

Security and Defense Studies Review

Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies

ISSN: 1533-2535

Volume 6 No. 3

Winter 2006

WELCOME

Welcome to the Winter, 2006 issue of *Security and Defense Studies Review*, the Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies.

Bienvenido a la edición de invierno de 2006 de *Security and Defense Studies Review*, the Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies.

Bem vindo a edição do inverno de 2006 da *Security and Defense Studies Review*, the Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies.

ARTICLES

SPECIAL REPORTS

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales - PDF

John T. Fishel, with Julio Graf, Mary Grizzard, & David Spencer

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales - PDF

John T. Fishel, con Julio Graf, Mary Grizzard, & David Spencer

[Abstract](#)

[Biography](#)

La Interoperabilidad y su relación con los procesos de Modernización y Transformación de Fuerzas – Incentivos para abordar los cambios - PDF

Julio A. Graf

[Abstract](#)

[Biography](#)

EDITORIAL

[Message from the Editor](#)

[Editors and Editorial Board](#)

Archived Editions

Summer 2006	Spring 2004	Fall 2003
Spring 2006	Spring 2003	
Fall 2005	Winter 2002/2003	
Spring 2005	Summer 2002	
Fall 2004	Winter 2001	
	Spring 2001	

SUBMISSIONS

Security and Defense Studies Review is currently accepting submissions for 2007 issues. [Click here](#) for more information.

Security and Defense Studies Review está aceptando manuscritos para el 2007. [Pulsa aquí](#) para más información.

Security and Defense Studies Review esta aceitando manuscritos para publicação nas edicões para 2007. [Clique aqui](#) para mais informação.

Articles published in ***Security and Defense Studies Review*** are reproduced with permission of the copyright owner. Further reproduction prohibited without express permission of the author. ***Security and Defense Studies Review*** must be cited as the source of original publication for articles appearing here.

[\[Back\]](#)

[Tecnologia Militar e indústria bélica no Brasil](#) - PDF

Eduardo Lucas de Vasconcelos Cruz

[Abstract](#) [Biography](#)

[Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales: El Caso de la Participación Colombiana en la Guerra de Corea \(1950-1954\)](#) - PDF

Saúl Mauricio Rodríguez Hernández

[Abstract](#) [Biography](#)

RELATED SITES

- [Journal of Homeland Security](#)
- [Journal of Military and Strategic Studies](#)
- [Journals In International & Area Studies](#)
- [Journal of Political Science \(Chile\)](#)
- [Centre for Military and Strategic Studies](#)
- [Dialogo magazine: The Forum of the Americas](#)

Security and Defense Studies Review

Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies

Editors and Editorial Board

Editor

Richard D. Downie, Ph. D.
Director, CHDS

Senior Editor

Herb Huser, Ph. D.
*Professor (Retired) of National Security Studies
Center for Hemispheric Defense Studies*

Editorial Board

Raúl Benítez Manaut
*Investigador
Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y
Humanidades
Universidad Autónoma de México*

Ignacio Cosidó Gutiérrez
*Jefe de Gabinete de la Guardia Civil
Ministerio del Interior, España*

Rut Diamint
*Profesora
Universidad Torcuato di Tella, Argentina*

J. Samuel Fitch
*Professor and Chair
Department of Political Science
University of Colorado at Boulder*

Ivelaw Griffith

*Provost and Professor of Political Science
Radford University*

Hal Klepak

*Professor of War Studies and Latin America History
Royal Military College of Canada*

General (R) Edgardo Mercado Jarrín

Universidad Científica del Sur, Perú

Richard Millett

*Professor Emeritus
Southern Illinois University, Edwardsville*

Eliezer Rizzo de Oliveira

*Profesor
Núcleo de Estudos Estratégicos
Universidade de Campinas, São Paulo, Brasil*

José A. Olmeda

*Subdirector
Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado
Universidad Nacional de Educación a Distancia, España*

Guillermo A. Pacheco Gaitán

*Instituto de Relaciones Internacionales e
Investigaciones para la Paz (IRIPAZ)
Guatemala*

David Pion-Berlin

*Professor of Political Science
University of California, Riverside*

Domício Proença

*Profesor
Universidade Federal do Rio de Janeiro
GEE-COPPE/UFRJ*

Managing Editor

Linda Denning

Center for Hemispheric Defense Studies

[\[Back \]](#)

Security and Defense Studies Review

Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies

ISSN: 1533-2535

Volume 6 No. 3

Winter 2006

Message from the Editor

Dear Colleagues,

This issue of Security and Defense Studies Review is devoted to a small number of longer, intensively researched articles that have been waiting their turn patiently for an opportunity to share their views and expertise with a larger audience, plus a special report article that presents the considered opinions and analysis resulting from a workshop on Bolivia conducted at the Center in February, 2006.

The special report article, entitled "Bolivia's Future: The Government of Evo Morales," is coauthored by Dr. John Fishel, Dr. Mary Grizzard and Dr. David Spencer. It presents the Bolivian panorama shortly before the inauguration of Mr. Evo Morales as President of Bolivia, and presents the observations and conclusions of the bilateral workshop. Due to the composition of the attendees, this article is offered in the SDSR in both English and Spanish.

The first of the major research articles is the work of CAPT (ARA) Julio A. Graf, Argentine Navy, who was with the Center for a year as a Visiting Scholar under a bilateral agreement with the Argentine Navy that has provided top naval officers for research and study at the Center. His article, entitled "La Interoperabilidad y su relación con los procesos de Modernización y Transformación de Fuerzas: Incentivos para abordar los cambios," addresses the perception of reality in a world of constant change. He deals with both the human and technological implications of addressing change, and introduces interoperability in terms of military forces as a concept crucial to solution of problems, not a problem in itself.

The second article is the work of a Brazilian author, Eduardo Lucas, entitled "Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil." The author seeks to address the issue of technological innovation also, in the context of a "Revolution in Military Affairs" (RAM) in the Brazilian armed forces. He insists that the ramifications of the RAM go well beyond modernization to the heart of a proper strategy for Brazil in confronting the international context of threats and vulnerabilities. He then seeks to assess the potential of RAM for modernizing and streamlining the armed forces to better address the multiple actors in future conflicts, and how to mobilize the Brazilian arms industry to support these new situations.

The third research author departs from the focus on technology and modernization to offer a piece of historical collaboration that still resonates today. Saúl Mauricio Rodríguez Hernández' article, "Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales: El Caso de la Participación Colombiana en la Guerra de Corea (1950-1954)" reminds us that military cooperation of the US and a Latin American country in an international operational context is not a new phenomenon, and that such cooperation under UN auspices in a shooting war has an historical precedent. He deals with both the overseas and domestic implications of such involvement with respect to the Colombian military and the political context in which it was operating at the time.

We believe you will find the studies of great interest. As always, we invite your comments, and encourage your submission of articles, essays, commentaries, and reviews in the future.
Cordially,

Cordially,

Richard D. Downie, Ph. D.
Director, CHDS

Security and Defense Studies Review

Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies

ISSN: 1533-2535

Volume 6 No. 3

Winter 2006

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

John T. Fishel
Center for Hemispheric Defense Studies,
National Defense University

John T. Fishel, Professor Emeritus from the National Defense University, was Professor of National Security Policy and Research Director at the Center for Hemispheric Defense Studies of the National Defense University from December 1997 until August 2006. He is also Professor Emeritus (Adjunct) from the School of International Service of American University.

He has specialized in security and defense policy as well as Latin American affairs throughout his career focusing on issues of national development and stability operations of various kinds. He has written extensively on civil military operations and peacekeeping and is the author (with Max G. Manwaring) of Uncomfortable Wars Revisited (2006), Civil Military Operations in the New World (1997) and the editor and co-author of "The Savage Wars of Peace: Toward a New Paradigm of Peace Operations (1998), and with Walter E. Kretchik and Robert F. Baumann the author of Invasion, Intervention, "Intervasion" (1997) (a study of the Haiti peacekeeping operation of 1994-95).

He is a past president of the Midwest Association for Latin American Studies (MALAS) and a former president of the North Central Council of Latin Americanists (NCCLA). Dr. Fishel has also served as

a member of the Board of Visitors of the US Army School of the Americas.

While he was on active duty as a Lieutenant Colonel in the US Army he served in the United States Southern Command where he was, successively, Chief of the Civic Action Branch of the Directorate of Policy, Strategy, and Plans (J5), Chief of Research and Assessments of the Small Wars Operations Research Directorate (SWORD), Chief of the Policy and Strategy Division of the J5, and Deputy Chief of the US Forces Liaison Group. Concurrent with the latter position he served as Special Assistant to the Commander, US Military Support Group-Panama and to the Commander, US Army-South.

Between 1992 and 1997 Dr. Fishel was a Professor of National Security Affairs at the US Army Command and General Staff College at Fort Leavenworth, Kansas where he specialized in the study of strategy. From 1971 to 1986 he was Assistant and Associate Professor of Political Science at the University of Wisconsin – LaCrosse. Dr. Fishel received his Ph.D. in Political and Administrative Development from Indiana University in 1971, his M.A. in Political Science, also from Indiana in 1967, and his A.B. from Dartmouth College in International Relations in 1964.

Dr. Fishel is a racewalker, competing in races from 5k to the marathon. He and his wife and daughter have recently relocated to Norman.

[\[Back \]](#)

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

John T. Fishel, with Julio Graf, Mary Grizzard, & David Spencer¹

Center for Hemispheric Defense Studies, National Defense University

Introduction

In the wake of the election of Evo Morales as President of Bolivia, scholars and governments, from the Americas and beyond wondered about the nature of this populist political phenomenon that appeared to come out of nowhere. Morales sharp words about the United States, close relations with Venezuela's Hugo Chavez and Cuba's Fidel Castro, as well as about the "neoliberal" economic system suggested that here was an individual whose approach to governing might very well threaten hemispheric stability. At the same time, some observers argued that Morales was hardly what he seemed – for better or worse.

With this level of uncertainty, the Center for Hemispheric Defense Studies (CHDS) and the Center for Technology and National Security Policy, both components of the National Defense University, hosted a workshop at CHDS in Washington, D.C. from 21 – 23 February 2006 – barely a month after Evo Morales was inaugurated as constitutional President of Bolivia. Making use of the relationships developed over the past eight years CHDS invited a number of its graduates as well as several non-graduate Bolivians to participate. In the end, ten Bolivians – nine of whom were CHDS graduates – participated in the workshop. Together they represented a good cross section of the various social, ethnic, and political groups that make up the Bolivian nation. The purpose of the workshop was to explore the significance of Morales' electoral victory in hemispheric context and consider what it portends for Bolivia's near term future.

This article is based largely on the reports of the four *rapporteurs* of the workshop, each of whom took extensive notes. No speaker will be identified by name under the non-attribution policy of the National Defense University. A second source for the article is the forecasting model that was integrated into the workshop and used to specifically address two salient current issues: the nationalization of natural gas (hydrocarbon) resources and the coca/cocaine policies of the new administration. In addition, public presentations attended by the author, public documents, and secondary sources have been used to glean insights. The latter are cited in the normal academic manner.

¹ Craig Deare, Jaime Garcia, Michael Gold-Biss, Manuel Lora and Boris Saavedra all contributed to this article in a variety of ways.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

Background

As Bolivian-American scholar, Eduardo Gamarra of Florida International University put it in a January talk in Miami, the sources of Evo Morales' and the *Movimiento al Socialismo* (MAS) success are hardly new; they are found in the tradition that developed out of the Bolivian Revolution of 1952.² The revolution of 1952, itself, grew out of an intellectual tradition that developed in Bolivia from the 1920s through the 1940s, Bolivia's experience and defeat in the Chaco War from 1932 to 1935, and the growth of the *Movimiento Nacionalista Revolucionario* (Nationalist Revolutionary Movement – MNR) that ultimately came to power in the revolution. As Richard Patch put it some 40 years ago:

It was Indian participation in the Chaco War that made possible the rapid growth of an autonomous Indian organization. During the war the Quechua speakers in particular were impressed by their sudden introduction to the idea of "Bolivia," the notions of citizenship and fatherland, and the inflammatory concept of their equality with Spanish speakers. If they were equal in their obligations to the nation, how could their privileges be less? The war was lost, the army disbanded, but the Indians who returned to the serfdom of semi-feudal estates did not forget their new ideas.³

The revolution of 1952 brought the MNR to the government, destroyed the army as an institution, and created a power base in the miners union (the COB) and another in the peasants (*campesino*) syndicate in the province of Cochabamba where Quechua speaking Indians made their own land reform. Later, the Aymara speakers of the *altiplano* benefited from the agrarian reform law passed by the MNR government.

The revolution altered the power structure in the country by nationalizing the tin mines from their Bolivian and Argentine owners – no real transnational ownership – as well as altering the land tenure from latifundia in the *altiplano* and the intermountain valleys to widespread minifundia. This resulted in significant migration to Bolivia's east – the *oriente* – mostly by the organized Quechua speakers of the Cochabamba syndicate. These were the people that Che Guevara tried to organize during his attempted revolt (*foco*) in 1966 – 67. The revolt, put down by the armed forces that had been reconstituted after the revolution, flew in the face of everything that had changed in Bolivia in the previous 15 years.

Although the armed forces now controlled the government having ousted an increasingly dictatorial MNR government led by Victor Paz Estenssoro (who had changed the constitution to allow him to succeed himself and been elected for a third term in a fraudulent election), the President, Air Force General Rene Barrientos, was the first Quechua speaker to hold the office. His personal popularity among the Quechua speakers of both Cochabamba and the *oriente* was at extraordinarily high levels. This combined with the fact that the *campesinos* of the region were the beneficiaries of the

² Eduardo Gamarra, "Explaining Evo's Victory," Talk given at FIU, Miami, January 2006.

³ Richard W. Patch, "Peasantry and National Revolution: Bolivia," in K.H. Silvert (ed.), *Expectant Peoples: Nationalism and Development*, (1963: New York) Random House, pp. 110 – 111.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

colonization policies that had accompanied the agrarian reform doomed Che Guevara from the start. His end was hastened by the well-trained Bolivian Ranger battalion that was sent to run him to ground, and did so – on the intelligence provided by the organized campesinos of the region.

