a humanidade vem experimentando a pandemia de COVID-19, que, até 10 de maio de 2022, registrou 518.330.957 casos de contágio e 6.266.376 pessoas falecidas. Contudo, os processos de vacinação também têm avançado. Até essa mesma data, segundo números do Instituto John Hopkins, foram aplicadas, no total, 11.371.321.594 doses da vacina contra COVID-19.¹

No contexto da Pandemia, as Forças Armadas (FA) têm sido essenciais para contribuir para a mitigação do vírus. As FA, por intermédio de suas capacidades militares, têm dado apoio às autoridades civis em tarefas fundamentais, como, por exemplo, evacuações aeromédicas de pessoas contagiadas pela COVID-19. Igualmente, as capacidades militares têm sido fundamentais nos processos de vacinação. Este artigo está vinculado ao Grupo de Investigação “Análise em Contexto” da Força Aérea Colombiana (FAC), e abrange o período de fevereiro de 2021 a dezembro de 2021, tendo como ponto de partida o início do Plano Nacional de Vacinação (PNV) na Colômbia, em 15 de fevereiro de 2021, tendo como objetivo principal analisar qual foi a contribuição da FAC, no contexto do PNV.

Esta análise conta com um enfoque metodológico qualitativo e quantitativo. Neste sentido, “a investigação sob o enfoque qualitativo se baseia em evidências orientadas mais para a descrição profunda do fenômeno, com a finalidade de compreendê-lo e explicá-lo pela aplicação de métodos e técnicas derivados de suas concepções e fundamentos epistêmicos, como a hermenêutica, a fenomenologia e o método indutivo”.² Por outro lado, esta investigação também corresponde a um tipo de investigação descritiva e analítica, mediante a coleta de informações de fontes primárias e secundárias, assim como sua respectiva análise documental.

Da mesma maneira, a análise de conjuntura é utilizada como ferramenta metodológica, uma vez que se leva “em conta o entorno ou a realidade em que ocorre essa situação. Desse entorno surgem as bases para recorrer a esta ferramenta metodológica, para o qual se consideram os seguintes elementos: acontecimentos, cenários, atores, relações de Força, e articulação entre a estrutura e a conjuntura.”³

Foram analisadas fontes abertas, assim como dados quantitativos e qualitativos para corroborar a análise de conjuntura.

São analisadas as operações da FAC, particularmente a função de “proporcionar mobilidade aérea”, que é definida segundo o Manual de Doutrina Básica Aérea Espacial e Ciberespacial da FAC, como “o conjunto de ações orientadas para aumentar o alcance, mobilidade, projeção e emprego da Força Pública. É o incremento efetivo do poder de combate da própria Força e das demais, em tempo de paz ou de guerra, pela utilização do poder aéreo”.⁴ A função de proporcionar mobilidade aérea inclui as operações de transporte aéreo, que são atividades que proporcionam o deslocamento e suporte às Forças e entidades do governo nacional, aplicando as características próprias do poder aéreo.⁵ Com o transporte das vacinas, a FAC tem contribuído com o PNV, utilizando as capacidades aéreas para transportar os biológicos a fim de obter imunidade contra o vírus do SARS COVID-19, nos territórios mais afastados do país.

Para esse propósito, o documento está dividido em quatro partes: em primeiro lugar, algumas considerações gerais sobre o PNV e o papel desempenhado pelas FA; em segundo lugar, uma análise comparada com outros países da região do papel das FA nos processos de vacinação; em terceiro lugar, uma análise da contribuição da FAC para o PNV; e finalmente, as conclusões são apresentadas.

O PNV e o papel das FA na Colômbia

As FA da Colômbia têm desenvolvido capacidades para enfrentar diferentes ameaças e contribuir com os fins essenciais do Estado. Em primeiro lugar, devido a essas capacidades, de acordo com as necessidades da sociedade e do Estado, determinadas a partir do Estado de emergência, com base no artigo 215 da Constituição, foram cumpridos vários papéis e ações militares e policiais para mitigar e conter a propagação da COVID-19 na Colômbia. Essas primeiras decisões foram tomadas sob o Decreto 457, de 2020, nas quais foram estabelecidas orientações em razão da emergência sanitária e a manutenção da ordem pública.⁶

Essas medidas abrangem desde a utilização de capacidades de pé de força para controlar e vigiar o cumprimento dos toques de recolher e isolamentos preventivos, voluntários ou obrigatórios, até ações de apoio à autoridade civil. As primeiras ações demonstram a primeira tarefa do uso da Força Pública, que consiste em fazer um controle sistemático daquelas pessoas que infringem a norma e saem aos locais públicos dos municípios.⁷ A esse respeito, a organização *Washington Office on Latin America* (Escritório de Washington para América-Latina -WOLA) observou que:

... todos os países, entretanto, fazem exceções para as emergências. É normal que os militares tenham uma importante participação internamente durante os desastres naturais ou outros eventos localizados muito incomuns e de curta duração. As Forças armadas são as que têm a capacidade logística, como helicópteros, aviões de transporte, veículos ou hospitais de campanha. As Forças armadas são virtualmente a única instituição governamental que, nas condições cotidianas, não estão operando em sua máxima capacidade: elas estão em estado de “preparação”, em que a maioria do pessoal e a equipe não estão exatamente inativos, mas sim concentrados no treinamento, no planejamento e na manutenção para outras eventualidades. Isso faz dela a única instituição com a “capacidade de resposta adicional” para responder rapidamente quando ocorre uma emergência.⁸

Em nível mundial, “as Forças Armadas estão oferecendo uma resposta eficaz baseada em sua preparação específica e algumas capacidades que permitem o deslocamento rápido para a realização de todo tipo de tarefas segundo o mandato estabelecido, e sempre em coordenação com as exigências das autoridades sanitárias e governamentais.”⁹ O uso mais comum que os governos deram às suas FA durante a pandemia foi para expandir as capacidades logísticas. Porém, a pandemia demonstrou a importância da criação de estruturas flexíveis para redimensionar de forma constante a resposta a uma crise dessas características. As FA estão treinadas para se mobilizarem rapidamente em situações de crise, trabalhar sob pressão e com limitação de recursos.¹⁰

Contudo, as FA da Colômbia, em cumprimento ao mandato constitucional e às diretrizes presidenciais, realizam operações de apoio à autoridade civil, prestam cuidados humanitários à população durante a emergência provocada pelo coronavírus e mantêm o esforço operacional, com a finalidade de garantir a segurança e a tranquilidade nas diversas regiões do país.¹¹

Contudo, as FA realizam ações de apoio da defesa à autoridade civil, as quais se definem “como o suporte proporcionado pelas FA e por todas as instituições que integram o setor de defesa, em resposta a solicitações de assistência por parte das autoridades civis nacionais para emergências domésticas de qualquer tipo, apoio à imposição da lei e outras atividades com entidades qualificadas para situações especiais”.¹²

Por esta razão, levando em conta as capacidades militares e policiais da Força Pública, o Governo Colombiano no contexto das atividades de apoio da defesa à autoridade civil, sob a liderança do Comando Geral das Forças Militares (COGFM) decidiu implementar a Operação São Roque, durante o ano de 2020, e a Operação São Roque II, no ano de 2021.

Essa operação, desenvolvida de forma conjunta, coordenada, interinstitucional e multilateral, concentra as suas ações em quatro linhas de esforço: a primeira a

preservação da Força, onde se cumprem as medidas sanitárias para garantir a saúde dos militares, a segunda linha é a manutenção das capacidades militares mediante a continuidade do aquartelamento e capacidades próprias da Força, a terceira linha está concentrada em continuar com as operações contra os grupos armados organizados, e a quarta linha está concentrada no apoio da autoridade civil mediante operações humanitárias.¹³

Essas operações se realizam no contexto do trabalho interinstitucional sob o conceito da Ação Unificada do Estado, o qual buscava manter a tropa no grau máximo de alistamento tendo em vista a atual emergência sanitária. Segundo a Doutrina Militar, a ação unificada “é a sincronização, coordenação e/ou integração das atividades das entidades governamentais e não governamentais com as operações militares para conseguir a unidade de esforço”¹⁴.