By the time of Che Guevara's revolt, power in Bolivia was based on three pillars: the organized campesinos, the miners' union (the COB later expanded to encompass the entire labor movement), and the revitalized armed forces. Those pillars would play off against each other over the next 13 years as Bolivia suffered through a series of military regimes that ranged the gamut of a left-right spectrum. Supporting the most stable government of the period, the military dictatorship of Colonel (later General) Hugo Banzer, was the MNR that remained a powerful, if secondary, player. The period culminated in the totally corrupt narco-dictatorship of General Luis Garcia Mesa who seized power in a brutal coup in 1980 and was overthrown in 1981. Garcia Mesa's ouster ushered in the subsequent period of democratically elected governments that began with the selection of former President (1956 – 60) Hernan Siles Suazo by the Bolivian Congress and has continued through the present with the inauguration of Evo Morales in January 2006.

Although the past quarter century has seen only constitutionally elected presidents, it has hardly been tranquil. The power of the miners and the rest of the COB was broken when a 1986 march from Oruro to La Paz was violently stopped by the army. In its aftermath, approximately 25,000 miners were fired leaving only 7,000 to man the mines. The fired miners and their families left their homes and resettled largely in the El Alto urban area on the altiplano above La Paz and in the Chapare, the lowlands east of Cochabamba and west of Santa Cruz. In both areas, these mainly Aymara speaking (or Aymara descended) miners, retained their union organizational structure as they sought other means of making a living. Those in the Chapare soon turned to the growing of coca, joining the Quechua speaking campesinos who had previously begun farming coca. For the first time in Bolivian history Aymara and Quechua campesinos united in syndicates (unions) of *cocaleros* (coca growers). At the same time, the *cocaleros* became primarily Spanish speakers who, nevertheless, maintained an identity with their Indian past. The *cocaleros* and the former miners of El Alto became what one Bolivian observer has called an indigenous class. This class, with leadership drawn from its component parts, has been largely responsible for the downfall of constitutional presidents Gonzalo Sanchez de Losada in 2003 and Carlos Mesa in 2005 by means of street demonstrations and blockading access to La Paz from their base in El Alto.

Political leadership of the indigenous class is found in Evo Morales, a man who made his career as the leader of the *cocaleros* syndicate. According to Morales,⁴ he was born on October 26, 1959 in Orinoca, Sud Carangas Province, in the Department of Oruro. "My father is Dionisio Morales Choque, my mother Maria Mamani. **We are a**

⁴ Biography of Evo Morales (in Spanish), www.evomorales.org. From an interview with the newspaper, *Opinion*, in the city of Cochabamba, on April 15, 2001 when he was still a Congressional Deputy.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

family of Aymara nationality.”⁵ Despite this clear statement of Aymara self-identification, much confusion remains regarding Morales' ethnicity. For example, the former mayor of La Paz, Lupe Andrade, states in an article in *Petroleum World*, “Mr. Morales Ayma is not an Aymara Indian. He is Quechua....”⁶ Not only was Ms. Andrade confused but several Bolivian participants in the workshop also stated that Morales is a Quechua.

Indianness in the Andes is determined by language and dress.⁷ Yet, there was general agreement that President Morales is a native Spanish speaker; his Aymara is significantly less fluent than his Spanish and his Quechua is the least fluent of the three languages. There was some dispute about whether he spoke more than a few words of either indigenous language. The point of this fairly extensive discussion of Evo Morales' ethnic origins and his language fluency is to emphasize that he is a leader who has sprung from the union politics of the indigenous class and that a certain degree of ambiguity relating to his ethnicity serves him well.

Politics and the Election of December 2005

The democratic period from 1982 on saw the weakening of the party system and its collapse in 2003 with the forcing out of office of President Gonzalo Sanchez de Lozada. Through the entire period, no president was elected with a majority of the vote; indeed, not even with a significant plurality. In fact, the results of two of the early elections of the democratic period ended with agreement between the former dictator, Hugo Banzer, who won pluralities, and other candidates that he would step aside and allow them to become president so that a constitutional president could govern. The third time that Banzer won a plurality of the vote he negotiated a coalition that allowed him to become president and govern. However, late in his term he died of cancer with the result that his young vice president, Jorge Quiroga, served the final year of his term.

One of the important developments in the politics of the democratic period took place during the first administration of Sanchez de Lozada from 1993 to 1997 with the “Law of Popular Participation” which transferred resources to municipal governments. This resulted in local communities gaining resources and the incentive to organize to use those resources. One such political organization with its base in the Chapare was the *Movimiento al Socialismo* (MAS) whose leader was the head of the *cocalero* syndicate, Evo Morales.

The MAS soon became a force in other parts of the country as well.⁸ The MAS is not really a socialist party having only recently incorporated long time Bolivian socialists in its ranks. Rather, like the MNR of the 1950s the MAS is a coalition of several strands of Bolivian nationalism. Indeed, its ideology resembles that of the old MNR with an

⁵ Ibid., Emphasis in the original.

⁶ www.petroleumworld.com, 1/21/2006.

⁷ This was confirmed in a non-attribution conversation with several of the Bolivian workshop participants.

⁸ Gamarra, January 2006.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

emphasis on anti-*yanquismo*, nationalization of wealth, and incorporation of the unincorporated. Moreover, the MAS has moved into the political space that was long occupied by the MNR.

The political map of Bolivia a year before the elections of December 2005 showed major MAS strength in the La Paz and Cochabamba population centers. (See Figure 1)

Bolivia en Diciembre 2004

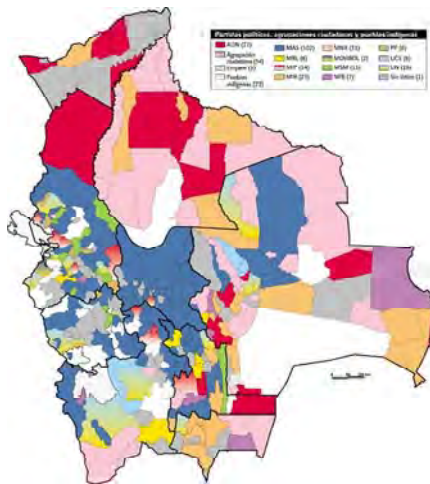


FIGURE 1

Significantly, the MAS also showed strength in a swath through the other population center of the country, the Department of Santa Cruz. These indications not only held up in the Presidential election of December 2005, but MAS support increased. In Santa Cruz, MAS, with 33% of the vote, was a strong second to PODEMOS, with 42%. Although it did not do as well in the departmental voting for Prefect, MAS came in a very respectable third with 24% to the A3-MNR 28%, and the APB 48%.⁹ In short, political Bolivia is not the simple bifurcation that the aggregate voting outcome shows but a complex mosaic of parties and party coalitions. Nor is it a case of an ethnic divide; it is far more a class division with cross-class coalitions. Thus, although MAS' support base is in the indigenous class composed primarily of organized labor (mainly miners) and organized campesinos, it has also drawn significant support from the middle class

⁹ In the Presidential contest the APB was part of the PODEMOS coalition.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

(significantly government bureaucrats) as well as from some intellectuals. The breadth of MAS support is reflected in the fact that Evo Morales won a clear majority of 54% of the votes cast with a 84.5% voter turnout.¹⁰ Not only was the support for the MAS an important factor in Morales' victory but also the fact that he ran a brilliant campaign in contrast to the atrocious campaign of his principal rival, former President Jorge "Tuto" Quiroga.

Key Issues for Bolivia

The Underlying Political Challenge

The first issue facing the new government is a political one. The MAS, as pointed out above, is a loose coalition of varied political tendencies and ideologies. It is not a well-organized political party. It comes together around objections to neoliberalism as it has been implemented in Bolivia, a sense of victimization on the part of the indigenous class (both Aymara and Quechua) that is built on a base of organized labor and organized campesinos (*cocaleros*) especially in El Alto and the Chapare, and opportunism on the part of elements of the middle class. Support for Morales also came from a wide variety of social movements that, while drawn from these same groups, have their own, often conflicting, goals and objectives. In his electoral campaign, President Morales told each group what it wanted to hear, thereby making the sort of conflicting campaign promises that victimize all politicians everywhere. The problem is that he has raised mutually exclusive expectations higher than ever before. How he will attempt to reconcile those differences will be instructive. Part of Morales' approach has been an attempt to co-opt the several social movements by offering their leaders government ministries. While this is giving them a stake in the success of the MAS government it is also putting ministers with very limited qualifications in charge of major sectors of government activity.

There are two major dangers in this strategy. First, when un- or under-qualified ministers are placed in charge of ministries in a country that lacks a professional, career civil service it raises the prospect of incompetent administration of government programs to a very high level. Second, the same difficulties raise the probability of government corruption in similar ways. Guarding against either of these outcomes is the first major challenge to the Morales administration.

The Challenge of Political Hegemony

Evo Morales' critics often charge him with the goal of implementing a project of political hegemony like the one Hugo Chavez implemented in Venezuela. While there is no doubt that one of the outcomes of the election was to leave Bolivia with a single dominant political party (the MAS), the goal of hegemony sought by Morales and the MAS has its roots in Bolivian politics and the past dominance of the electoral system by

¹⁰ Even though voting in Bolivia is compulsory, the normal turnout is only around 70%. This 14% increase reflects, among other things, the direct appeal of Morales and the MAS to a group that had not voted before.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

the MNR. Moreover, for Morales to dominate the political system and achieve long term hegemony, he must first mold the MAS into a cohesive political party.

President Morales appears to have recognized the problem and has been quoted as saying, "We have the government but not the power." And, he has suggested that the road to real power is by way of the Constituent Assembly that he has called for. Even though Article 232 of the current Constitution states that, "The special law convoking a Constituent Assembly requires a two thirds majority of the members of Congress present for passage." and Morales has a majority in Congress but not a two thirds majority, the special legislation calling for the election of a Constituent Assembly on July 2, 2006 passed easily on March 7, 2006.¹¹ Part of the reason for this success is that there is a consensus on the need for Constitutional revision that dates back to the Sanchez de Lozada administration. Thus all the parties represented in the Congress see the Constituent Assembly as a way to address the issues that face Bolivia.

Nevertheless, the Constituent Assembly does constitute the centerpiece of a strategy to ensure the long-term hegemony of the MAS. The reform of the constitution will likely "increase indigenous rights and state control of the economy."¹² If it meets the expectations of President Morales and his supporters in the MAS, the restructuring of the constitutional norms will secure the power of the MAS for the relatively long term.

Among the indicators that hegemony is a goal are the interim steps that the new president has taken. The most important of these has been to reduce the salaries of senior judges and other high-level career officials. The idea behind this policy, according to those who oppose it, is to make continuation in public office economically prohibitive thereby causing a wave of resignations and creating the opportunity to place Morales' supporters in key offices. Supporters of the president, however, see this action as merely rectifying the inequitable distribution of salaries between the official minimum of about \$55 USD per month to the salaries of Supreme Court Justices which are about \$4000 USD per month. Whether or not the outcome is by design, the effect will be a significant number of resignations and their replacement by people more inclined to support President Morales' policies.

As one workshop participant summed up the issue, the MAS does not want to rule for five years and then turn over power. They want to rule for 20 years to be the counterweight to the 20 years of democratic government. What is most worrisome is the authoritarian potential of President Morales and the MAS that can become even greater with the Constituent Assembly.

Issues of Regional and Ethnic Autonomy

Although the electoral map in Figure 1 shows a mosaic of political parties with some MAS strength in the *oriente*, the outcome of the presidential election reinforces the drive for regional autonomy in the eastern departments of Beni, Pando, Santa Cruz, and

¹¹ BBC News, <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/americas/4781340.stm>

¹² Ibid.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

Tarija. In the prefectural voting (concurrent with the presidential election), the MAS came in a distant third in Pando, Santa Cruz, and Tarija, and failed to make the top three in Beni.¹³ The drive for regional autonomy is reflected in the fact that the Congress passed legislation authorizing a referendum on the subject to take place on July 2, 2006 – concurrent with the election of delegates to the Constituent Assembly.¹⁴

Since the autonomy referendum and the Constituent Assembly election will be concurrent – with the results of autonomy going into effect before the new Constitution is promulgated – it appears likely that autonomy for the *oriente* will have to be incorporated into the Constitution. Failure to do so might well result in secession, possibly with the support of Bolivia's neighbors. A federal system established by the Constitution probably would preclude such an outcome.

The second part of this issue has to do with ethnic autonomy. As can be seen from previous discussion, ethnicity in Bolivia is extremely complex. Bolivians were asked in the 2000 census to self identify their ethnicity and 62% identified themselves as either Aymara or Quechua – two of the specific choices offered. The choice not offered was mestizo, but another question asked them to identify their mother tongue. Some 68% said Spanish!¹⁵ It is for this reason, among others, that this article speaks of the indigenous class rather than indigenous people or even Indians.

Nevertheless, ethnicity in Bolivia remains complicated. Since the Revolution of 1952 Quechua speakers from Cochabamba have been moving into the *oriente* and settling on the land. It was these migrants who were utterly frustrating to Che Guevara during his abortive attempt to stir revolution in 1966 – 67. Over the years, these organized campesinos and their children became, for the most part, Spanish speakers who formed much of the organized campesino class in both Cochabamba and the *oriente*.

The Aymara of the altiplano, on the other hand, were not voluntary migrants in the 50s, 60s, and 70s. During this period, many of them continued to work in the mines under the well-organized leadership of the *Centro Obrero Boliviano* (COB). In 1986, as previously discussed, the COB was broken and the dismissed miners moved to El Alto and to the Chapare. Although many of those who stayed in the mining areas of the altiplano and migrated to El Alto retained their linguistic identity, those who migrated to the Chapare tended to become fluent in Spanish – if not them, then their children.

¹³ Interestingly, MAS won the office of Prefect in only three of the nine departments of the country: Chuquisaca, Oruro, and Potosi, coming in second in La Paz and Cochabamba which were the heart of its presidential electoral strength.

¹⁴ BBC News, op. cit.

¹⁵ Since the primary objective item of ethnicity in the Andes is native language, and by definition mestizos speak Spanish, one wonders what the ethnicity percentages would have been if mestizo had been a choice. The percentages given above come from two of the participants in the workshop.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

Thus, the indigenous class today consists of monolingual Aymara speakers in the altiplano, bilingual Aymara/Spanish speakers in El Alto, monolingual and bilingual Quechua speakers in Cochabamba, and monolingual Spanish speakers of both Aymara and Quechua descent in the Chapare and other parts of the *oriente*. Some observers believe that the Aymara do, indeed, desire autonomy but that is hard to square with the patterns of language use described here. Nevertheless, President Morales campaigned, in part, on a platform of indigenous rights, which, along with a certain ambiguity regarding his own ethnic origin, suggests that he will make some use of the possibility of "indigenous" autonomy to gain his political goals.

Economic Issues

Underlying all of the economic issues facing Bolivia are the successes and failures of the neoliberal economic model as it has been applied to that country over the past 23 years. This is well represented by the paradox that between 1985 and 2000 poverty diminished but economic inequality increased leaving significantly greater numbers feeling less well off than ever.

At the macro level, Bolivia's economy moved from a (tin) mining base to an agricultural base with significantly greater diversification. Agriculture, of course, includes coca cultivation, which will be addressed below. Although there is only a 12% official unemployment rate, underemployment is much greater. For example, in El Alto alone only 7,000 people are employed in the legal economy while 70,000 are employed in the informal economy. How much of the informal economy is fully employed is an open question but it is some proportion of the total.

Among the benefits of the neoliberal economic policy has been a renewed trust in the financial system. Aggressive policy and modernization of the financial system revitalized the economy, brought inflation under control, and generated new credit by 1988. The very best years were 1997 – 98 when GDP increased by 5% (3.9% in 2005) and deposits in the banking system reached \$3 billion USD. Currently, deposits are around \$3.5 billion USD. There has also been a reduction in the dollarization of the economy. During the years of high inflation nearly all deposits (the few that were made) were in dollars. At present, 86% are in dollars while the rest are in bolivianos. This not only is a significant improvement but it also indicates increased confidence in Bolivia's financial management system and its economy overall. The reduction in dollar reserves as a percentage coupled with record \$1.3 billion USD in absolute foreign currency reserves, vice the \$500 million USD that used to be considered in a positive light, signifies a stable and growing economy.

Exactly how stable is indicated by the lack of major dollar flight during the several political crises of recent years. Although there were losses of some \$100 million USD during the most recent crisis, there were no significant withdrawals when Evo Morales won the presidency. These facts indicate a high level of confidence in the financial system. As a result, President Morales begins his administration with the economy growing steadily and with the greatest financial stability since the 1952 revolution. This gives him an enormous advantage when it comes to his political and social initiatives.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

One of the major recent developments in the Bolivian economy has been the development of its reserves of natural gas in the *oriente*, especially in the Department of Santa Cruz. This development was accelerated by the privatization of state firms during the Paz Estenssoro administration in the 1980s which included dismantling the state hydrocarbon firm, YPFB, and selling its production assets and rights to foreign producers. The two largest are Brazil's Petrobras and the Spanish/Argentine firm, Repsol. It should be noted here that under the Bolivian Constitution the nation retains all ownership of sub-soil rights and resources and has only granted the foreign concerns production rights. The companies own the infrastructure they have developed to exploit the gas resources. Initial concessions involved an 85% (company) 15% (state) split on gas revenues. In the last year Bolivia modified this to a 50/50 division.

Nevertheless, natural gas resources and the privatization of their exploitation became a flashpoint in Bolivian politics over the last several years bringing down the elected government of President Gonzalo Sanchez de Losada in 2003 (over a deal to export gas to the U.S. through Chile). Gas politics remained at the center of the political radar screen throughout the campaigns that led to Evo Morales' victory in 2005. The principal issue was that the privatization of the natural gas industry was symbolic of all the evils of neoliberalism and Morales exploited the issue during his campaign for the presidency calling for its nationalization. Immediately after the election, Morales backtracked somewhat on his declared nationalization policy assuring the Brazilians that he would not expropriate the infrastructure that Petrobras had built. To what extent that guarantee extends to Repsol is unclear. Figure 2 shows the current distribution of positions on the issue as well as the effective influence of the players.

Panorama político del gas natural

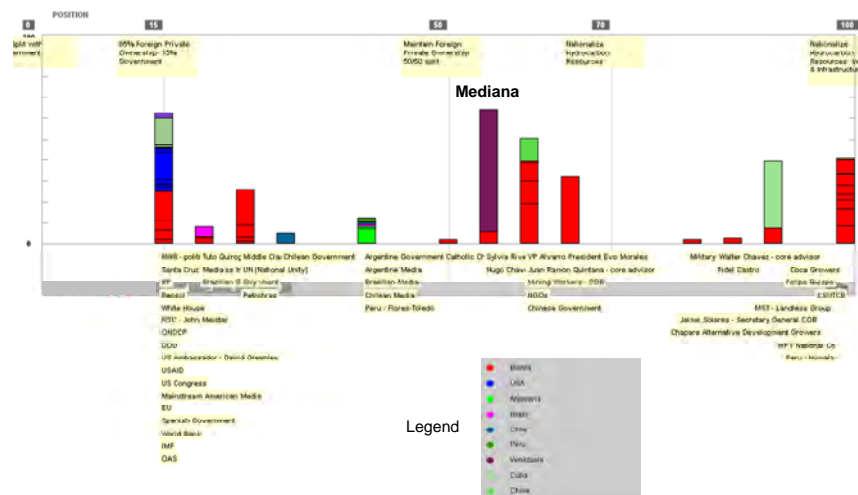


FIGURE 2

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

At present, the Bolivian and international stakeholders are spread widely across the spectrum of possible nationalization outcomes. The probable outcome of the nationalization of the natural gas industry appeared to lie in the area of a profit sharing arrangement in the vicinity of a 65% for the state, 35% for the companies split. It appears, at present, that this is likely acceptable to Petrobras but not to Repsol. The Vice President, Alvaro Garcia Linera, and the Minister of the Presidency, Juan Ramon Quintana, seem to be the key players in building a coalition of Bolivian stakeholders around Morales' position at this projected outcome. Opposition remains at both ends of the spectrum – from Repsol and its backers in the Spanish and Argentine governments (on the left of Figure 2) and from the organized social movements in El Alto seeking total state ownership of the industry.¹⁶ This opposition could spill over into street demonstrations but is unlikely to either derail the decision or cause serious immediate harm to the Morales administration. Perhaps, as a result of this, when President Morales announced nationalization on May 1, 2006, he declared that the revenue split would be 82% to the state and 18% to the oil companies. This appeared to be more than Petrobras was willing to accept.

The Coca Issue

Coca production in Bolivia has been a major political and international issue since the Garcia Mesa narco-dictatorship of 1980. By the mid 1980s Bolivia was the second largest supplier of coca leaf, coca paste, coca base, and cocaine to the Colombian cartels that dominated the drug trade. With the crackdown in Peru under President Alberto Fujimori and the transition of coca growing from there to Colombia, Bolivia, nevertheless, retained its position as the number two supplier.

The first major U.S. effort to address coca trafficking in coordination with the Bolivians came with Operation Blast Furnace, conducted mostly in the Beni in 1986. This operation involved a small U.S. Army contingent of six helicopters and their associated support and security elements along with a robust intelligence capability from the 193rd Infantry Brigade based in Panama, Drug Enforcement Administration (DEA) agents, and Bolivian paramilitary rural police units (UMOPAR) all based out of Trinidad, the capital of the Beni. Analysis at the time indicated that the “center of gravity”¹⁷ was the drug lab where coca was turned into coca base. Therefore, the principal targets of the operation were the drug labs located in the rural Beni, hundreds of miles from the Chapare and the Yungas where coca was grown. As long as the labs were the target, the coca farmers were affected by the fact that the narcotraffickers no longer came to buy their product. As a result, if the farmers assigned blame at all, it was to the traffickers and they began to approach the government, USAID, and other development agencies for assistance in crop alternatives.

¹⁶ This analysis is drawn from the use of the Senturion Model developed by the Sentia Group and used during the workshop.

¹⁷ “Center of gravity” is the term used by the great Prussian military theorist, Carl von Clausewitz, for “the hub of all power and movement on which everything depends.” See *On War*. Over time, of course, the center of gravity has moved but the basic lesson from Operation Blast Furnace that the center of gravity was not the coca grower remains valid.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

With the termination of Blast Furnace, more emphasis was placed on coca eradication and operations – some involving U.S. Army Special Forces, DEA, U.S. Customs, and other U.S. agencies – moved into the Chapare growing area. This was precisely the area of the country where Evo Morales was farming coca and becoming a leader of the coca growers' syndicate.

In 1988, the Bolivian Congress passed Law 1008, criminalizing the growing of coca in non-traditional areas and for refining it into cocaine. This enactment was followed by periods of greater or lesser efforts at enforcement over the next decade. Then, in 1998 during the administration of President Hugo Banzer and under the leadership of his Vice President, Jorge "Tuto" Quiroga, the government implemented *Plan Dignidad* (Plan Dignity).¹⁸ The plan, which began to forcefully eradicate illegal leaf, eliminated payment for eradication, targeted precursor chemicals, and militarized the Chapare, was highly successful in the short run. "In three years, one less than the Plan anticipated, Bolivia eradicated over 30,000 hectares of coca and all but eliminated the Chapare's role in the drug industry."¹⁹ A year after this achievement was announced confrontations between coca growers, their unions, and the organized former miners in El Alto with government forces had forced the resignation of President Sanchez de Losada.

As far as coca growing was concerned, efforts to enforce the policy of eliminating illegal coca went out the window. Instead, there were a number of compromises that resulting in an allotment system for the Chapare. Little effort at eradication in the Yungas and other areas took place during the politically difficult period that led up to the election of December 2005. In that election, candidate Evo Morales took the position of "Yes to coca, no to cocaine."

In the wake of Morales' victory the landscape of the coca issue is highly polarized between full implementation of Law 1008 and the Morales position. Most Bolivians take a position either near or to the right of President Morales (as shown in Figure 3). Most U.S. stakeholders, as well as the UN, EU, and some other international players occupy the far left of the scale in favor of the complete eradication of illegal coca.

¹⁸ This section is taken largely from Eduardo A. Gamarra, "Has Bolivia Won the War? Lessons from Plan Dignidad." Paper originally prepared for delivery at the Conference on the Political Economy of the Drug Industry, Utrecht University, June 14, 2001, (April 2002 draft).

¹⁹ Ibid.

Panorama político de la erradicación de la coca

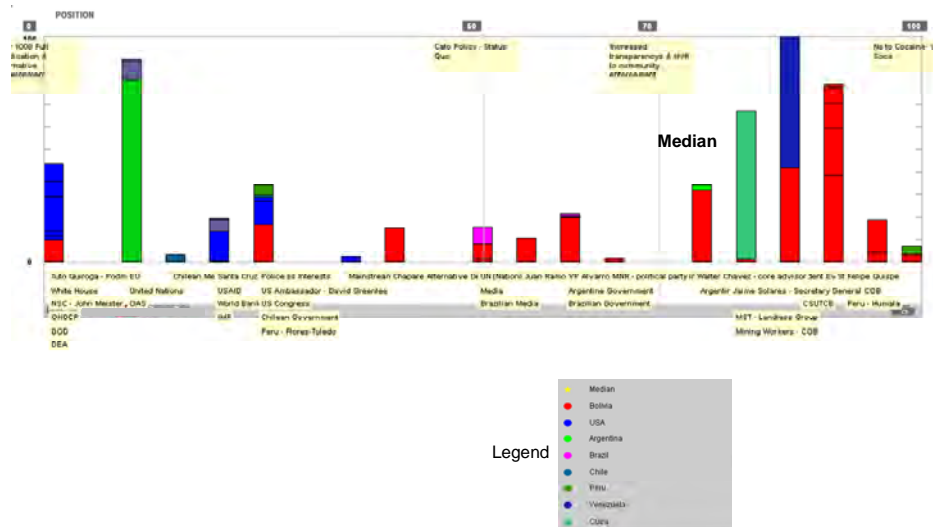


FIGURE 3

While President Morales has already backed away slightly from his campaign position on the coca issue, he will continue to oppose efforts at significant leaf eradication. At the same time, he will stop short of ending all U.S. counterdrug presence and assistance. With his 2006 re-election as President of the Chapare *cocaleros'* organization, it appears that the growers will support him and impose this position on other coca producers. The implication is that the kind of cooperation on counterdrug programs that the Morales administration is prepared to offer will benefit the Chapare growers disproportionately compared to the growers in other regions of the country such as the Yungas.

Key Issues for Regional Actors

Although the workshop opened with presentations from participants who were natives of Bolivia's regional neighbors, we have reserved the discussion of their issues until after we had addressed those issues from the Bolivian perspective. The discussion will proceed in the order of presentation: Argentina, Brazil, Chile, Peru, and Venezuela. In addition, we will consider the issues from the perspective of South America's premier intergovernmental economic organization, MERCOSUR.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

Argentina

Like many of his counterparts in the countries that make up MERCOSUR, Argentina's President Nestor Kirchner is a man of the left. Evo Morales, along with Chile's new President Michelle Bachelet, are the newcomers to Kirchner's club. Nevertheless, the broad ideological affinity does not necessarily translate into policy support. Argentina has two specific issues with Bolivia that could produce friction between the two countries and their left wing presidents. The first is natural gas; Argentina gets most of its requirement from Bolivia at extremely low prices. Moreover, Repsol, one of the two major gas developers, is a Spanish/Argentine company and is, therefore, subject to Morales' nationalization of the gas industry. This has already produced significant conflict.

As suggested above, President Morales has staked out a position on nationalization that is based on a significantly larger share of gas revenues for the Bolivian government than had been in place previously. While the Brazilian company, Petrobras, appears to be willing to accept a deal along these lines (see below), Repsol has indicated its displeasure with the direction of the negotiations. In this context, early in March 2006, a Bolivian judge upheld arrest warrants for two Repsol executives who were detained on charges that a local Repsol subsidiary had illegally exported 230,000 barrels of oil worth \$9.2 million USD.²⁰ In addition, prior to their arrest, the "...district attorney's office in the province of Santa Cruz, accompanied by police in riot gear, raided the Repsol offices..." in search of the two executives.²¹ "...Spain's foreign minister ... said the actions against Repsol were sending bad signals to foreign investors in Bolivia. Bolivian President Evo Morales responded ... by saying it is not a 'bad signal to follow the law.'"²² This legal and political controversy indicates, at the very least, that there is a potential for problems between the governments of Morales and Kirchner.

The second issue is that of Bolivian immigrants resident in Argentina. Argentina hosts between two and four million Bolivian migrants; the numbers vary depending on whether one is counting just the illegal immigrants or their children born in Argentina. Most live in the greater Buenos Aires, greater Cordoba, and greater Rosario areas where they are engaged in the production of fruits and vegetables. Indeed, 40% of the fruits and vegetables eaten in Argentina are produced on farms run by Bolivians. The migrants tend to view the election of Evo Morales with much hope and some fear that he will fail. Although they are not political in Argentina, the migrants pose a potential labor problem (labor shortage) should they choose to return to Bolivia because they are willing to work for wages that are not acceptable to most Argentines.

Brazil

There has not been a world leader more effusive in his support for Evo Morales than Brazil's president, Lula, who clearly identifies with Morales. Both come from a

²⁰ Mar Roman, "Two Repsol Execs Detained in Bolivia," AP, March 15, 2006, 6:23 AM.