Tendo em conta a Operação São Roque, estes são os números alcançados de resultados e da mobilização militar:



Figura 1. Síntese da contribuição das Forças Militares da Colômbia para a estratégia do governo nacional para enfrentar a pandemia Covid-19

Fonte: COGFM, 2020

De 18 de Março a 29 de dezembro de 2020, foram entregues 2.848.547 cestas básicas a populações vulneráveis, que se viram afetadas pela crise socioeconômica gerada pela pandemia, segundo dados oficiais do COGFM, onde se descreve a informação.¹⁵

Por outro lado, em cumprimento ao fechamento de fronteiras, ordenado pelo Governo Nacional, as Forças Militares mantiveram um efetivo de mais de 27 mil homens e mulheres ao longo de 6.386 quilômetros de fronteira com o Brasil, Equador, Panamá, Peru e Venezuela, distribuídos em 19 lugares formais e 182 informais.¹⁶ A Força Aérea no ano de 2020 voou mais de 1.800 horas executando missões de reconhecimento e controle das áreas fronteiriças, mediante o emprego de aeronaves tripuladas e remotamente tripuladas.¹⁷

Contudo, o PNV contra a COVID-19, o qual constava de duas fases e cinco etapas, teve início em 17 de fevereiro de 2021. Segundo os dados do Ministério da Saúde, foram garantidas 20 milhões de vacinas (40 milhões de doses) através de mecanismos bilaterais da Organização Mundial de Saúde (COVAX); 10 milhões de doses da Pfizer para cinco milhões de cidadãos; 10 milhões de doses da AstraZeneca para outros cinco milhões de cidadãos; 9 milhões de doses para a mesma quantidade de pessoas da Janssen; 10 milhões de unidades da Moderna para 5 milhões de pessoas e, finalmente, 2,5 milhões de doses para 1,25 milhão de pessoas mediante o acordo com a Sinovac. No total, entre COVAX e mecanismos bilaterais, foram obtidas 41,5 milhões de doses para 25.250.000 pessoas na primeira fase.¹⁸

Mediante o Decreto 109 de 2021, o Governo Nacional idealizou o PNV, cujo objetivo é estabelecer a população alvo, os critérios de priorização, as fases e a rota para a aplicação da vacina, as responsabilidades de cada agente tanto do Sistema Geral de Segurança Social em Saúde quanto os administradores dos regimes especiais e de exceção, assim como o procedimento para o pagamento dos custos de sua execução. Até o presente foram aplicadas 49.679.345 vacinas, que correspondem a 22.103.021 esquemas completos de vacinação.¹⁹

Segundo o Decreto 109 de 2021, as Forças Militares e a Polícia Nacional, em cumprimento das atividades de segurança e soberania nacional, têm apoiado o enfrentamento da pandemia com atividades de controle territorial, apoio logístico e cumprimento das diferentes medidas emitidas pelo Governo nacional e pelos governos territoriais. Da mesma maneira, no contexto do PNV contra a COVID-19, eles acompanharão o plano de segurança durante o desenvolvimento das estratégias de vacinação nos distintos territórios do país.²⁰

Nesse sentido, o objetivo da ação das FA é contribuir para garantir a segurança no recebimento, armazenamento, transporte, distribuição e aplicação da vacina no

território nacional, de maneira coordenada e articulada com as diferentes autoridades nacionais, regionais e locais, Forças Militares e Polícia Nacional.²¹

O Ministério de Defesa, por meio das FA e da Polícia Nacional, implementa a *Estratégia no contexto de segurança interinstitucional para o PNVCOVID-19*, cujo objetivo é gerar coordenação para mitigar qualquer tipo de ameaça que possa surgir ao redor dessa iniciativa do Governo Nacional.²²

Esta estratégia contempla entre outras coisas a ativação de um Posto de Comando Unificado Nacional, à frente do Ministério da Saúde e em articulação permanente com a Força Pública para o gerenciamento, recebimento, transporte e armazenamento das vacinas. Da mesma maneira, contempla um plano especial de mobilidade e segurança para a entrega e armazenamento dos lotes de vacinas de acordo com o esquema logístico de vacinação. Igualmente, são implementadas medidas de segurança nos locais de armazenamento e aplicação da vacina.²³ Com relação à FAC, seu apoio está focado em suas capacidades aéreas:

Em coordenação com a Força Aérea Colombiana serão disponibilizadas as capacidades institucionais para o transporte aéreo do pessoal necessário para os dispositivos de segurança nas cidades designadas pelo Governo Nacional. Serão realizados sobrevoos de reconhecimento, preventivos, dissuasivos e de controle nas cidades onde se realizará a entrega e armazenamento dos lotes de vacinas, mediante a coordenação prévia com a Aeronáutica Civil e os comandantes policiais em cada unidade. Se fará uma localização geográfica dos heliportos funcionais das cidades onde se realizará a entrega e armazenamento dos lotes de vacinas, efetuando as coordenações necessárias para seu uso em caso de necessidade no contexto de uma emergência, assim como para evacuar ou trasladar pessoal ou elementos estabelecido no PNV.²⁴

A esse respeito, o Ministério de Defesa Nacional ativou seu protocolo de acompanhamento, o qual conta com a presença de 37.754 membros da Força Pública.

No contexto do Plano Nacional de Vacinação (PNV), o ministério de Defesa, com a coordenação feita pelos ministérios de Saúde e do Interior, tem todo um processo em acompanhamento de segurança até o recebimento, armazenamento, transporte, distribuição e aplicação da vacina. Estamos enviando as capacidades de nossa Polícia e das Forças Militares para chegar a todos os pontos do território nacional. Foram previstas capacidades do ponto de vista aéreo, marítimo e fluvial”, assegurou Diego Molano no programa Prevenção e Ação da Presidência.²⁵

O COGFM elaborou, por parte do Departamento Conjunto Ambiental e de Gestão de Risco de Desastres, o plano de fortalecimento das quatro linhas de esforço contidas na operação São Roque II das Forças Militares de Colômbia, em apoio ao PNV contra a Covid-19 do Ministério da Saúde e Proteção Social. O

acompanhamento das atividades diárias realizadas pelas Forças ocorre em cumprimento do processo de transporte de vacinas e segurança, com a finalidade de proporcionar informações oportunas dos percentuais de avanço da vacinação e transporte de vacinas no território nacional.²⁶

Até a data de 31 de outubro de 2021, segundo dados do COGFM, as FA transportaram 2.959.013 vacinas e 542 integrantes do pessoal sanitário, contribuindo para o plano de vacinação nacional.²⁷ Como se verá mais adiante, a FAC tem contribuído significativamente com esse plano.

Análise comparada da participação das Forças Militares na Argentina, México, Chile, Brasil, Estados Unidos e Peru

As FA em outros países têm desempenhado um papel muito importante na logística de distribuição das vacinas, uma vez que, graças às suas capacidades terrestres e aéreas, têm atuado dentro da cadeia de logística e distribuição. Em uma análise comparada de países como Argentina, Brasil, Estados Unidos, México, Chile e Peru, entre outros, ficou evidente que as Forças Militares têm apoiado os planos de vacinação.