²¹ Ibid.

²² Ibid.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

background of poverty, both come from the labor movement, and both are men of the left. Although Lula strongly supported Morales' campaign for the presidency, Lula's pragmatism in governing does not make his continued support certain. Lula is, after all, president of Brazil, not of Bolivia.

Lula's international political goals for Brazil are to strengthen democracy in the region as well as to integrate South America through the development of a common infrastructure of roads and pipelines. Bolivia plays an important role in this vision, which is amplified by strong economic incentives for cooperation. Brazil is the largest importer of Bolivian natural gas while the Brazilian state oil company, Petrobras, has major investments in Bolivia including a 3,000-kilometer gas pipe in operation between Bolivia and Sao Paulo. It also has a 6,000-kilometer gas pipe in the planning stage. In addition to the pipelines, Petrobras has significant investment in refining of both oil and gas. Moreover, Brazil, like Argentina, gets low prices on Bolivian gas. It should be noted that 30% of Sao Paulo's gas and 58% of all Brazil's gas comes from Bolivia. Not only is Brazil a major gas and oil partner of Bolivia, but it also imports fully one percent of all Bolivia's exports including 40% of its soy.

During the recent gas crisis Lula sent a trusted advisor to Bolivia several times to ensure Brazil's gas supply. He again sent a trusted advisor to make sure that President Morales understood that good relations with Brazil depended on the security of Brazil and Petrobras' investments in gas and petroleum infrastructure. Nevertheless, Brazil understands that the current gas accord will be modified and Lula is prepared to negotiate and pay a price. The price will be not only tangible concessions, but also such assets as friendship and support. Nevertheless, there are clear limits to the price Lula will accept; these limits may already have been exceeded by the 82/18% split in the nationalization decree.

Chile

Chile and Bolivia are the only two Latin American countries without formal diplomatic relations. Nevertheless, below the level of formal state-to-state relations Bolivia and Chile share a large number of relationships. At the most formal, Chile is represented in La Paz by a consul (that is, consular relations exist between the two countries) and the Chilean Consul has the attributes of an ambassador (but without the credentials). At a lower level, Chile's School of Carabineros is training some Bolivian national police cadets. One continuing problem related to interstate relations between Bolivia and Chile has been the lack of continuity of Bolivian government policy due to the political instability of the last few years. One recent Chilean Consul conducted activities under the administrations of three different presidents during his tenure.

Chile wants Bolivia and its new government to be successful because such success is in Chile's interest. The danger that Chile sees for Bolivia lies with its possible rejection of the market economy, an action that would almost certainly guarantee the failure of the Bolivian economy as well as the Morales government. Chile is encouraged by the fact that Morales' cabinet, particularly the ministers of defense, economy, foreign affairs, presidency, public works, and treasury, has significant links with the non-

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

ideological world. While these appointments indicate that President Morales will follow a pragmatic course similar to the trajectory of Lula, in Brazil, rather than the confrontational approach of Venezuela's Hugo Chavez, Morales' recent rhetoric and actions suggest otherwise.

Chile, like Bolivia, underwent a presidential election in which Socialist president Ricardo Lagos' chosen successor, Michelle Bachelet, was elected. Outgoing President Lagos attended Evo Morales' inauguration and Morales returned the compliment by attending Bachelet's ceremonies. Clearly, this exchange of visits signaled a desire on the part of both countries to both upgrade formal relations and improve the relationship. Bachelet certainly is interested in getting closer to Bolivia by building on the existing Chile – Bolivia unofficial relations. Bachelet has also expressed a willingness to talk with Bolivia about solving territorial problems – code for access to the sea – without excluding any option. Chile believes, and Bolivia seems to reciprocate, that two new presidents with clean slates make the reenergizing of conversations particularly opportune.

Peru

Peru's presidential elections complicate the future of Peruvian – Bolivian relations. Although Alan Garcia's solid majority victory in his political comeback ended the idea of a Peru – Bolivia anti-neoliberal radical axis for the immediate future, it did nothing to settle the long term social issues that plague Peru. Municipal election results simply exacerbated the issue while, at the same time, demonstrating the fragmentary nature of former presidential candidate Humala's coalition and the national weakness of President Garcia's Aprista party. Thus, the elections put on hold, for a time, the possible confrontation between Peru's national urban classes and its partially indigenous rural classes. In this milieu Bolivia's Evo Morales may exercise important symbolic appeal.

With regard to President Morales' policy proposals, several of them are problematic for Peru. The slogan, "Yes to coca, no to cocaine" is neither a policy nor a strategy. There is much doubt that Morales can fulfill his campaign promise especially because the coca/cocaine market follows the law of supply and demand. Even with the policy of enforced eradication under Law 1008, coca production grew in the end and most coca production went to the illegal cocaine market. President Morales has backed away from statements about eliminating U.S. counterdrug presence but still seeks to expand the legal coca market. His acceptance of reelection as president of the *cocalero* union reveals a certain wisdom where his leadership can control and moderate the behavior of the *cocaleros*. In this way, he has some control over the street, which brought him to power and could overthrow him. Nevertheless, in the long run it is impossible to "be OK with God and the Devil simultaneously." The issue is of importance to Peru because the market is growing there as a result of counterdrug and counter insurgent success in Colombia and the resurgence of *Sendero Luminoso* (SL – Shining Path) with its current ties to the FARC and narco-trafficking in the Upper Huallaga Valley. At the same time, Peruvian *cocaleros* are emulating their Bolivian counterparts and getting involved in politics.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

The successful meetings at the presidential inaugurations of Morales with Lagos and Bachelet augurs well for addressing the subject of a Bolivian outlet to the sea as does Morales' quieter approach – quieter than some of his predecessors. While this approach may well inaugurate a period of lowered tensions, any concession of territory that once belonged to Peru requires Peruvian concurrence (according the 1929 Border Treaty with Chile²³ as well as subsequent maritime agreements and disputes).

President Morales' rejection of neoliberal economics and his goal of nationalization of the natural gas resources strikes a populist chord in Peru. If carried to the extreme it is highly problematic for Bolivia's success and any contagion would redound negatively for Peru. That said, Morales has stated that nationalization would take place but private property will be respected. As discussed above, this suggests a much better profit sharing deal for Bolivia and might well be an appropriate model for Peru.

Venezuela

President Hugo Chavez clearly seeks to influence his "good friend" President Evo Morales to follow Chavez' lead in the greater Bolivarian Revolution. How successful he will be is somewhat problematic since there is some of evidence of Morales' pragmatism (see above). Nevertheless, Chavez does have a good deal of leverage he can apply to support his goals. Venezuela supports a 6,000-kilometer transcontinental oil pipeline that includes Bolivia. The deal involves the exchange of diesel fuel for agricultural products, apparently a straight barter arrangement that preserves Bolivia's scarce foreign exchange.

Chavez is also supporting a literacy campaign among the Bolivian *campesinos* with Venezuelan teachers. He has also committed \$30 million USD aid to Bolivia for poverty reduction and has supported a rural public health campaign with Venezuelan and Cuban doctors. Chavez is also providing Venezuelan advisors for the forthcoming Constituent Assembly whose approach will likely parallel Chavez' own Constituent Assembly that produced his Bolivarian Constitution. Venezuelan legal advisors are working with Morales on a new property law which will expropriate unused property. He is also providing technical advisors to the state gas and petroleum company which is expected to play a significant role as it comes out of its current moribund state with "nationalization."

²³ *Tratado de Lima y su Protocolo Complementario*, www.congreso.gob.pe/comisiones/1999/exteriores/chile/TRALIMA, Article 1 of the Protocol: The governments of Peru and Chile may not, without prior agreement between them, cede to a third power all or part of the territories that, in accordance with the Treaty of this same date, fall under their respective sovereignties, nor may they, without meeting the same requirement, construct between them any new international railways. Los Gobiernos del Peru y de Chile no podran, sin previo acuerdo entre ellos, ceder a una tercera potencia la totalidad o parte de los territorios que, en conformidad al Tratado de esta misma fecha, quedan bajo sus respectivas soberanias, ni podran, sin ese requisito, construir, a traves de ellos, nuevas lineas ferreas internacionales.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

Chavez' advice focuses on strengthening the role of the executive as he did in Venezuela. Thus the new Constitution – if it follows from Venezuelan advice – will give significantly more power to the president at the expense of the Congress and the courts. Chavez would have Morales get greater control of the armed forces to use them as his major tool of social control. This would require, first, a purge of the officer corps. According to some, the first step has already been taken with the purge of 28 generals during Morales' first week in office.

The alternative explanation is that what happened was a combination of the normal turnover with any new administration, which removes the current class by promoting someone from a more recent class to command the armed forces requiring the resignation of all generals senior to that individual, with the effects of a "scandal" involving the handover of some old Chinese anti-aircraft missiles to the U.S. In any event, these two events removed a large number of generals opening the door for a new generation that may be more amenable to political manipulation by the president.

The last area where Chavez is likely to seek to influence Morales is by creating militias patterned after his own Bolivarian Circles (or Cuba's Committees for the Defense of the Revolution) to be a counterweight to the regular armed forces. These, however, might be a two edged sword as they would run up against the organized social movements who have their own militias.

MERCOSUR

The last regional actor to play in the Bolivian drama is the economic organization of the Southern Cone, MERCOSUR. There is a strong desire both in the MERCOSUR countries and Bolivia for the latter's integration into that organization. For such integration to be successful, however, Bolivia must remain a part of the global market economy. This fact is likely to dampen some of the enthusiasm for economic statism to replace the neoliberal market system.

Key U.S. – Bolivia Bi-lateral Issues

Relations between the U.S. and Bolivia in 2006 are analogous to the situation that existed in the wake of the Revolution of 1952. At that time, Bolivians were very suspicious of U.S. intentions aggravated by the anti-communist rhetoric of the Eisenhower administration. Today, Bolivians associate the United States with the neoliberal economic model, intervention in their internal affairs with respect to coca, hydrocarbons, and the unwillingness to extradite former President Gonzalo Sanchez de Lozada for his role in the "genocide" of some 69 demonstrators/rioters. The outcome of the earlier contretemps was significantly improved bi-lateral relation based on American restraint and support for many of the MNR government's reforms. While the times and issues are different, the lesson of restraint and appropriate support lends itself to careful consideration.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

Bolivian Anti-Americanism

Bolivian anti-Americanism, conflated with the rejection of the neoliberal economic model (associated with the unfortunate name, "Washington Consensus") derives from several sources with fairly deep historical roots. First, Bolivians associate the U.S. with the MNR as it was overthrown early in the third Paz Estenssoro administration. Second, Bolivians view the U.S. involvement with the capture and execution of Che Guevara in 1967 with, at best, disdain. Third, Bolivians consider the U.S. partly responsible for the dictatorship of Hugo Banzer in the 1970s. They also blame the U.S. for its intervention against the narco-dictatorship of Garcia Mesa in 1980-81. In addition, they see the U.S. as directing the neoliberal economic policies of the Paz Estenssoro MNR government during the crises of 1986 which broke the back of the miners and brought into the country U.S. troops and DEA agents to assist the Bolivian UMOPAR in taking down drug labs and other facilities in Beni province. This was followed throughout the late 80s and 90s by U.S. Special Forces teams operating in the Chapare along with DEA, U.S. Customs, and other American law enforcement personnel on Bolivian soil.

Thus the combination of neoliberal economic policies demanded by Washington over a long period of time (as viewed from the perspective of Bolivian nationalists) coupled with American military and law enforcement infringements on Bolivian sovereignty, again, over a long period has provided the fuel for pervasive anti-Americanism. Bolivians see current U.S. policies and rhetoric as simply more of the same kind of intent to push Bolivia around as well as to not accede to its just demands as in the extradition of former president Sanchez de Lozada. The challenge for the U.S. is to find ways of being supportive of the Morales government on those issues where agreement is possible and to act with restraint on those issues where we disagree. In any case, speaking softly is a virtue – one that the current ambassador, David Greenlee, appears to have in abundance.

Nationalization

The issue of nationalization of Bolivia's natural resources – to be read as natural gas (hydrocarbons) – is not really one of direct concern to the U.S. The Americans do not have a dog in this fight where the major players are the Brazilians, Spanish, and Argentines. Nevertheless, the word "nationalization" is often seen as a red flag for its apparent rejection of the rules of international investment and the market economy. As discussed above, the nature of President Morales' nationalization policy is largely one of renegotiating the revenue split between the state and the companies involved. Furthermore, the Brazilian company, Petrobras, along with the Brazilian government, seems to have accepted, in principle but with major practical qualifications, the likely outcome while the Spanish/Argentine firm, Repsol, has not.

The analysis of the data in Figure 2 suggest that U.S. policy could be helpful in leading to a positive resolution of the issue and that Ambassador Greenlee has the personal and professional stature to assist in achieving such resolution. Specifically, there appears to be no reason why the U.S. cannot support a realistic revenue split and the negotiations to achieve that split. This would clearly be a case of U.S. restraint and

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

support for the policy goals of the Morales administration and would stand the U.S. in good stead as it seeks to address other contentious issues.

Coca/cocaine

The single potentially most contentious of those issues is President Morales' declared policy on coca production. Even though he has backed away from the most extreme form of the position, the slightly modified version is still miles away from the U.S., European Union, and United Nations policy preferences. To further complicate matters, Morales is widely supported by nearly all factions of the Bolivian polity, as shown in Figure 3. In addition, analysis of the data summarized in Figure 3 strongly indicates that the U.S. has little or no leverage on this issue.

Perhaps the best approach would be for the US, EU, and UN to take President Morales at his word, "No to cocaine, yes to coca." By focusing on the first part of the statement, these actors could seek mechanisms of cooperation that would address the problem as the process of refining coca leaf into cocaine begins. This approach would return to what should have been one of the principal lessons of 1986's Operation Blast Furnace that the center of gravity of the cocaine production process is not in growing the coca plant.²⁴ Such an approach would have the virtue of being overtly supportive of Morales' stated goal while not appearing to undermine his other stated goal of expanding legal uses of the coca leaf. At the same time, the U.S. and the other international actors could individually or collectively take either no action or such actions as they desired in furtherance of the goal of legal uses for the coca leaf.

The Challenge of Venezuela and Cuba

Hugo Chavez of Venezuela and Cuba's Fidel Castro are friends and supporters of Evo Morales. Their joint agenda is to bring Morales into their anti-U.S. orbit. To achieve that goal both have provided President Morales with technical and political assistance – medical personnel (doctors and nurses from both countries), petroleum industry specialists from Venezuela, security specialists from both countries, and election/constitutional legal experts from Venezuela. The goal is to craft a hegemonic political system that will be firmly allied with the two countries.