Argentina

Em países da região, como a Argentina, foi criado um Comando de Vacinação Nacional, que conta com a participação do Ministério da Saúde, Defesa e Interior, levando em consideração as capacidades e meios logísticos terrestres e aéreos que têm as Forças Armadas Argentinas. Dessa maneira, foi criada a Operação Geral Manuel Belgrano. O anterior, levando em consideração as capacidades e meios logísticos terrestres e aéreos das Forças Armadas Argentinas, a fim de contribuir para os esforços de contenção e mitigação dos efeitos da pandemia COVID-19.²⁸

Durante o ano em curso teve início a segunda etapa denominada “Operativo General Belgrano II”, cuja finalidade é dar apoio à comunidade em termos logísticos para o plano de vacinação contra a Covid-19 organizado pelo Ministério da Saúde da Nação. O começo do operativo “Belgrano II” tem o desafio de colaborar no contexto do plano de vacinação. Dentro de suas funções resulta indispensável o apoio na parte logística, fornecendo instalações para o seu armazenamento e na aplicação da vacina por médicos e enfermeiros das Forças Armadas. Da mesma maneira, as Forças Armadas se encontram dando apoio logístico na campanha de vacinação em todo o país.²⁹

Concretamente, os integrantes das Forças Armadas da Argentina desenvolveram atividades logísticas que implicam o transporte e armazenamento das vacinas em determinadas províncias do país. Por exemplo, um avião Twin Otter da Força

Aérea transportou vacinas da cidade chubutense de Comodoro Rivadavia até as cidades santacruceñas de Río Gallegos, Puerto Deseado e Perito Moreno. Por outro lado, o Exército Argentino disponibilizou um helicóptero para o transporte de algumas doses do Río Gallegos até a localidade de Gobernador Gregores.³⁰

Brasil

No caso do Brasil, levando em conta que o Programa de Imunização Nacional tem o objetivo de equipar os órgãos de gestão na operacionalização da vacinação contra a COVID-19, as Forças Armadas desde princípios de 2021 estão concentrando grande parte de seus esforços no apoio ao plano de vacinação.

As tarefas realizadas pelas Forças Armadas incluem o fornecimento de recursos operacionais e logísticos para apoiar o controle de passageiros e tripulações em aeroportos, portos e terminais marítimos; descontaminação de pessoal, unidades de defesa militar; e apoio de outras exigências das gabinetes sanitários.³¹ Para exemplificar, a Força Aérea Brasileira mobilizou seus aviões de carga (KC-390 Millennium, o C-130, EL C-97, C295 e o C-105) para transportar as vacinas contra a COVID-19; em janeiro de 2021 foram registrados aproximadamente 4,6 milhões de vacinas distribuídas a várias cidades do país.³² Enquanto isso outras instituições armadas da nação sul-americana empregaram suas aeronaves para o cumprimento do plano de distribuição “CoronaVac”.³³

México

No México, foi realizado um plano de distribuição, segundo o qual se planejava distribuir 870,000 doses de vacinas da AstraZeneca por meio de oito rotas aéreas principais e nove secundárias, empregando 45 naves (das quais 37 são militares). A distribuição também se faria por 179 rotas terrestres. O efetivo total do Exército e a Força Aérea Mexicanos que participa na referida distribuição é de 1,100 militares, 120 veículos e 37 aeronaves da Força Aérea Mexicana, SEMAR e a Guarda Nacional.³⁴ O Exército e a Força Aérea Mexicanos distribuíram mais de 4’600.000 de vacinas para o dia 6 de julho de 2021.³⁵

Estados Unidos

Nos Estados Unidos, embora em princípio não se esperava que as tropas em serviço ativo administrassem injeções, como afirmou o Pentágono, uma vez que dessa tarefa se encarregariam setores privados e entidades, recorreram a eles para agilizar a vacinação.³⁶ Para janeiro de 2021, aproximadamente 20.000 membros da Guarda Nacional foram ativados para apoiar a resposta à COVID-19, incluídas as provas e os esforços de vacinas, e 1.000 membros do pessoal médico militar tinham or-

dens de preparar-se para a mobilização. Ademais, 224 pessoas da equipe médica militar dos EUA estavam apoiando uma unidade de cuidados intensivos na Califórnia; 80 apoiavam três hospitais no Texas; e outros 87 estavam mobilizados em três hospitais do Arizona. Igualmente, quarenta membros do Corpo de Engenheiros do Exército apoiavam as melhorias na infraestrutura hospitalar na Califórnia e Novo México.³⁷

Da mesma maneira, foi realizado o Plano Nacional de Resposta do País em coordenação com o programa de centros comunitários de vacinação (CVC) da Agência Federal para a Gestão de Emergência (FEMA). Este Plano se aplica quando o presidente emite uma declaração de desastre, solicitando o apoio das agências federais. Habitualmente isso ocorre em caso de furacões, tornados, inundações ou incêndios florestais, embora neste caso, isso se aplica à pandemia.

Então, a partir de esse plano, nos centros de vacinação da Agência Federal para a Gestão de Emergências (FEMA), participaram médicos, ajudantes médicos, farmacêuticos e efetivos para apoiar o processo de vacinação. Desde fevereiro, aproximadamente 5.150 efetivos médicos e pessoal de apoio do Exército, do Corpo de Fuzileiros Navais, da Marinha e da Aeronáutica têm ajudado nos centros FEMA estabelecidos em escolas, estádios e terrenos de férias (Kassraie A., 2021). Esse pessoal militar administrou cerca de 4,5 milhões de vacinas contra a COVID-19 em centros da FEMA em 25 estados e as Ilhas Virgens.³⁸

Chile

Por outro lado, no Chile, sob o plano de apoio no Estado de Exceção Constitucional de Catástrofe pelo coronavírus (Covid-19), foram transportadas mais de 12 mil vacinas contra Covid-19, para diferentes localidades do país, incluindo a Antártica, mediante aeronaves de transporte institucional e helicópteros. No total, se contabilizam 447 operações aéreas que atingem 2.050 horas de voo. Foram transportadas quase 30 mil vacinas contra a influenza, 111.177 quilos de carga (ventiladores mecânicos e insumos médicos), 5.579 kits para Covid-19 e 4.523 amostras para análise de presença de Covid-19 y 10.019 integrantes de unidades das Forças Armadas (FA).³⁹

Peru

No Peru, no contexto PNV contra a COVID-19, as Forças Armadas participam com 10 mil efetivos que apoiam o Ministério da Saúde no processo de vacinação, e estão se capacitando para esse objetivo, indicou a ministra de Defesa, Nuria Esparch.⁴⁰ As Forças Armadas agregam 10.000 membros com essa unidade e almas mobilizadas durante toda a emergência sanitária pela COVID-19”.⁴¹

Para o êxito destas medidas, o Exército cumpre um papel significativo de apoio. Por exemplo, dois dos Comandos Operativos Regionais (Arequipa e Lambayeque) vêm sendo liderados por Oficiais Gerais do Exército. Da mesma maneira, as aeronaves “dessa instituição vêm realizando o transporte de material e insumos médicos, amostras para serem analisadas, assim como do pessoal de saúde e funcionários que precisem deslocar-se para alguma região do país. Por outro lado, membros do Exército apoiaram na habilitação de um hospital de campanha na Villa Panamericana com capacidade aproximada para 3.000 camas.”⁴²

“Vacinas no Ar” A contribuição da FAC no PNV

Levando em consideração as capacidades operacionais da FAC, particularmente a função de “prover mobilidade aérea” que se encontra catalogado no Manual de Doutrina Básica Aérea Espacial e Ciberespacial da FAC, essa instituição tem contribuído com o transporte das vacinas, assim como de insumos médicos, a territórios longínquos do país.

O seguinte mapa mostra a distribuição territorial do transporte de vacinas realizado pela FAC. Em departamentos como Cundinamarca, Antioquia, Valle del Cauca, foi registrado o maior transporte de vacinas, como se pode ver no mapa.

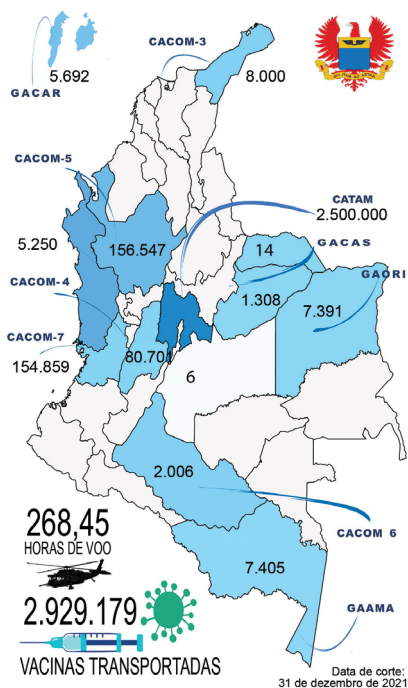


Figura 2. Infografia das Vacinas transportadas

Fonte: elaboração própria por Maria Santos com dados da Força Aérea Colombiana, 2022

Do total de 2.959.013 vacinas transportadas pelas FA, com data de corte de 31 de outubro de 2021, a FAC no total transportou 2.929,179 vacinas, que implicou 268,45 horas de voo até a data de corte de dezembro de 2021. As referidas vacinas foram transportadas em aeronaves de asa fixa como o C-208, o Boeing B-767, Cessna 182 e aeronaves de asa rotatória como os helicópteros UH-60 L, B-206, HUEY II, B-212.⁴³

A geografia das vacinas coincide com a localização das unidades militares da FAC que as transportaram, ou seja, as distintas unidades somente se ocuparam em transportar as vacinas aos departamentos em que estão localizados. Por esse motivo, a dinâmica geral é que uma só unidade se encarregue de departamentos específicos. Desta maneira, em Cundinamarca se encontra o Comando Aéreo de Transporte Militar (CATAM), a unidade que mais transportou, permitindo que este seja o departamento com mais vacinas transportadas. Essa situação obedece a uma dinâmica operacional e geográfica na medida em que nessa base aérea se encontram as aeronaves de transporte aéreo, como o Boeing B-767, que, segundo dados da instituição, esta aeronave transportou 2.500.000 de vacinas.

Historicamente, desde 1968 o CATAM vem adquirindo capacidades e aeronaves de transporte aéreo como os Hércules C-130B e o Boeing B-767, que foi adquirido em 2010, com “a finalidade de aumentar a operacionalidade e capacidade de apoio às Forças de superfície, mediante o cumprimento de missões de transporte. Desta forma, a FAC aumentou sua capacidade de operação em 100%, pois se realizavam apoios aéreos de todo tipo nas 24 horas do dia”.⁴⁴

Não obstante, no caso do departamento do Casanare e San Andrés e Providencias existem duas unidades que transportaram vacinas: em Casanare foram recebidas vacinas provenientes de CATAM e de GACAS, e no Arquipélago as vacinas chegaram de CATAM e GACAR. Isso se poderia explicar já que CATAM, embora se localize em Cundinamarca, as tripulações, aeronaves, pessoal militar e civil dessa unidade trabalham e voam por todo o território colombiano e ao exterior, realizando tarefas de manutenção, segurança, logística, transporte aéreo especial e multiplicação de Força.⁴⁵

Por outro lado, a localização de Comandos Aéreo de Combate CACOM 4, CACOM 5 e CACOM 7 corresponde aos departamentos com mais vacinas, como Valle del Cauca, Tolima e Antioquia. De outra forma, Meta, Arauca e Caquetá são os que menos se beneficiaram pelo transporte de vacinas realizado pela FAC.

Em geral, se destaca uma dinâmica de concentração sociodemográfica já que os departamentos que mais se beneficiaram são aqueles em que se encontram as maiores cidades e onde existe uma maior concentração de pessoas, estabelecendo-se como prioridade, em comparação com aqueles municípios em que há menor quantidade de pessoas.

Nesse sentido, e de acordo com os dados aportados pela FAC, as bases aéreas foram fundamentais para o transporte das vacinas, levando em consideração as capacidades de cada uma. Por exemplo, CATAM, CACOM 5 e CACOM 7, foram as que mais transportaram vacinas, como se evidencia na seguinte Figura 3.

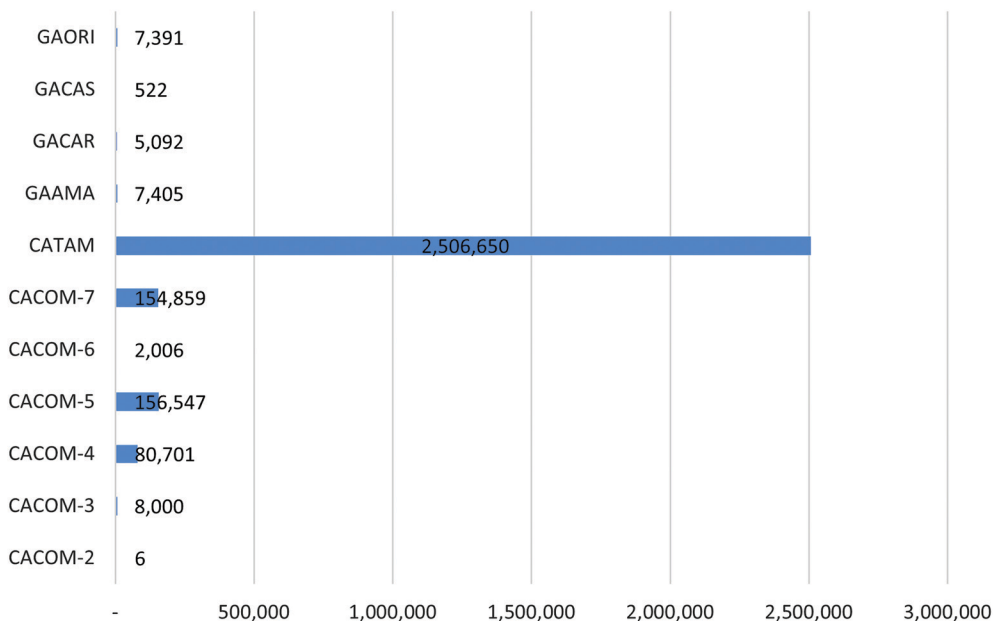


Figura 3. Vacinas transportadas pela unidade da FAC

Fonte: elaboração própria com base nas informações do Comando de Operações Aéreas e Espaciais da FAC, 2021

Como se evidencia na Figura 3, o CATAM localizado em Bogotá foi a unidade que mais transportou vacinas, especificamente 2.506.650. A diferença com relação às demais unidades é abismal, devido ao fato dessa unidade ter transportado 85,8% das vacinas.⁴⁶

Com relação aos Comandos Aéreos de Combate, a unidade localizada em Cali, Valle del Cauca, conhecida como CACOM-7, foi a base que mais transportou vacinas, ao transportar 154.859 doses. Em segundo lugar, se encontra o CACOM-5, que se encontra no departamento de Antioquia, no Rio negro, unidade que transportou 156.547 vacinas. O terceiro foi o CACOM-4, representando uma diminuição de quase a metade dos outros dois Comandos, uma vez que transportou 80.701 vacinas. Ao contrário, o CACOM-2 foi a unidade que menos transportou, ao mobilizar 6 vacinas. Esta se localiza em Apiay, Meta.

Nesse sentido, os Grupos Aéreos foram os que menos transportaram vacinas em comparação com os Comandos Aéreos, situação que se viu refletida no departamento de Casanare, onde se encontra localizado o Grupo Aéreo de

Casanare (GACAS) ao transportar somente 522 vacinas, seguido do Grupo Aéreo do Oriente, com 7.241 vacinas e o Grupo Aéreo do Amazonas (GAAMA), ao transportar exatamente 7.405, sendo este último, a unidade que mais transportou vacinas.