In a number of ways the Chavez and Castro goals coincide with Morales' – the latter does want to raise the standard of living of his people, to "nationalize" hydrocarbon wealth, and to create a hegemonic system for himself and the MAS. And, like his two friends, he seems to harbor deep suspicions of the U.S. But Morales' version of hegemony is not the same as Venezuela's. Rather, his approach derives directly from the earlier experience of Bolivia's own MNR and appeals to many of the same social and political groups. As we have seen, Morales' approach to nationalization is hardly the traditional one that is totally antagonistic to private enterprise. Although Brazil and Petrobras are prepared to accept a revenue split greater than 50/50, they do not seem

²⁴ When there was no market for leaf, the farmers were prepared to replace coca with other crops.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

willing to agree to 82/18. Repsol is even less willing to support that kind of agreement and has the backing of both the Spanish and Argentine governments.

As should be apparent, Morales has other friends in the Southern Cone and the rest of Latin America (and Europe) whose views differ from those of Chavez and Castro. He has been close to and was very much supported by Lula, had good relations with Argentina's President Kirchner, and appears to have established a good working and personal relationship with Chile's new President, Michelle Bachelet. Moreover, in the long run, Bolivia's future rests with its integration into MERCOSUR. This is something that is highly desired by the MERCOSUR countries and Bolivia alike.²⁵ Still, his recent rhetoric and actions raise significant doubts about the way the relationships will develop.

The obvious opportunity for the U.S. is to work with Bolivia's neighbors in their efforts to integrate that country thoroughly with MERCOSUR. Once again, this approach would be one of restraint and supportive both of the goals of the regional powers and Bolivia. The U.S. would also not be obviously in the lead on contentious issues and, perhaps, could make use of its good relations with the several neighboring countries to assist in achieving mutually agreeable solutions to issues like those with Repsol (involving both Argentina and Spain) and Petrobras.

Conclusion – Rhetoric and Reality

The workshop showed that the complex reality of Bolivia is much more than the sometimes-strident rhetoric of President Morales and Bolivian politics. Where the rhetoric would lead one to believe that conflict between Bolivia and the U.S. is inevitable, the reality is that the U.S. is only one international player in a complicated and multi-sided game. In many ways, nationalization could still be a non-issue while coca is certainly contentious but one where external leverage is limited at best. The threat to regional stability posed by Chavez' Venezuela (and Cuba) is counterpoised by the economic reality of the MERCOSUR project in the Southern Cone. And, although the situation is complicated by Morales' hegemonic project, which enjoys Cuban and Venezuelan support, it is mitigated by both its homegrown source and the realities of Southern Cone politics and economic integration.

Although Bolivia shares many aspects of the general Andean culture with Peru it is no more Peru than it is Argentina, Chile, Paraguay, or Brazil (with all of which it shares other characteristics). Bolivia is the product of its own history and its own cultural adaptations. Therefore, it is likely to be resistant to any outside influences that are perceived as pushing external goals on the country. One of Bolivia's real strengths is its history of positive nationalism and successful inclusion of its indigenous population. The fact that one can refer to that largely Spanish speaking population as an "indigenous class" is an indicator of that positive nationalism.

²⁵ When CHDS organized the first Sub-regional conference with Uruguay's Center for High National Studies (CALEN) in November 2005, we were surprised by CALEN's desire to include Bolivia, who, they assured us, was a Southern Cone country.

Bolivia's Future: The Government of Evo Morales

The implications of this for the United States are that there is much room for the development of good bi-lateral relations as long as the U.S. does not get too excited by some of the more strident rhetoric. The U.S. will have to tread carefully and act firmly where its real interests are affected but it should not react to every verbal excess that the new government may express. In short, as stated above, a policy of restraint and support (for what can be supported) is likely to prove successful in the long run.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

John T. Fishel, con la colaboración de Julio Graf, Mary Grizzard y David Spencer¹

Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa – Universidad Nacional de Defensa

Introducción

A raíz de la elección de Evo Morales como Presidente de Bolivia, los especialistas y los gobiernos de América y de otras regiones se preguntaban cuál era la naturaleza de este fenómeno político populista que parecía surgir repentinamente. Las duras palabras de Morales sobre Estados Unidos y sobre el sistema económico "neoliberal", así como sus estrechas relaciones con Hugo Chávez de Venezuela y Fidel Castro de Cuba, daban a entender que nos encontrábamos en presencia de un individuo cuyo método de gobierno podría llegar a amenazar la estabilidad hemisférica. Al mismo tiempo, algunos observadores argumentan que Morales difícilmente sea lo que parece – para bien o para mal.

Con este grado de incertidumbre, el Centro de Estudios Hemisféricos de Defensa (CHDS) y el Centro de Tecnología y Política de Seguridad Nacional, que integran la National Defense University, organizaron un taller en el CHDS en Washington, D.C. del 21 al 23 de febrero de 2006 – apenas un mes después que Evo Morales asumiera oficialmente el cargo de presidente constitucional de Bolivia. Aprovechando las relaciones desarrolladas en los últimos ocho años, el CHDS invitó a participar en el taller a cierto número de graduados y no graduados bolivianos. Finalmente participaron diez invitados bolivianos, nueve de los cuales se habían graduado en el CHDS. En conjunto constituían una buena muestra representativa de los diversos grupos sociales, étnicos y políticos que componen la nación boliviana. La finalidad del taller era analizar la significación de la victoria electoral de Morales en el contexto hemisférico y considerar lo que augura para el futuro inmediato de Bolivia.

Este artículo está basado en su mayor parte en los informes de los cuatro *relatores* del taller, quienes tomaron extensas notas. Ninguno de los oradores ha sido identificado por su nombre, de acuerdo con la política de no atribución de la National Defense University. Una segunda fuente para el artículo ha sido el modelo de proyección integrado al taller utilizado para tratar particularmente dos cuestiones actuales muy destacadas: la nacionalización de las fuentes de gas natural (hidrocarburos) y las

¹ Craig Deare, Jaime García, Michael Gold-Biss, Manuel Lora y Boris Saavedra contribuyeron a este artículo de diversas maneras.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

políticas del nuevo gobierno respecto a la coca/cocaína. Para tener una mejor idea de estos temas se utilizaron además presentaciones públicas a las que asistió el autor, documentos públicos y fuentes secundarias. Estas últimas se mencionan en la forma académica usual.

Antecedentes

Como lo expresara el especialista boliviano-estadounidense, Eduardo Gamarra, de la Universidad Internacional de Florida en una conferencia celebrada en enero en Miami, las causas del éxito de Evo Morales y del *Movimiento al Socialismo* (MAS) no son para nada nuevas; se encuentran en la tradición desarrollada a partir de la revolución boliviana de 1952.² Esta revolución, a su vez, derivó de la tradición intelectual que prosperó en Bolivia a partir de la década de 1920 hasta la de 1940, la experiencia y derrota de Bolivia en la Guerra del Chaco de 1932 a 1935, y el crecimiento del *Movimiento Nacionalista Revolucionario* (MNR) que finalmente tomó el poder en la revolución. En las palabras de Richard Patch de hace unos 40 años:

Fue la participación de los indios en la Guerra del Chaco la que posibilitó el rápido crecimiento de una organización indígena independiente. Durante la guerra, en particular quienes hablaban quechua, fueron impactados por su repentina aceptación de la idea de “Bolivia”, las nociones de ciudadanía y patria, y el explosivo concepto de su igualdad con quienes hablaban español. Si eran iguales en cuanto a sus obligaciones con la nación, ¿por qué sus privilegios debían ser menores? La guerra se perdió y el ejército se dispersó, pero los indígenas que volvieron a la servidumbre de las haciendas semifeudales no olvidaron sus nuevas ideas.³

La revolución de 1952 llevó al MNR al gobierno, destruyó al ejército como institución y creó una base de poder en el sindicato de mineros (el COB) y otra en el sindicato de *campesinos* de la provincia de Cochabamba donde los indios de habla quechua llevaron a cabo su propia reforma agraria. Posteriormente, los habitantes del *altiplano* de habla aymará se beneficiaron con la ley de reforma agraria aprobada por el gobierno del MNR.

La revolución modificó la estructura de poder del país nacionalizando las minas de estaño que eran de propietarios bolivianos y argentinos – no eran realmente de propiedad transnacional – y modificando la tenencia de la tierra, transformando los latifundios del *altiplano* y de los valles en gran cantidad de minifundios dispersos. Esto provocó una importante emigración hacia el este de Bolivia – el *oriente* – constituida en su mayor parte por los organizados quechuas del sindicato de Cochabamba. Fueron precisamente los quechuas a quienes el Che Guevara intentó organizar durante su frustrada revuelta (*foco*) de 1966 – 67. La revuelta, sofocada por las fuerzas armadas que habían sido reorganizadas después de la revolución, se oponía a todo lo que había cambiado en Bolivia en los 15 años previos.

² Eduardo Gamarra, “Explaining Evo’s Victory,” Conferencia en la FIU, Miami, enero de 2006.

³ Richard W. Patch, “Peasantry and National Revolution: Bolivia,” en K.H. Silvert (ed.), *Expectant Peoples: Nationalism and Development*, (1963: Nueva York) Random House, págs. 110 – 111.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Aunque ahora controlaban el poder al derrocar al gobierno cada vez más dictatorial del MNR presidido por Víctor Paz Estenssoro (quien había reformado la constitución para poder ser reelecto por un tercer período en una elección fraudulenta), el General de la Fuerza Aérea Rene Barrientos, fue el primer Presidente de habla quechua en ocupar dicho cargo. Su popularidad personal entre los quechuas de Cochabamba y el *oriente* era extraordinariamente alta. Esto, sumado a los beneficios que los campesinos de la región obtuvieron de las políticas de colonización que acompañaron a la reforma agraria, condenaron al Che Guevara desde el principio. Su final fue precipitado por el muy bien adiestrado batallón de comandos bolivianos enviado para encontrarlo, lo cual finalmente hicieron basados en la información de inteligencia provista por los campesinos organizados de la región.

Cuando se produjo la revuelta del Che Guevara, el poder en Bolivia estaba asentado en tres pilares: los campesinos organizados, el sindicato de mineros (la COB posteriormente se amplió abarcando a todo el movimiento de los trabajadores), y las revitalizadas fuerzas armadas. Estos pilares se opondrían entre sí durante los siguientes 13 años mientras Bolivia soportaba una serie de regímenes militares que abarcaron toda la gama del espectro izquierda-derecha. El MNR, que si bien era ahora un actor secundario seguía siendo poderoso, apoyaba al gobierno más estable del período, la dictadura militar del Coronel (luego General) Hugo Banzer. El período culminó con la totalmente corrupta narco-dictadura del General Luis García Mesa quien tomó el poder mediante un brutal golpe de estado en 1980 y fue derrocado en 1981. El derrocamiento de García Mesa condujo posteriormente a un período de gobiernos elegidos democráticamente que comenzó con la elección del ex Presidente (1956 – 60) Hernán Siles Suazo por el Congreso de Bolivia y ha continuado hasta el presente con la asunción de Evo Morales como presidente en enero de 2006.

Si bien durante el último cuarto de siglo todos los presidentes fueron elegidos constitucionalmente, este período no ha sido nada tranquilo. El poder de los mineros y del resto de la COB fue desbaratado en 1986 cuando una marcha de Oruro a La Paz fue detenida violentamente por el ejército. Como consecuencia de esta intervención, fueron despedidos aproximadamente 25,000 mineros quedando en las minas solamente una dotación de 7,000 trabajadores. Los mineros despedidos y sus familias abandonaron sus hogares y volvieron a establecerse en el área urbana de El Alto en el altiplano, sobre La Paz y en la región de Chapare, las tierras bajas situadas al este de Cochabamba y al oeste de Santa Cruz. En ambas zonas, estos mineros, en su mayor parte de habla aymará (o descendientes de aymarás), mantuvieron la estructura organizacional sindical mientras buscaban otros medios para ganarse la vida. Los establecidos en la región de Chapare pronto se dedicaron al cultivo de la coca, uniéndose a los campesinos de habla quechua que anteriormente ya habían comenzado a cultivar coca. Por primera vez en la historia de Bolivia, los campesinos aymarás y quechuas se unificaron en sindicatos de *cocaleros* o cultivadores de coca. Al mismo tiempo, los *cocaleros* comenzaron a hablar principalmente el español pero sin embargo mantuvieron la identidad con su pasado indio. Los *cocaleros* y los antiguos mineros de El Alto se convirtieron en lo que un observador boliviano llamó la clase indígena. Esta clase, con un liderazgo proveniente de sus propias filas, fue en gran parte responsable de la caída de los presidentes

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

constitucionales Gonzalo Sánchez de Losada en 2003 y Carlos Mesa en 2005 mediante demostraciones callejeras y el bloqueo del acceso a La Paz desde su base en El Alto.

El liderazgo político de la clase indígena lo tiene Evo Morales, un hombre que construyó su carrera como líder del sindicato de *cocaleros*. Según Morales,⁴ nació el 26 de octubre de 1959 en Orinoca, en la Provincia Sud Carangas del Departamento de Oruro. “Mi padre es Dionisio Morales Choque, mi madre Maria Mamani. **Somos una familia de nacionalidad aymará.**”⁵ A pesar de esta clara afirmación de auto-identificación aymará, existe mucha confusión respecto al origen étnico de Morales. Por ejemplo, el ex alcalde de La Paz, Lupe Andrade, afirma en un artículo en *Petroleum World*, “El Sr. Morales Ayma no es un indio aymará. Es quechua...”⁶ No sólo el Sr. Andrade es el confundido ya que varios participantes bolivianos del taller también afirmaron que Morales es quechua.

La identidad indígena en los Andes se determina por el idioma y el atuendo.⁷ Sin embargo, existe un consenso general en cuanto a que la lengua nativa del Presidente Morales es el español; su aymará es bastante menos fluido que su español y su quechua es el menos fluido de los tres idiomas. Ha habido algunas polémicas sobre si habla algo más que unas pocas palabras de ambos idiomas indígenas. El motivo de este debate bastante amplio sobre los orígenes étnicos de Evo Morales y su fluidez idiomática es poner de relieve que es un líder que ha surgido de la política de unión de la clase indígena y que un cierto grado de ambigüedad en relación a su identidad étnica le resulta conveniente.