Por outro lado, é importante mencionar que as aeronaves de asa rotatória que foram mais utilizadas pela FAC para o desenvolvimento dessa importante missão, segundo a base de dados, foram os helicópteros B-206 (230), UH-60 L (70) HUEY II (27), e a aeronave Caravan C-208. Apesar dele, a quantidade de viagens realizadas por uma aeronave não demonstra uma correlação direta com a quantidade de vacinas transportadas. Ou seja, na base de dados se registram várias viagens nas quais não se transportam vacinas, portanto, em uma viagem se poderia ou não transportar vacinas, e em caso afirmativo, podem ser várias ou algumas poucas, nada mais. A seguir, as aeronaves de asa rotatória que transportaram vacinas. A esse respeito se faz a distinção entre as aeronaves pelas capacidades operacionais, logísticas e de transporte que são diferentes entre as aeronaves de asa rotatória e asa fixa.

O seguinte gráfico demonstra como os helicópteros B-206 e o UH-60L, são as aeronaves de asa rotatória que transportaram maiores quantidades de vacinas, demonstrando assim a versatilidade e capacidade que têm estas aeronaves para transportar insumos biológicos.

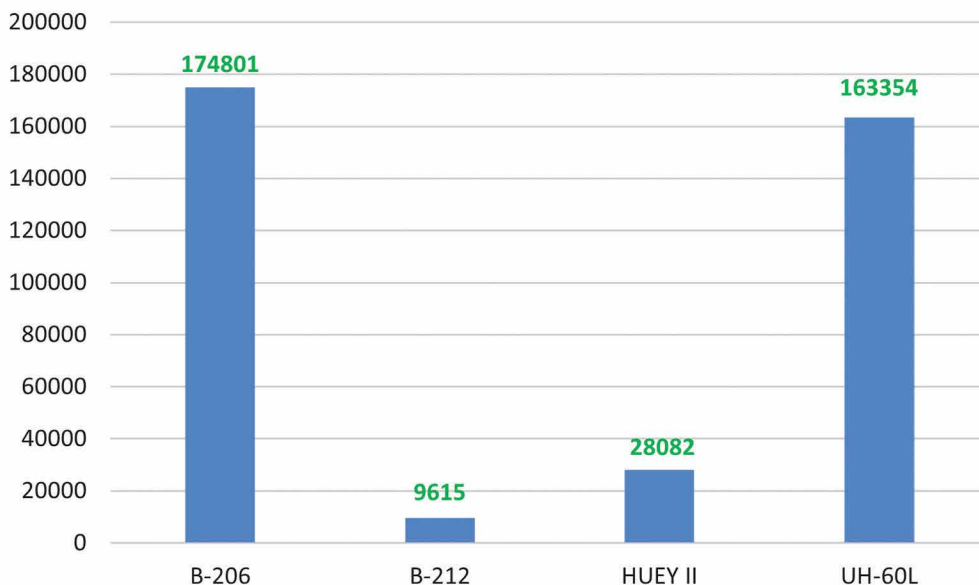


Figura 4. Vacinas transportadas segundo o tipo de aeronave de asa rotatória

Fonte: elaboração própria com base nas informações do Comando de Operações Aéreas da FAC, 2021

Contudo, com relação às aeronaves de asa fixa, a aeronave B-767 Boeing, é a que mais transportou vacinas, porque sua capacidade de transporte lhe permite ter maior versatilidade e flexibilidade, visto que pode ser uma ferramenta de transporte de pessoal, mas também de carga. A seguinte Figura 5 mostra as vacinas transportadas pelas aeronaves de asa fixa.

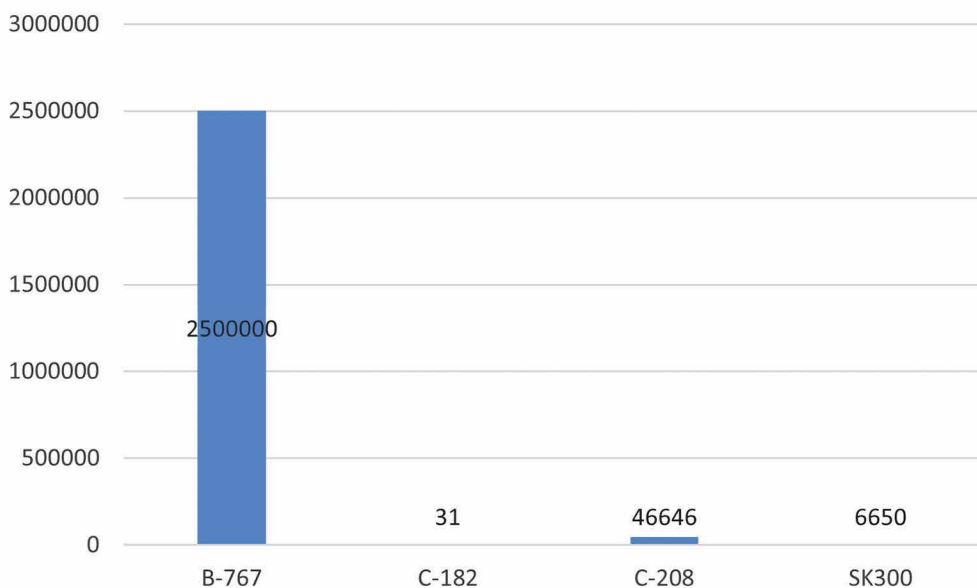


Figura 5. Vacinas transportadas segundo o tipo de aeronave de asa fixa

Fonte: elaboração própria com base nas informações do Comando de Operações Aéreas da FAC, 2021

O anterior se evidencia nesta Figura, uma vez que só se registra uma viagem com uma aeronave B-767, embora esta tenha sido a que mais transportou vacinas. Não obstante, nos demais casos, a concordância parece ser mais evidente, quer dizer, o helicóptero Bell-206 foi a aeronave que mais se registrou na base de dados e foi a segunda que mais transportou vacinas, tal como o helicóptero UH-60L. Se poderia afirmar que, quanto maior a quantidade de viagens registradas por uma aeronave de asa rotatória, maior a quantidade de vacinas transportadas, embora o caso da aeronave B-767 seja uma exceção, uma vez que é uma aeronave de transporte, que por suas capacidades aéreas pode transportar maior quantidade de vacinas.

A esse respeito é importante enfatizar que as capacidades de carga e transporte de cada aeronave são diferentes, por exemplo, o Boeing 767 é uma aeronave que tem uma capacidade de transporte para 200 passageiros ou 19 paletes 463L; portanto, essa aeronave foi a que transportou mais vacinas. Desta maneira, as

capacidades de cada uma das aeronaves são diferentes por suas características técnicas e logísticas.

Igualmente, as capacidades de transporte aéreo da FAC, têm servido para transportar aos territórios mais longínquos. Por exemplo, na Guajira, um departamento de difícil acesso devido às suas condições geográficas, a FAC transportou vacinas de aplicação única à zona da Alta Guajira.

Em coordenação com a Prefeitura de Uribí, se realizou o transporte das primeiras vacinas de aplicação única à Alta Guajira. A zona rural do município de Uribí recebeu o primeiro lote de vacinas que requerem uma única aplicação após uma coordenação entre a Secretaria de Saúde do município e sua Força Aérea Colombiana, resultando no transporte de 8.000 vacinas de Uribí até o Hospital de Nazareth, o qual é o centro de saúde mais próximo para o cuidado com as comunidades Wayuu na Alta Guajira.⁴⁷



Figura 6. Primeiras vacinas de aplicação única transportadas à Alta Guajira pela Força Aérea

Fonte: Comunicaciones Estratégicas CACOM 3, Força Aérea Colombiana, 2021

Com o transporte dessas vacinas contra a COVID-19 buscou-se incrementar o percentual de vacinados nas zonas “mais afastadas do país e facilitar que com um só deslocamento as famílias assentadas nessa zona setentrional do país conseguissem

completar a dose única requerida, cujo objetivo era diminuir o número de óbitos nessas áreas, uma vez que por diferentes tradições da etnia, a maioria dos contagiados não ocorre aos centros médicos, perdendo a vida dentro de seus abrigos”.⁴⁸

Contudo, levando em consideração que a Colômbia viveu uma Greve Nacional de 28 de abril de 2021 até junho do mesmo ano, as capacidades aéreas se tornaram vitais para transportar as vacinas e insumos médicos, entre outras coisas, devido aos bloqueios nas estradas. Por exemplo, no Valle del Cauca, um dos departamentos mais afetados pelos bloqueios, a FAC foi vital para facilitar o transporte de vacinas.

Um helicóptero Black Hawk UH-60L realizou o transporte de 35.230 doses desse material biológico para os municípios do norte do Valle, como Tuluá, Buga e Zarzal, onde, por sua vez, serão distribuídas pelas entidades sanitárias a outros setores do departamento, para garantir a continuidade das fases, com as jornadas de vacinação. Desde o último mês de maio, no total foram transportadas cerca de 158.184 vacinas, de Cali a municípios como: Andalucía, Calima, San Pedro, Caicedonia, Zarzal, Tuluá, Buga, La Unión, Roldanillo, Bolívar Versalles, El Dovio, La victoria y Sevilla, en apoio al PNV a cargo del Ministério da Saúde e a Secretaria de Saúde Departamental do Valle.⁴⁹

Segundo dados do COGFM, as FA e a Polícia Nacional, de maneira articulada adiantaram todo um trabalho para neutralizar os efeitos da COVID-19, tanto com o transporte de vacinas como com sua aplicação sobre a Força Pública (em desenvolvimento da terceira fase de vacinação). Portanto, a partir da data de corte de junho 22 de 2021 as FA chegaram a transportar 455.373 vacinas cumprindo todos os protocolos de conservação e biossegurança.⁵⁰

No contexto do PNV contra a COVID-19, a FAC, por meio do Comando Aéreo de Combate Nº 6, alocou todas as suas capacidades para chegar aos municípios mais afastados do Caquetá através de helicópteros, os quais permitiram transportar as vacinas nas últimas semanas. As tripulações do Huey II têm realizado voos para que as vacinas possam chegar a todos os municípios mais distantes, com o objetivo de levar a cabo as jornadas de vacinação com rapidez, dando assim apoio às zonas de acesso mais difícil no departamento.⁵¹

Nesse sentido, é possível evidenciar que, graças às capacidades aéreas, as comunidades dos territórios mais afastados, têm se beneficiado pela ação da FAC. Dessa maneira, a FAC contribui para o desenvolvimento do país, e também para a contenção e mitigação da Pandemia de COVID-19.

Também é importante observar que em 2021 os EUA doaram à Colômbia 2,5 milhões de vacinas Janssen, “as quais foram transportadas pela aeronave Boeing 767 Júpiter, em um avião de transporte-tanque; de fabricação norte-americana, com capacidade para três tripulantes e 190 passageiros, que pertence à FAC.”⁵²

Desta maneira, é possível evidenciar que as capacidades da FAC não se limitam somente ao território nacional, mas também internacional.

Igualmente, no departamento de Vichada, até a inspeção de Santa Cecilia no município La Primavera, a FAC transportou mais de 100 biológicos contra a COVID-19, com a finalidade de vacinar essas famílias que vivem em territórios de difícil acesso. Depois de serem transportadas 822 vacinas aos municípios de Santa Rosalía, Cumaribo e La Primavera, para uma jornada de vacinação contra a COVID-19 que se realizou durante dois dias, foi possível atingir a vacinação de 80% da população desses municípios. “Esta jornada foi realizada em coordenação com a Administração de Vichada e a Prefeitura de La Primavera, a qual buscou beneficiar cerca de 150 pessoas com limitações de acesso aos principais centros de populações da região.”⁵³

Por outro lado, em Casanare, em um trabalho institucional entre a Força Aérea, o Exército Nacional, a Prefeitura de Yopal e a Administradora Social do município, foram transportadas 83 vacinas contra COVID-19 e 203 vacinas integrais, influenza, febre amarela, tríplice viral, pneumococo, entre outras, para atender à comunidade da calçada de Tizagá, em Yopal. Devido às difíceis condições de acesso até a Tizagá, do GACAS, um vôo do UH-60 Black Hawk decolou.⁵⁴

Em Antioquia, um helicóptero UH-60 Black Hawk, da FAC transportou até os municípios de Vigía del Fuerte e Murindó, Antioquia, 1.030 doses de vacinas contra a COVID-19, em apoio ao PNV. Desta maneira, o trabalho articulado interinstitucional é fundamental, como aponta o coronel Alejandro Vélez, comandante do CACOM 5 da FAC. “Estamos lutando contra esta pandemia a partir da FAC, integrados completamente com as autoridades departamentais e seguindo as diretrizes que nosso governador de Antioquia deu às mesas de trabalho. Temos atuado em lugares muito distantes de nossa geografia.”⁵⁵

Portanto, é possível afirmar que as capacidades aéreas em contextos de emergência, como a Pandemia de COVID-19, são vitais e se convertem em ferramentas que os governos podem utilizar para conter e mitigar os vírus. Por isso, é fundamental a ação da FAC, uma vez que, graças às suas capacidades operacionais, se tem continuado com o serviço e apoio às comunidades mais vulneráveis, que vivem em locais distantes.

Por esta razão, levando-se em conta a mobilização operacional da FAC, os territórios mais distantes têm sido beneficiados pelo transporte de vacinas, como, por exemplo, os departamentos de la Guajira, Amazonas, Vichada, San Andrés, Arauca, Meta, Caquetá y Amazonas, zonas com dificuldades geográficas que converteram a FAC em uma ferramenta fundamental para que esses territórios possam contar com as vacinas, e assim contribuir para a implementação do PNV.

Conclusões

No contexto da Pandemia de COVID-19, as FA têm sido essenciais para apoiar as autoridades estatais e civis na mitigação e contenção do vírus. Esta é uma tendência mundial, na qual, graças às capacidades militares, e características próprias, como a versatilidade, adaptação, entre outros, as FA têm contribuído para mitigar o vírus. Este apoio pode ser considerado como um novo papel contemplado dentro da segurança multidimensional, onde as ameaças implicam aspectos políticos, sociais, econômicos e, neste caso particular, sanitários.

No caso da Colômbia, no marco das operações de apoio à autoridade civil, desenvolveu-se a Operação São Roque I e II, nos anos de 2020 e 2021, respectivamente com quatro linhas de esforço, que tem como objetivo principal prestar atenção humanitária à população durante a emergência provocada pelo coronavírus e mantêm o esforço operacional. A operação São Roque II, concentrou-se também em contribuir com o PNV formulado pelo Governo Nacional, cujo objetivo principal é garantir a segurança no recebimento, armazenamento, transporte, distribuição e aplicação da vacina no território nacional, de maneira coordenada e articulada com as diferentes autoridades nacionais, regionais e locais.

Para este propósito foi implementada a *Estratégia Marco de segurança interinstitucional para o PNV de COVID-19*, cujo objetivo é gerar coordenação para mitigar qualquer tipo de ameaça que possa ocorrer ao redor desta iniciativa do Governo Nacional.

Com relação às FAs em outros países, estas têm desempenhado um papel muito importante na logística de distribuição das vacinas, uma vez que, graças às suas capacidades terrestres e aéreas, têm atuado dentro da cadeia de logística e distribuição. Em uma análise comparada de países como Argentina, Brasil, Estados Unidos, México, Chile e Peru, entre outros, ficou evidente que as FA têm apoiado os planos de vacinação, com a criação de operações especiais, como a Operação Belgrano, na Argentina, ou os planos como o Programa de Imunização Nacional no Brasil, ou no Chile, com o “Apoio no Estado de Exceção Constitucional de Catástrofe pelo coronavírus”. Nesse sentido, as Forças Militares demonstraram que suas capacidades são fundamentais para tempos de emergências, como as pandemias.