La política y la elección de diciembre de 2005

El período democrático desde 1982 en adelante vio el debilitamiento del sistema de partidos políticos y su derrumbe en 2003 con la expulsión de su cargo del Presidente Gonzalo Sánchez de Lozada. En dicho período, ningún presidente obtuvo la mayoría de los votos y ni siquiera una importante mayoría relativa. De hecho, las dos primeras elecciones del período democrático terminaron en un acuerdo entre el ex dictador, Hugo Banzer, que obtuvo mayorías relativas, y otros candidatos por los cuales él daría un paso al costado y les permitiría a alguno de ellos convertirse en presidente para que pudiera gobernar como presidente constitucional. La tercera vez que Banzer obtuvo una mayoría relativa de votos negoció la formación de una coalición que le permitió convertirse en presidente y gobernar. No obstante, al final de su período falleció víctima de un cáncer y el joven vicepresidente Jorge Quiroga, ocupó el cargo el último año del período.

⁴ Biografía de Evo Morales (en español), www.evomorales.org. Tomado de una entrevista con el periódico *Opinion*, en la ciudad de Cochabamba, el 15 de abril de 2001 cuando todavía era diputado del Congreso.

⁵ Ibid., Destacado en el original.

⁶ www.petroleumworld.com, 1/21/2006.

⁷ Esto fue confirmado en una conversación sin atribución con varios de los participantes bolivianos en el taller.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Uno de los avances importantes de la política del período democrático tuvo lugar durante el primer gobierno de Sánchez de Lozada de 1993 a 1997 con la “Ley de Participación Popular” que transfirió recursos a los gobiernos municipales. Esta ley trajo como consecuencia que las comunidades locales obtuvieran recursos y se vieran incentivadas a planificar la utilización de los mismos. Una de esas organizaciones políticas con base en la región de Chapare fue el *Movimiento al Socialismo* (MAS) cuyo líder era el jefe del sindicato *cocalero*, Evo Morales.

El MAS pronto se convirtió en una fuerza significativa también en otras zonas del país.⁸ El MAS no es realmente un partido socialista y sólo recientemente incorporó a sus filas a socialistas bolivianos de vieja data. Más bien, al igual que el MNR de la década de 1950, es una coalición de varias tendencias del nacionalismo boliviano. Efectivamente, su ideología se asemeja a la del viejo MNR con énfasis en el anti-*yanquismo*, la nacionalización de la riqueza y la incorporación de los no incorporados. Por otra parte, el MAS se instaló en el espacio político que durante mucho tiempo ocupó el MNR.

El mapa político de Bolivia un año antes de las elecciones de diciembre de 2005 mostraba que la principal fuerza del MAS se encontraba en los centros poblados de La Paz y Cochabamba. (Ver Figura 1)

Bolivia en Diciembre 2004

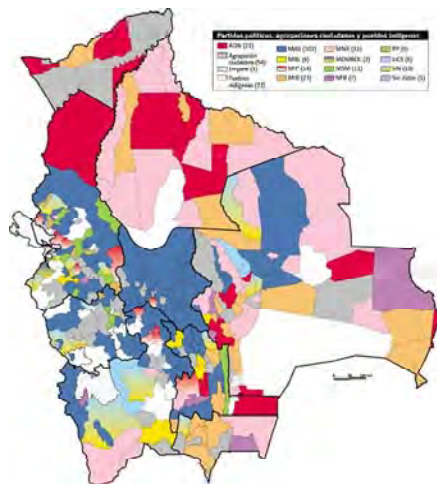


FIGURA 1

⁸ Gamarra, enero de 2006.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Significativamente, el MAS también mostraba poderío en una franja que atravesaba el otro centro poblado del país, el Departamento de Santa Cruz. Estos indicios no sólo se mantuvieron en la elección presidencial de diciembre de 2005, sino que el MAS recibió más apoyo. En Santa Cruz, el MAS, con el 33% de los votos, fue un fuerte rival de PODEMOS, que obtuvo el 42%. Si bien no le fue tan bien en la votación departamental para Prefecto, el MAS obtuvo un respetable tercer lugar con el 24%, después del A3-MNR con el 28%, y el APB con el 48%.⁹ En conclusión, la Bolivia política no es el simple fraccionamiento que muestra el resultado final del conjunto de los votos sino un complejo mosaico de partidos y coaliciones. Tampoco se trata de divisiones étnicas, sino más bien una división de clases con coaliciones representativas de dichas clases. Por consiguiente, si bien la base de apoyo del MAS se encuentra en la clase indígena compuesta principalmente por obreros organizados (en su mayoría mineros) y campesinos organizados, también ha obtenido un importante apoyo de la clase media (de manera significativa de parte de burócratas gubernamentales) así como de algunos intelectuales. La amplitud del apoyo al MAS se puso de manifiesto al obtener Evo Morales una clara mayoría del 54% de los votos con una concurrencia de votantes del 84.5%.¹⁰ El apoyo al MAS fue un importante factor en la victoria de Morales pero también lo fue la brillante campaña que condujo en contraste con la desastrosa campaña de su principal rival, el ex Presidente Jorge "Tuto" Quiroga.

Cuestiones claves para Bolivia

El desafío político de fondo

El primer problema que enfrenta el nuevo gobierno es de naturaleza política. El MAS, como se señaló más arriba, es una organización informal de diversas tendencias e ideologías políticas. No es un partido político bien organizado. Se agrupan en torno de objeciones al neoliberalismo tal cual había sido puesto en práctica en Bolivia, y en un sentido de victimización de la clase indígena (integrada por los aymará y los quechuas) y se construyó sobre la base de trabajadores organizados y campesinos organizados (*cocaleros*), especialmente en el El Alto y en la región de Chapare, y el oportunismo de parte de elementos de la clase media. El apoyo a Morales también provino de movimientos sociales que, si bien pertenecían a los mismos grupos, tenían sus propios, a menudo conflictivos, metas y objetivos. En su campaña electoral, el Presidente Morales le dijo a cada grupo lo que querían oír, haciendo en consecuencia el tipo de promesas de campaña conflictivas que victimizan a todos los políticos en todas partes. La cuestión es que generó expectativas mutuamente excluyentes como nunca ha ocurrido antes. Será muy esclarecedor observar la forma en que Morales tratará de conciliar esas diferencias. Parte de su estrategia ha sido el intento de cooptar a los distintos movimientos sociales ofreciéndoles a sus líderes ministerios en el gobierno. A pesar que esto los hace interesar en el éxito del gobierno del MAS, también significa

⁹ En la contienda Presidencial el APB integró la coalición PODEMOS.

¹⁰ Aun cuando el voto en Bolivia es obligatorio, la concurrencia normal es solamente de alrededor del 70%. Este incremento del 14% refleja, entre otras cosas, el fuerte atractivo que Morales y el MAS tenían para un grupo que no había votado anteriormente.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

poner ministros muy poco calificados a cargo de los principales sectores de la actividad gubernamental.

En esta estrategia hay dos grandes peligros. Primero, cuando se ubican en cargos ministeriales a ministros incompetentes o no calificados en un país carente de un servicio profesional para la carrera civil, aumentan las perspectivas de una gestión incompetente de los programas gubernamentales. Segundo, estas mismas dificultades plantean, de manera similar, la probabilidad de corrupción gubernamental. Protegerse contra cualquiera de estas posibilidades es el primer y mayor desafío del gobierno de Morales.

El desafío de la hegemonía política

Los críticos de Evo Morales a menudo le atribuyen el objetivo de implementar un proyecto de hegemonía política como el que Hugo Chávez puso en práctica en Venezuela. Aunque no hay duda que una de las consecuencias de la elección fue que Bolivia quedó con un único partido político dominante (el MAS), el objetivo de la hegemonía buscado por Morales y el MAS tiene sus raíces en la política boliviana y en el control del sistema electoral por parte del MNR en el pasado. Además, para que Morales pueda dominar el sistema político y lograr una hegemonía duradera, debe primero transformar al MAS en un partido político unificado.

El Presidente Morales parece haber reconocido el problema y se lo ha citado diciendo, "Tenemos el gobierno pero no el poder." Y ha dado a entender que se debe llegar al poder real por medio de la Asamblea Constituyente a la que ya ha convocado. Aun cuando el Artículo 232 de la actual Constitución establece que, "La ley especial convocando una Asamblea Constituyente requiere una mayoría de dos tercios de los miembros del Congreso presentes para su aprobación." y la mayoría de Morales no alcanza los dos tercios, la legislación especial para llamar a elecciones de Asamblea Constituyente el 2 de julio de 2006, fue aprobada fácilmente el 7 de marzo de 2006.¹¹ Parte de la razón de este éxito es la existencia de un consenso sobre la necesidad de revisar la constitución que se remonta al gobierno de Sánchez de Lozada. Por consiguiente todos los partidos representados en el Congreso consideran que la Asamblea Constituyente es una forma de abordar los problemas que enfrenta Bolivia.

No obstante, la Asamblea Constituyente es el principal componente de una estrategia conducente a asegurar una hegemonía duradera del MAS. La reforma de la constitución probablemente "aumentará los derechos indígenas y el control de la economía por parte del estado."¹² Si cumple con las expectativas del Presidente Morales y los partidarios del MAS, la reestructuración de las normas constitucionales asegurará el poder del MAS durante un plazo relativamente largo.

Entre los indicadores que efectivamente señalan a la hegemonía como un objetivo se encuentran las medidas provisorias tomadas por el nuevo presidente. La más

¹¹ BBC News, <http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/americas/4781340.stm>

¹² Ibid.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

importante de éstas ha sido la reducción de los sueldos de los principales jueces y otros altos funcionarios de carrera. La razón de esta política, de acuerdo con quienes se oponen a la misma, es hacer económicamente prohibitiva la continuidad en los cargos públicos originando así una oleada de renuncias y creando la oportunidad de colocar a partidarios de Morales en cargos claves. Los partidarios del presidente, sin embargo, consideran que esta medida simplemente corrige la desigual distribución de sueldos entre el mínimo oficial de alrededor de 55 dólares mensuales y los sueldos de los jueces de la Suprema Corte de Justicia que son de alrededor de 4000 dólares mensuales. Sean o no deliberadas las consecuencias, se producirá un importante número de renuncias y su reemplazo por personas más inclinadas a apoyar las políticas del Presidente Morales.

Como resumió la cuestión un participante del taller, el MAS no quiere gobernar durante cinco años y luego entregar el poder. Quieren gobernar 20 años para contrapesar los 20 años de gobierno democrático. Lo más preocupante es el potencial autoritario del Presidente Morales y el MAS que incluso puede llegar a ser mayor con la Asamblea Constituyente.

Cuestiones de autonomía regional y étnica

Aun cuando el mapa electoral de la Figura 1 muestra un mosaico de partidos políticos con cierto poderío del MAS en el *oriente*, los resultados de la elección presidencial fortalecen la iniciativa de la autonomía regional en los departamentos orientales del Beni, Pando, Santa Cruz, y Tarija. En la votación de Prefecto (simultánea con la elección presidencial), el MAS logró un tercer puesto alejado de los primeros en Pando, Santa Cruz, y Tarija, y no pudo ubicarse entre los tres primeros en Beni.¹³ La iniciativa para lograr la autonomía regional fue ratificada cuando el Congreso aprobó la ley autorizando un referéndum sobre el tema que se efectuará el 2 de julio de 2006 – simultáneamente con la elección de delegados a la Asamblea Constituyente.¹⁴

Como el referéndum sobre la autonomía y la elección de la Asamblea Constituyente serán simultáneos – y la decisión sobre la autonomía se pondrá en práctica antes de la promulgación de la nueva Constitución – es probable que la autonomía del *oriente* se incorpore a la Constitución. Si esto no ocurre, podría producirse la secesión, posiblemente con el apoyo de los países vecinos de Bolivia. Un sistema federal establecido por la Constitución probablemente impediría tal hecho.

La segunda parte de esta cuestión tiene que ver con la autonomía étnica. Como se desprende del análisis anterior, la cuestión étnica en Bolivia es extremadamente compleja. En el censo del año 2000 se le pidió a los bolivianos que indicaran su origen étnico y el 62% se identificó como aymará o quechua – dos de las opciones específicas presentadas. El censo no incluía la opción de ser mestizo pero otra pregunta solicitaba

¹³ Curiosamente, el MAS en la elección de Prefecto ganó solamente en tres de los nueve departamentos del país: Chuquisaca, Oruro, y Potosí, siendo segundo en La Paz y Cochabamba que constituían el centro de su fuerza electoral presidencial.

¹⁴ BBC News, op. cit.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

se identificara la lengua materna. ¡Alrededor del 68% contestó que era el español!¹⁵ Se debe a esta razón, entre otras, que este artículo se refiera a la clase indígena en lugar de referirse a la población indígena o incluso a los indios.

A pesar de todo, el origen étnico en Bolivia sigue siendo un asunto complicado. Desde la revolución de 1952 los habitantes de habla quechua se estuvieron desplazando al *oriente*, asentándose en esas tierras. Fueron estos emigrantes quienes hicieron fracasar totalmente al Che Guevara durante su frustrado intento de impulsar la revolución en 1966 – 67. A lo largo de los años, la mayoría de estos campesinos organizados y sus hijos terminaron hablando español, y son quienes formaron gran parte de la clase campesina organizada en Cochabamba y el *oriente*.

Los aymarás del altiplano, por otra parte, no fueron emigrantes voluntarios en las décadas de 1950, 1960 y 1970. Durante este período, muchos de ellos continuaron trabajando en las minas bajo el liderazgo de la bien organizada *Central Obrera Boliviana* (COB). En 1986, como se analizó previamente, la COB se dividió y los mineros despedidos se desplazaron a El Alto y a la región de Chapare. Aunque muchos de los que permanecieron en las zonas mineras del altiplano y emigraron a El Alto conservaron su identidad lingüística, los que emigraron a la región de Chapare, y sobre todo sus hijos fueron adoptando el español.

Por consiguiente, la clase indígena está integrada en la actualidad por indios que sólo hablan el aymará en el altiplano, indios que hablan aymará y español en El Alto, indios quechua monolingües y bilingües en Cochabamba, e indios de ascendencia aymará y quechua que sólo hablan español en la región de Chapare y otras partes del *oriente*. Algunos observadores opinan que los aymarás, desean por cierto la autonomía pero eso es difícil de encuadrar con los patrones de uso del idioma descritos aquí. Sin embargo, el Presidente Morales hizo en parte su campaña sobre una plataforma de derechos indígenas la cual, junto a una cierta ambigüedad respecto a su propio origen étnico, indica que posiblemente utilice la autonomía “indígena” para lograr sus objetivos políticos.