No caso da FAC, levando-se em conta suas capacidades aéreas, assim como a versatilidade do poder aéreo, ela contribuiu com o transporte de 2.929.179 vacinas, que equivalem a umas 268,45 horas de voo, até a data de corte de dezembro de 2021. Os departamentos para os quais foram transportadas mais vacinas são Cundinamarca, Antioquia e Valle del Cauca. Igualmente, em territórios mais afastados, como, por exemplo, la Guajira, el Amazonas, el Vichada e el Caquetá, a FAC tem

desempenhado um papel muito importante no transporte das vacinas, porque graças às suas capacidades as vacinas se tornaram acessíveis à população civil.

A unidade que mais transportou vacinas foi CATAM com 2.506.650 vacinas, em parte porque a capacidade de transporte da FAC se encontra nessa base aérea, pela presença permanente da aeronave militar B-767.

Em relação aos Comandos Aéreos de Combate, o que mais transportou vacinas, especificamente 156.547, foi o CACOM-5, que se encontra no departamento de Antioquia, em Rionegro, seguida do CACOM 7, em Cali, Valle del Cauca. O segundo foi o CACOM-7, que transportou 154.859 vacinas, e o terceiro foi o CACOM-4, representando uma diminuição de quase a metade dos outros dois Comandos, já que transportou 80.701 vacinas.

Então é possível concluir que as capacidades aéreas em contextos de emergência, como a Pandemia de COVID-19, são vitais e se convertem em ferramentas que os governos podem utilizar para conter e mitigar. Por isso, é fundamental a ação da FAC, toda vez que suas capacidades operacionais são postas a serviço e apoio às comunidades mais vulneráveis, que vivem em locais distantes. □

Notas

1. Centro de Ciência e Engenharia de Sistemas, “Dados COVID-19”, Universidade John Hopkins, (4 de novembro de 2021), <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.

2. Fabio Anselmo Sánchez Flores, “Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos,” Universidade Andina de Cusco, (Cusco, Peru: 15 de junho de 2019), <http://www.scielo.org.pe/pdf/ridu/v13n1/a08v13n1.pdf>.

3. Julián Darío Bonilla Montenegro, “El análisis de coyuntura, un acercamiento metodológico”, Criterios: Cuadernos de Ciencias Jurídicas y Política Internacional, Vol. 4., Nº 2, (julho-dezembro de 2011), p. 101-120, <https://revistas.usb.edu.co/index.php/criterios/article/view/1960>.

4. General Ramsés Rueda Rueda, *Manual de Doctrina Básica Aérea, Espacial y Cyberespacial*, Força Aérea da Colômbia, (26 de novembro de 2020), <https://www.scribd.com/document/513275311/FAC-0-B-DBAEC-2020-V-EDICION>.

5. Rueda, *Manual de Doctrina Básica Aérea*.

6. Ministério do Comércio, Indústria e Turismo, “Decreto 457”, (Colômbia: 23 de março de 2020), <https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/general/decreto-457-mediante-el-cual-se-imparten-instrucci>.

7. Alejo Vargas Velásquez e Farid Camilo Rondón Raigoza, “O conceito de segurança e as tarefas da Força Pública contra o Covid-19 na Colômbia”, *Revista Sur*, (20 de abril de 2020), <https://www.sur.org.co/el-concepto-de-seguridad-y-las-tareas-de-la-fuerza-publica-frente-al-covid-19-en-colombia/>.

8. Adam Isacson, “Na América Latina, por causa da COVID-19 há o risco de alterar permanentemente as relações cívico-militares”, Washington Office on Latin America, (15 de setembro de 2020), <https://www.wola.org/es/analisis/america-latina-covid-19-relaciones-civico->.

9. Mar Hidalgo García, “O papel das Forças Armadas na gestão da COVID-19 como construtor de confiança”, Instituto Espanhol de Estudos Estratégicos, (10 de março de 2021), 9, https://www.ieee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2021/DIEEEA11_2021_MARHID_Confianza.pdf.
10. García, “O papel das Forças Armadas”.
11. General Luis Fernando Navarro Jiménez, “Operação San Roque”, *Revista das Forças Armadas da Colômbia*, 2ª ed., 2020, 7, <https://issuu.com/esdeguecol/docs/252>.
12. Exército Nacional da Colômbia, *Manual Fundamental do Exército MFE 3-28, apoio de defesa ao poder civil público*, (setembro de 2018), https://dicoe.mil.co/recurso_user/doc_contenido_pagina_web/800130633_4/458767/mfe_3_28_apoyo_de_la_defensa_a_la_autoridad_civil.pdf.
13. Comando Geral das Forças Militares, *Doutrina que rege a direção unificada das Forças Armadas*, (2018), <https://esdeguelibros.edu.co/index.php/editorial/catalog/download/38/39/638?inline=1>.
14. Comando Geral das Forças Militares, *Doutrina que rege a direção*.
15. Comando Geral das Forças Militares, *Operación San Roque. Resumen da contribuição das Forças Armadas da Colômbia à estratégia do governo nacional para enfrentar a pandemia de covid-19*, (2021), <https://www.cgfm.mil.co/es/san-roque>.
16. Comando Geral das Forças Militares, *Logros y Retos Misionales. Informe ejecutivo*, Comando Geral das Forças Militares, (2021), https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Sobre_el_Ministerio/RendicionCuentas/2021/CGFM/LogrosCGFM2021.pdf.
17. Comando Geral das Forças Militares, *Operación San Roque*.
18. Ministério de Saúde e Proteção Social, *PNV contra a COVID-19*, Ministério da Saúde e Proteção Social, (2021), <https://sumimedical.com/wp-content/uploads/2021/02/Plan-Nacional-y-lineamientos-PAI-2021-Enero-27.pdf>.
19. Ministério da Saúde e Proteção Social, *Así avanza el plan Nacional de Vacunación*, (2022), <https://app.powerbi.com/>.
20. Presidência da República, *Decreto 109 de 2021*, Departamento Administrativo da Presidência da República, (2021), <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO-109-29-ENERO-2021.pdf>.
21. Ministério da Saúde e Proteção Social, (2021).
22. Ministério de Defesa Nacional e Ministério da Saúde e Proteção Social, *Estratégia no contexto de segurança interinstitucional para o “PNV Covid 19*, Secretaria de Pastagem, (2021), <https://www.saludpasto.gov.co/repositorio-covid>.
23. Ministério de Defesa Nacional, *Acompañamiento de la Fuerza Pública al PNV contra el Covid-19*, Ministério de Defesa Nacional, (2021), <https://www.mindefensa.gov.co/irj/portal/Mindefensa/contenido/noticiamd?idXml=a0fc7154-5644-3910-81a6-ab1fd0179d0d&date=29002021>.
24. Ministério de Defesa Nacional e Ministério da Saúde e Proteção Social, (2021).
25. O Espectador, *Plano de Vacinação contará com o apoio de 37.754 membros da Força Pública*, (2021), <https://www.elespectador.com/noticias/judicial/plan-de-vacunacion-contara-con-el-apoyo-de-37754-miembros-de-la-fuerza-publica/>.
26. COGFM, *Ofício Nº 0121008271702/MDN-COGFM-JEMCO-SEMPE-CGDJ10-DEGRD de 19 de agosto de 2021 e comunicação por correio eletrônico, de 17 de dezembro de 2021*, (2021).
27. COGFM, *Ofício Nº 0121008271702*.

28. Info Bae, *Argentina mobiliza as suas FA para a logística do Plano de vacinação contra a COVID-19*, Info Bae, (2020), <https://www.infodefensa.com/latam/2020/11/15/noticia-argentina-desplegara-logistica-vacunacion-contra-covid.html>.

29. Estado Maior Conjunto das Forças Militares, *Operação Belgrano II: As FA continuam com o transporte de vacinas contra a Covid-19*, (2021), <https://www.fuerzas-armadas.mil.ar/Noticia-2021-01-22-vacunacion-ffaa.aspx>.

30. Luis Cordeiro, *La Fuerza Aérea de Brasil contra el COVID-19*, *Revista Profesional da Força Aérea dos EUA*, Primeira edição 2021, https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/JOTA/Journals/Volume%203%20Issue%201/04-Cordeiro_s.pdf.

31. Redacción A 21, *Apoia o transporte aéreo para o combate da pandemia*, (3 de fevereiro de 2021), <https://a21.com.mx/index.php/aerolineas/2021/02/03/apoya-transporte-aereo-al-combate-de-la-pandemia>.

32. InfoDefensa, *A Força Aérea de Brasil emprega sua frota para distribuir 4,6 milhões de vacinas. América-Defensa*, (2021), <https://www.infodefensa.com/latam/2021/01/20/noticia-brasil-despliega-potencial-aereo-distribucion-millones-vacunas.html>.

33. Organização Mundial da Saúde, “Tudo o que se deve saber sobre a vacina CoronaVac de Sinovac contra a COVID-19”, (10 de junho de 2022), <https://www.who.int/es/news-room/feature-stories/detail/the-sinovac-covid-19-vaccine-what-you-need-to-know>.

34. Secretaria da Defesa Nacional, *O Exército e a Força Aérea Mexicanos distribuíram mais de 4.600.000 vacinas contra a COVID-19*, (06 de julho de 2021), <https://www.gob.mx/sedena/prensa/el-ejercito-y-fuerza-aerea-mexicanos-distribuyeron-mas-de-4-600-000-vacunas-contra-el-covid-19?idiom=es>.

35. Secretaria da Defesa Nacional, *A Secretaria da Defesa Nacional anuncia o Plano de distribuição de vacinas contra a COVID-19*, (14 de fevereiro de 2021), <https://www.gob.mx/sedena/prensa/la-secretaria-de-la-defensa-nacional-da-a-conocer-el-plan-de-distribucion-de-vacunas-contra-el-covid-19>.

36. Jennifer Steinhauer, “Overwhelmed, More States Turn to National Guard for Vaccine Help”, *The New York Times*, (14 de janeiro de 2021), <https://www.nytimes.com/2021/01/14/us/politics/coronavirus-vaccine-national-guard.html>.

37. Patricia Kime, “As tropas em serviço ativo poderiam ajudar com a distribuição nacional da vacina contra COVID-19”, *Military.com*, (28 de janeiro de 2021), <https://www.military.com/daily-news/2021/01/28/active-duty-troops-may-help-nationwide-covid-19-vaccine-distribution.html>.

38. Aaron Kassraie, “Membros das Forças Armadas doam vacinas contra a COVID-19 às comunidades mais afetadas”, *Asociación Americana de Personas Jubiladas (AARP)*, (24 de maio de 2021), <https://www.aarp.org/espanol/hogar-familia/familia-bienestar/info-2021/miembros-de-fuerzas-armadas-vacunan-contra-covid.html?intcmp=AE-HOME-TOESP-TOGL>.

39. Ministério de Defesa Nacional, “Ministros Prokurica e Paris distinguem às FA. Pelo seu trabalho sanitário durante a pandemia”, *Ministério de Defesa Nacional*, (30 de julho de 2021), <https://www.defensa.cl/noticias/ministros-prokurica-y-paris-distinguen-a-las-ff-aa-por-su-trabajo-sanitario-durante-la-pandemia/>.

40. O Peruano, “Covid-19: 10 mil efetivos das F A. são capacitados para aplicar a vacina”, *O Peruano*, <https://elperuano.pe/noticia/111984-covid-19-10-mil-efectivos-de-las-ff-aa-se-apacitan-para-aplicar-vacuna>.

41. Governo do Peru, “Minsa capacita a pessoal do Exército que dará suporte durante a vacinação contra a COVID-19”, (31 de julho de 2021), <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/320825-minsa-capacita-a-personal-del-ejercito-que-brindara-soporte-durante-la-vacunacion-contra-la-covid-19>.

42. Vera Delzo, “La labor del Ejército del Perú en el contexto del Covid-19”, (2020), Exército do Peru, p. 21, <https://ceeeep.mil.pe/wp-content/uploads/2020/06/La-labor-del-Ejercito-Peruano-en-el-contexto-del-COVID-19-web.pdf>.

43. Comando de Operações Aéreas e Espaciais, “Reporte operacional”, Força Aérea Colombiana, (16 de fevereiro de 2022), <https://www.fac.mil.co/node/47677>.

44. Notícias da Força Aérea Colombiana, “Comando Aéreo de Transporte Militar, completa 77 anos a serviço dos aniversários”, Força Aérea Colombiana, (2021), <https://www.fac.mil.co/es/noticias/comando-aereo-de-transporte-militar-cumple-77-anos-al-servicio-de-los-colombianos>.

45. Notícias da Força Aérea Colombiana, “Comando Aéreo de Transporte”.

46. Força Aérea Colombiana, (2022).

47. Força Aérea Colombiana, “As primeiras vacinas de aplicação única foram transportadas à Alta Guajira pela Força Aérea”, Força Aérea Colombiana, <https://www.fac.mil.co/es/noticias/las-primeras-vacunas-de-una-sola-aplicacion-fueron-transportadas-la-alta-guajira-por-la>.

48. Força Aérea Colombiana, “As primeiras vacinas de aplicação.”

49. Comando Geral de Forças Militares, “Força Aérea Colombiana continua o transporte de vacinas contra COVID-19 a municípios do Valle del Cauca”, Comando Geral de Forças Militares, (2021), <https://www.cgfm.mil.co/es/blog/fuerza-aerea-colombiana-continua-transporte-de-vacunas-contra-covid-19-municipios-del-valle>.

50. Comando General das Forças Militares, “Forças Militares transportaram 455.373 vacinas contra COVID”, Comando Geral das Forças Militares, (2021), <https://www.cgfm.mil.co/es/blog/fuerzas-militares-han-transportado-455373-vacunas-contra-covid>.

51. Força Aérea Colombiana, Força Aérea continua transporte de vacinas no Caquetá, Força Aérea Colombiana, (2021), <https://www.fac.mil.co/es/noticias/fuerza-aerea-continua-transporte-de-vacunas-en-el-caqueta>.

52. Revista Semana, “Este é o avião da Força Aérea que trará os 2,5 milhões de vacinas contra a covid-19, dadas pelos EUA”, *Revista Semana*, (2021), <https://www.semana.com/nacion/articulo/este-es-el-avion-de-la-fuerza-aerea-que-traera-las-25-millones-de-vacunas-contra-covid-19-que-dono-eeuu-a-colombia/202140/>.

53. Força Aérea Colombiana, “Exitosa jornada de vacinação contra a COVID-19 em Santa Cecilia, Vichada”, Força Aérea Colombiana, (2021), <https://www.fac.mil.co/es/noticias/exitosa-jornada-de-vacunacion-contra-el-covid-19-en-santa-cecilia-vichada>.

54. Força Aérea Colombiana, “Vacinas contra Covid-19 são transportadas por sua Força Aérea à vereda Tizagá em Yopal”, Força Aérea Colombiana, (2021), <https://www.fac.mil.co/es/noticias/vacunas-contra-covid-19-son-transportadas-por-su-fuerza-aerea-la-vereda-de-tizaga-en-yopal>.

55. Caracol Radio, “Força Aérea transportou mais de mil vacinas a Murindó e Vigía del Fuerte”, (2021), https://caracol.com.co/emisora/2021/09/24/medellin/1632486749_960800.html.



Maria Alejandra Santos Barón

Mestre em Segurança e Defesa Nacional da Escola Superior de Guerra “General Rafael Reyes Prieto”, Politóloga da Universidad del Rosario. Ela atuou como assessora e investigadora da Seção Estratégica de Análise, Contexto e Pós-conflito da Força Aérea Colombiana (2015-2022). Atualmente atua como a diretora da Faculdade de Ciências Políticas e Governo da Universidade Pontificia Bolivariana, seccional Bucaramanga.