Cuestiones económicas

Por debajo de las cuestiones económicas que enfrenta Bolivia se encuentran los éxitos y fracasos del modelo económico liberal que se aplicó en ese país los últimos 23 años. Esto lo refleja muy bien la paradoja de la disminución de la pobreza junto con el aumento de la desigualdad económica entre 1985 y 2000, período que dejó a gran cantidad de la población sintiéndose más pobre que nunca.

A nivel macro, la economía de Bolivia se desplazó desde una base asentada en la minería (estaño) a una base dependiente de la agricultura pero con mucha mayor

¹⁵ Como el principal aspecto objetivo del origen étnico en los Andes es el idioma nativo y por definición los mestizos hablan español, uno se cuestiona qué porcentajes de etnicidad se hubieran obtenido si se hubiera incluido mestizo como una opción. Los porcentajes dados anteriormente fueron aportados por dos de los participantes del taller.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

diversificación. La agricultura, por supuesto, incluye el cultivo de la coca lo cual será considerado más adelante. Aunque la tasa oficial de desempleo es de sólo el 12%, el subempleo es mucho mayor. Por ejemplo, en El Alto están empleados en la economía legal solamente 7,000 personas mientras que 70,000 están empleadas en la economía informal. Es una cuestión pendiente conocer si la economía informal tiene plena ocupación pero la misma es cierta proporción del total.

Uno de los beneficios de la política económica liberal ha sido la renovación de la confianza en el sistema financiero. En 1988 una política agresiva y la modernización del sistema financiero permitieron revitalizar la economía, controlar la inflación y generar nuevos créditos. Los años 1997 – 98 fueron muy buenos, cuando el PIB aumentó un 5% (3.9% en 2005) y los depósitos en el sistema bancario llegaron a ser de 3,000 millones de dólares. Actualmente, los depósitos son de alrededor de 3,500 millones de dólares. También se redujo la dolarización de la economía. Durante los años de alta inflación casi todos los depósitos (los pocos que se hacían) eran en dólares. En la actualidad, el 86% está en dólares y el resto en bolivianos. Esto además de ser una importante mejora indica también el aumento de confianza en el sistema de gestión financiera de Bolivia y en su economía en conjunto. La disminución de la cantidad porcentual de dólares de reserva, junto a la cantidad récord de 1,300 millones de dólares de reserva en valores absolutos de moneda extranjera, en lugar de los 500 millones de dólares que solían considerarse adecuados, indican una economía estable y creciente.

El grado de estabilidad lo indica la ausencia de fugas de dólares importantes durante las distintas crisis políticas de los últimos años. Si bien hubo pérdidas de alrededor de 100 millones de dólares durante la reciente crisis, no hubo retiros significativos cuando Evo Morales obtuvo la presidencia. Estos hechos señalan una gran confianza en el sistema financiero. Como resultado, el Presidente Morales comienza su gobierno con la economía en crecimiento sostenido y con la mayor estabilidad financiera desde la revolución de 1952 lo cual le da una enorme ventaja para cuando llegue el momento de poner en práctica sus iniciativas políticas y sociales.

Uno de los avances recientes más importantes de la economía boliviana ha sido el desarrollo de sus reservas de gas natural en el *oriente*, particularmente en el Departamento de Santa Cruz. Este desarrollo fue acelerado por la privatización de empresas estatales durante el gobierno de Paz Estenssoro en la década de 1980 que incluyó el desmantelamiento de la empresa estatal de hidrocarburos, YPFB, y la venta de los activos y derechos de producción a productores extranjeros. Los dos más grandes son Petrobras de Brasil y la empresa española/argentina, Repsol. Aquí debe tenerse en cuenta que de acuerdo con la Constitución boliviana la nación mantiene la propiedad total de los derechos y recursos del subsuelo y sólo concede a los intereses extranjeros derechos de producción. Las compañías son propietarias de la infraestructura que han adquirido para explotar los recursos del gas natural. En las primeras concesiones se estableció una participación en los ingresos provenientes del gas de 85% (para la compañía) y 15% (para el estado). El año pasado Bolivia modificó la participación en los ingresos estableciendo 50% para cada una de las partes.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

No obstante, los recursos del gas natural y la privatización de su explotación se convirtieron en una cuestión crucial de la política boliviana durante los últimos años y provocaron la caída del gobierno electo del Presidente Gonzalo Sánchez de Losada el año 2003 (durante una negociación para exportar gas a EE.UU. a través de Chile). La política del gas se mantuvo en el centro del escenario político durante todas las campañas que condujeron a la victoria de Evo Morales en el 2005. La principal cuestión fue que la privatización de la industria del gas natural simbolizó todos los males del neoliberalismo y Morales sacó provecho de este tema durante su campaña presidencial exigiendo su nacionalización. Inmediatamente después de su elección, Morales abandonó parte de su postura sobre su declarada política de nacionalización asegurándoles a los brasileños que no expropiaría la infraestructura que Petrobras había construido. No queda claro hasta que punto esa garantía se extiende a Repsol. La Figura 2 muestra la actual distribución de posiciones sobre el tema así como la influencia real de los actores.

Panorama político del gas natural

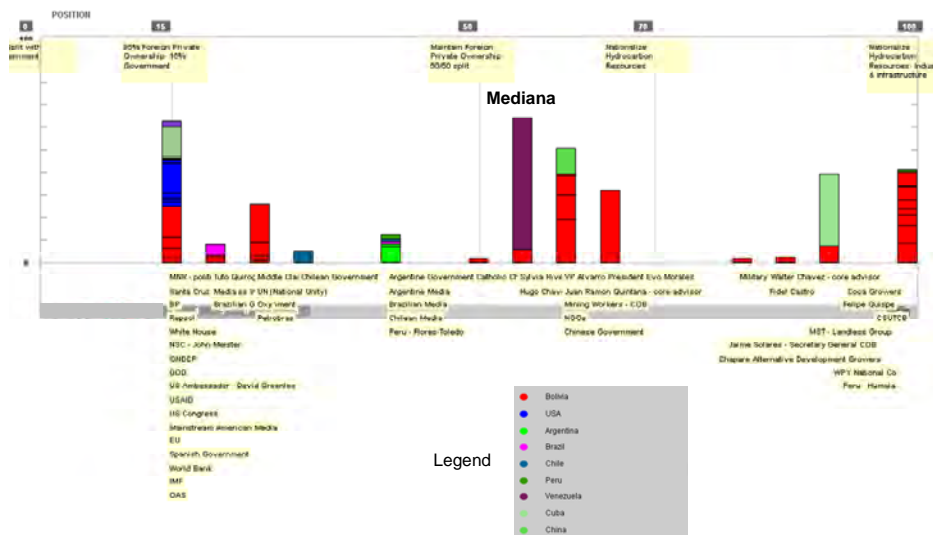


FIGURA 2

Leyendas de la Figura 2

Position = Posición

Split with government = Participación con el gobierno

85% foreign private ownership = 85% propiedad privada extranjera

15% government = 15% gobierno

MNR = Movimiento Nacional Revolucionario

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Santa Cruz media = Medios de Santa Cruz
BP = British Petroleum
Repsol = Repsol
White House = Casa Blanca
NSC = Concejo Nacional de Seguridad
ONDCP = Oficina de Política Nacional de Control de Drogas
DOD = Departamento de Defensa
US Ambassador = Embajador de EE.UU.
USAID = Agencia de EE.UU. para el Desarrollo Internacional
US Congreso = Congreso de EE.UU.
Mainstream American Media = Medios estadounidenses de la corriente principal
EU = Unión Europea
Spanish government = Gobierno español
World Bank = Banco Mundial
IMF = fondo Monetario Internacional
OAS = Organización de Estados Americanos
Tuto Quiroga = Tuto Quiroga
Media = Medios
Brazilian G = Gobierno brasileño
Middle Class = Clase media
UN = Unidad nacional
Petrobras = Petrobras
Chilean Government = Gobierno chileno
Argentine Government = Gobierno argentino
Argentine media = Medios argentinos
Brazilian media = Medios brasileños
Chilean media = Medios chilenos
Catholic = Católico
Core advisor = Asesor principal
Mine workers = Mineros
NGOs = Organizaciones no gubernamentales
Chinese government = Gobierno chino
Military = Ejército
Coca growers = Cultivadores de coca
CSUTCB = Confederación Sindical Única de Trabajadores Campesinos de Bolivia
MST = Movimiento de Campesinos sin Tierra
COB Secretary General = Secretario General de la Central Obrera Boliviana
Chapare Alternative Development Growers = Cultivadores del desarrollo alternativo de Chapare
Maintain Foreign Private Ownership = Mantenimiento de la propiedad privada extranjera
50/50 Split = Participación 50/50
Nationalize Hydrocarbon Resources = Nacionalización de los recursos de hidrocarburos
Nationalize Hydrocarbon Resources, Industry and Infrastructure = Nacionalización de los recursos, industria e infraestructura
Legend = Referencias
Median = Media proporcional

En la actualidad, las partes interesadas, bolivianas e internacionales, están distribuidas a todo lo largo del espectro de los posibles resultados de la nacionalización. El resultado probable de la nacionalización de la industria del gas natural parece encontrarse en la zona de un acuerdo de participación en los ingresos de un 65% para el estado y un 35% para las compañías. Parece, por ahora, que este acuerdo probablemente sea aceptable para Petrobras pero no para Repsol. El Vicepresidente,

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Álvaro García Linera, y el Ministro de la Presidencia, Juan Ramón Quintana, parecen ser los actores claves para formar una coalición de partes interesadas bolivianas en torno de la posición de Morales sobre este resultado proyectado. La oposición se mantuvo en ambos extremos del espectro – desde Repsol y los inversores españoles y argentinos (a la izquierda de la Figura 2) y desde los movimientos sociales organizados en El Alto buscando la propiedad total de la industria por parte del estado.¹⁶ Esta oposición podría manifestarse en demostraciones callejeras pero es improbable que puedan impedir la decisión o causen un daño inmediato importante al gobierno de Morales. Quizás, como resultado de esto, cuando el Presidente Morales anunció la nacionalización el 1º de mayo de 2006, declaró que la participación en los ingresos sería del 82% para el estado y el 18% para la compañía petrolera. Esto parece ser más que lo que Petrobras está dispuesto a aceptar.

La cuestión de la coca

La producción de coca en Bolivia se ha constituido en una importante cuestión política e internacional desde la narco-dictadura de García Mesa de 1980. A mediados de la década de 1980 Bolivia era el segundo mayor proveedor de hojas de coca, pasta de coca, coca base, y cocaína a los carteles colombianos que dominaban el tráfico de drogas. A pesar que la represión en Perú bajo el Presidente Alberto Fujimori provocó que el cultivo de coca pasara desde allí a Colombia, Bolivia mantuvo su posición como segundo proveedor.

La primera iniciativa importante de EE.UU. para actuar contra el tráfico de coca en forma coordinada con los bolivianos fue la Operación Altos Hornos (Operation Blast Furnace), llevada a cabo en su mayor parte en el Beni en 1986. En esta operación participó un pequeño contingente del ejército de EE.UU. integrado por seis helicópteros y los elementos asociados de apoyo y seguridad, junto con recursos apropiados de inteligencia de la 193ª Brigada de Infantería con base en Panamá, agentes de la Agencia Antidrogas de EE.UU. (DEA), y unidades paramilitares de la policía rural boliviana (UMOPAR) todos con base en las afueras de Trinidad, la capital del Beni. Los análisis en ese momento indicaban que el “centro de gravedad”¹⁷ era el laboratorio de drogas donde se transformaba la coca en coca base. Por consiguiente, los principales objetivos de la operación eran los laboratorios de drogas situados en la zona rural del Beni, a cientos de kilómetros de las regiones de Chapare y de Yungas donde se cultivaba la coca. Al seleccionarse los laboratorios como objetivos, los afectados resultaron ser los cultivadores de coca ya que los narcotraficantes dejaron de comprarles su producto. Por consiguiente, si los cultivadores atribuyeron a alguien toda la culpa, fue a los traficantes

¹⁶ Este análisis se ha preparado mediante el modelo Senturion desarrollado por el Sentia Group y utilizado durante el taller.

¹⁷ “Centro de gravedad” es el término utilizado por el gran teórico militar prusiano, Carl von Clausewitz, para denominar al “centro concentrador de todo el poder y el movimiento de los cuales todo depende”. Ver *On War*. Con el tiempo, por supuesto, el centro de gravedad se ha desplazado pero la enseñanza básica que dejó la Operación Altos Hornos, en el sentido de que el centro de gravedad no era el cultivador de coca, sigue siendo válida.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

y comenzaron un acercamiento al gobierno, a USAID, y a otras agencias de desarrollo para obtener asistencia en cultivos alternativos.

Al terminar la Operación Altos Hornos, se puso más énfasis en la erradicación de la coca y las operaciones – en algunas participaron las Fuerzas Especiales del Ejército de EE.UU., la DEA, la Aduana de EE.UU. y otras agencias estadounidenses – se desplazaron a la zona de cultivo de Chapare. Ésta fue precisamente la zona del país donde Evo Morales cultivaba coca y donde se convirtió en el líder del sindicato de cultivadores de coca.

En 1988, el Congreso de Bolivia aprobó la Ley 1008, penalizando el cultivo de coca en zonas no tradicionales y la refinación de la misma para convertirla en cocaína. Esta promulgación fue seguida en la década siguiente por períodos de altibajos en la imposición de la ley. Posteriormente, en 1998 durante el gobierno del Presidente Hugo Banzer y con la dirección de su Vicepresidente, Jorge “Tuto” Quiroga, el gobierno puso en práctica el *Plan Dignidad* (Plan Dignity).¹⁸ El plan, que comenzó a erradicar por la fuerza el cultivo ilegal, eliminó el pago por la erradicación, se concentró en precursores químicos y militarizó la región de Chapare, fue muy exitoso en el corto plazo. “En tres años, uno menos de lo previsto por el Plan, Bolivia erradicó más de 30,000 hectáreas de coca y prácticamente eliminó el rol de la región de Chapare en la industria de la droga”.¹⁹ Un año después de este logro se anunció que los cultivadores de coca, sus sindicatos y los antiguos mineros organizados de El Alto confrontaron con fuerzas gubernamentales que habían forzado la renuncia del Presidente Sánchez de Losada.

En lo que respecta al cultivo de la coca, las iniciativas para imponer la política de eliminación del cultivo ilegal de la misma fueron abandonadas. En su lugar se establecieron compromisos que dieron como resultado un sistema de asignaciones para la región de Chapare. Durante el período políticamente difícil que finalmente condujo a la elección de diciembre de 2005, se puso poco empeño en la erradicación de la coca en la región de Yungas y otras zonas. En esa elección, el candidato Evo Morales adoptó el eslogan “Sí a la coca, no a la cocaína”.

Como consecuencia de la victoria de Morales el escenario de la cuestión de la coca quedó muy polarizado entre la total puesta en vigencia de la ley 1008 y la posición de Morales. La mayoría de los bolivianos tienen una posición cercana o a la derecha de la del Presidente Morales (como muestra la Figura 3).

¹⁸ Esta sección se ha tomado en gran parte del trabajo de Eduardo A. Gamarra, “Has Bolivia Won the War? Lessons from Plan Dignity.” Documento preparado originalmente para la Conferencia sobre Economía Política de la Industria de la Droga, universidad de Utrech, 14 de junio de 2001, (borrador de abril de 2002).

¹⁹ Ibid.

Panorama político de la erradicación de la coca

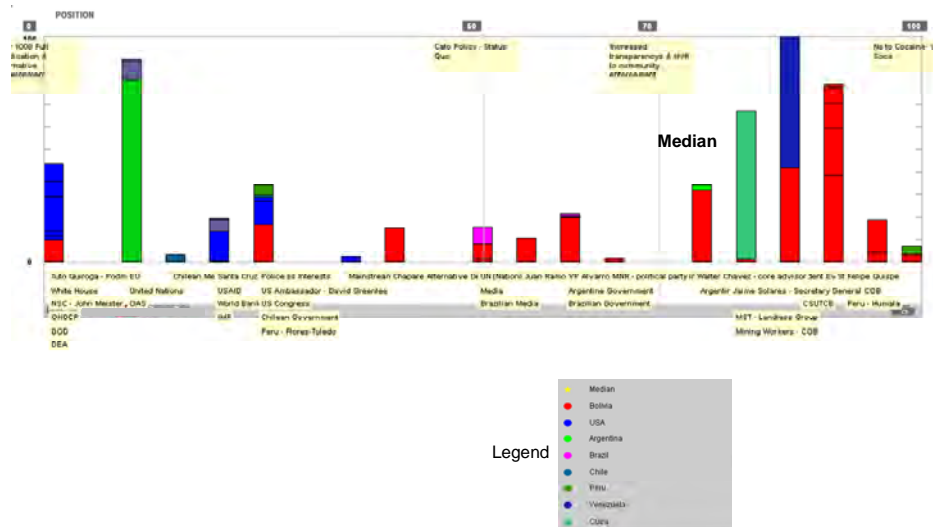


FIGURA 3

Leyendas de la Figura 3 son iguales a las de la Figura 2

La mayoría de los accionistas de EE.UU., así como la ONU, la UE y otros actores internacionales ocupan el extremo izquierdo de la escala a favor de la total erradicación de la coca ilegal. Si bien el Presidente Morales ya se ha alejado algo de la posición sobre la cuestión de la coca que expuso en su campaña, seguramente continuará oponiéndose a una erradicación significativa de los cultivos. Al mismo tiempo, detendrá toda la presencia y asistencia estadounidense contra las drogas que esté próxima a terminar. Con su reelección en 2006 como Presidente de la organización de los *cocaleros* de la región de Chapare, es probable que los cultivadores lo apoyen e impongan su posición por sobre la de otros productores de coca. La consecuencia es que el tipo de cooperación en los programas contra las drogas que el gobierno está preparado a ofrecer beneficiará a los cultivadores de la región de Chapare en forma desproporcionada respecto a los cultivadores de otras regiones del país, como por ejemplo la de Yungas.

Cuestiones claves para los actores regionales

Aun cuando el taller se abrió con presentaciones de participantes nativos de países que eran vecinos regionales de Bolivia, hemos reservado el análisis de sus

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

cuestiones para considerarlos ante todo desde la perspectiva boliviana. El análisis se efectuará en el siguiente orden de presentación: Argentina, Brasil, Chile, Perú, y Venezuela. Además, consideraremos las cuestiones desde la perspectiva del MERCOSUR, la primera organización económica intergubernamental de América del Sur.

Argentina

Como muchos de sus colegas de los países que integran el MERCOSUR, el Presidente de la Argentina Néstor Kirchner es un hombre de izquierda. Evo Morales, junto con la nueva Presidenta de Chile Michelle Bachelet, son los recién llegados al club de Kirchner. Sin embargo, la gran afinidad ideológica no necesariamente se traduce en apoyo político. Argentina tiene dos cuestiones específicas con Bolivia que podrían producir fricciones entre los dos países y sus presidentes izquierdistas. El primero es el gas natural; Argentina obtiene la mayor parte de sus requerimientos de Bolivia a precios muy bajos. Por otra parte, Repsol, una de las dos mayores empresas de explotación de gas, es un compañía española/argentina y por lo tanto está sujeta a la nacionalización de la industria del gas de Morales. Esto ya ha ocasionado un conflicto significativo.

Como se señaló anteriormente, el Presidente Morales ha replanteado la posición en materia de nacionalización en base a una mucho mayor participación para el gobierno boliviano que la establecida anteriormente. Mientras la empresa brasileña, Petrobras, parece dispuesta a aceptar un arreglo en este sentido (ver más abajo), Repsol ha manifestado su descontento con el curso de las negociaciones. En este contexto, a comienzos de marzo de 2006, un juez boliviano confirmó ordenes de arresto para dos ejecutivos de Repsol que fueron detenidos acusados de una supuesta exportación ilegal efectuada por una subsidiaria local de Repsol de 230,000 barriles de petróleo por valor de 9.2 millones de dólares.²⁰ Además, antes del arresto, el "...fiscal del distrito de la provincia de Santa Cruz, acompañado por policías en uniformes antidisturbios, ingresó sorpresivamente en las oficinas de Repsol..." buscando a los dos ejecutivos.²¹ "...el ministro de relaciones exteriores de España... dijo que las acciones contra Repsol enviaban malas señales a los inversores extranjeros en Bolivia. Evo Morales respondió diciendo que no es una 'mala señal cumplir con la ley'.²² Esta controversia legal y política indica, al menos, que es posible que se generen problemas entre los gobiernos de Morales y Kirchner.

La segunda cuestión es la de los inmigrantes bolivianos residentes en Argentina. En Argentina residen entre dos y cuatro millones de inmigrantes bolivianos; estas cantidades varían dependiendo de si uno cuenta solamente a los inmigrantes ilegales o a sus hijos nacidos en la Argentina. La mayoría vive en las áreas del gran Buenos Aires, gran Córdoba y gran Rosario donde participan en la producción de frutas y verduras. De hecho, el 40% de las frutas y verduras que se comen en la Argentina se producen en chacras manejadas por bolivianos. Los inmigrantes son proclives a ver la elección de

²⁰ Mar Roman, "Two Repsol Execs Detained in Bolivia," AP, 15 de marzo de 2006, 6:23 AM.

²¹ Ibid.

²² Ibid.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Evo Morales con mucha esperanza y algunos temen que fracase. Aunque no participan en política en la Argentina, los inmigrantes pueden plantear un posible cuestión laboral (escasez de trabajo) si deciden retornar a Bolivia porque están dispuestos a trabajar por salarios que no son aceptables para la mayoría de los argentinos.

Brasil

No hay ningún líder mundial que apoye a Evo Morales que sea más efusivo que el presidente de Brasil, Lula, quien claramente se identifica con Morales. Ambos provienen de un ámbito de pobreza, ambos vienen del movimiento laboral y ambos son hombres de izquierda. Si bien Lula apoyó firmemente la campaña de Morales para la presidencia, el pragmatismo de Lula para gobernar torna incierto que su apoyo sea permanente. Lula después de todo es presidente de Brasil, no de Bolivia.

Las metas de la política internacional de Lula para Brasil son fortalecer la democracia regional e integrar a América del Sur mediante el desarrollo de una infraestructura común de carreteras y gasoductos/oleoductos. En esta estrategia, Bolivia desempeña un papel importante que adquiere mayor trascendencia por los poderosos incentivos económicos que existen para la cooperación. Brasil es el mayor importador de gas natural boliviano al mismo tiempo que la empresa petrolera estatal de Brasil, Petrobras, ha realizado grandes inversiones en Bolivia incluyendo un gasoducto de 3,000 kilómetros que opera entre Bolivia y San Pablo. También tiene en etapa de proyecto un gasoducto de 6,000 kilómetros. Además de los gasoductos, Petrobras tiene inversiones importantes en refinerías de petróleo y gas. Por otra parte, Brasil, al igual que Argentina, obtiene el gas boliviano a bajo precio. Debe tenerse en cuenta que el 30% del gas de San Pablo y el 58% de todo el gas de Brasil proviene de Bolivia. Brasil además de ser uno de los principales socios de Bolivia en materia de gas y petróleo, importa el uno por ciento de todas las exportaciones de Bolivia, incluyendo el 40% de la soja que produce.

Durante la reciente crisis del gas Lula envió varias veces a Bolivia a un consejero de confianza para asegurar el suministro de gas a Brasil. Luego volvió a enviar a otro consejero de confianza para asegurarse que el Presidente Morales hubiera entendido que las buenas relaciones con Brasil dependían de la seguridad de las inversiones en la infraestructura del gas y el petróleo que Brasil y Petrobras tienen en Bolivia. No obstante, Brasil entiende que el actual acuerdo por el gas será modificado y Lula está preparado para negociar y pagar el precio que se acuerde. El precio no sólo será por concesiones concretas sino que también asegurará las buenas relaciones y el apoyo. En el precio que Lula está dispuesto a aceptar hay, sin embargo, límites claros; es posible que estos límites ya se hayan excedido por la participación de ingresos del 82/18% establecida en el decreto de nacionalización.

Chile

Chile y Bolivia son los dos únicos países latinoamericanos que no mantienen relaciones diplomáticas formales. Sin embargo, por debajo del nivel de las relaciones formales de estado a estado, Bolivia y Chile mantienen numerosas relaciones. La más

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

formal es la representada por un cónsul de Chile en La Paz (o sea, existen relaciones consulares entre los dos países) que tiene los atributos de un embajador (sin credenciales). En un nivel más bajo, la Escuela de Carabineros de Chile está adiestrando a algunos cadetes de la policía nacional boliviana. Un problema permanente relacionado con las relaciones de estado a estado entre Bolivia y Chile es la falta de continuidad de la política gubernamental boliviana debido a la inestabilidad política de los últimos años. Mientras permaneció en su cargo uno de los últimos cónsules chilenos hubo en Bolivia tres presidentes distintos.

Chile desea que Bolivia y su nuevo gobierno tengan éxito porque le resulta conveniente. El peligro que Chile ve para Bolivia radica en el posible rechazo de la política de mercado, algo que casi con seguridad garantizaría el fracaso de la economía boliviana y del gobierno de Morales. Chile ve con optimismo que el gabinete de Morales, particularmente los ministros de defensa, economía, relaciones exteriores, presidencia, obras públicas y hacienda, tengan importantes vínculos con el mundo no ideológico. Si bien estas designaciones indican que el Presidente Morales seguirá un curso de acción pragmático similar a la trayectoria de Lula en Brasil, en lugar del método de confrontación de Hugo Chávez de Venezuela, las recientes acciones y declaraciones retóricas de Morales sugieren lo contrario.

Chile, al igual que Bolivia, celebró una elección presidencial en la cual fue elegida la sucesora designada por el presidente socialista Ricardo Lagos, Michelle Bachelet. El presidente saliente Lagos asistió a la asunción del mando de Evo Morales y éste le retribuyó asistiendo a las ceremonias de Bachelet. En forma clara, este intercambio de visitas señala la intención de ambos países de mejorar las relaciones. Bachelet está interesada por cierto en acercarse a Bolivia ampliando las relaciones extraoficiales existentes con Bolivia y también ha expresado su buena disposición para conversar con Bolivia sobre la resolución de los problemas territoriales – clave para el acceso al mar – sin excluir ninguna opción. Chile cree y Bolivia parece estar de acuerdo, que dos nuevos presidentes partiendo de cero pueden lograr que la reactivación de las conversaciones sea en estos momentos particularmente oportuna.

Perú

Las elecciones presidenciales de Perú complican el futuro de las relaciones entre Perú y Bolivia. Aunque la resonante victoria de Alan García en su retorno político puso fin a la idea de un eje radical neoliberal Perú-Bolivia en el futuro inmediato, no hizo nada para arreglar los temas sociales de largo plazo que plagan al Perú. Los resultados de las elecciones municipales simplemente empeoraron el tema, y al mismo tiempo demostraron la naturaleza fragmentaria de la coalición del excandidato presidencial Humala y la debilidad a nivel nacional del partido aprista del presidente Alan García. Por lo tanto, las elecciones aplazaron por un tiempo el posible enfrentamiento entre las clases urbanas nacionales del país y sus clases rurales indígenas. En este entorno, Evo Morales de Bolivia puede tener un atractivo simbólico importante.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Respecto a las propuestas políticas del Presidente Morales, varias de ellas resultan problemáticas para Perú. El eslogan, “Sí a la coca, no a la cocaína” no es ni una política ni una estrategia. Se duda bastante que Morales pueda cumplir con su promesa electoral especialmente debido a que el mercado de la coca/cocaína sigue la ley de la oferta y la demanda. Aún con la política de erradicación forzada según la Ley 1008, la producción de coca en última instancia creció y la mayor parte de la producción de coca fue al mercado ilegal de la cocaína. El Presidente Morales se alejó de sus anteriores declaraciones respecto a eliminar la presencia estadounidense en la lucha contra las drogas pero todavía busca ampliar el mercado legal de la coca. Al aceptar ser reelecto como presidente del sindicato *cocalero* muestra una innegable sagacidad respecto a cómo utilizar su liderazgo para controlar y moderar el comportamiento de los *cocaleros*. De esta manera, obtiene algún control sobre la calle que lo subió al poder y que también podría derrocarlo. Sin embargo, finalmente resulta imposible “estar bien con Dios y con el diablo simultáneamente”. La cuestión tiene importancia para Perú porque allí está creciendo el mercado como resultado del éxito que han tenido en Colombia las operaciones contra las drogas y la insurgencia y el resurgimiento de *Sendero Luminoso* (SL – Shining. Path) con sus vínculos actuales con las FARC y el narcotráfico en el Valle Alto Huallaga. Al mismo tiempo, los *cocaleros* peruanos están imitando a sus colegas bolivianos y están participando en política.

Las exitosas reuniones con Lagos y Bachelet que tuvo Morales al asumir la presidencia son auspiciosas para el tratamiento de la cuestión de una salida al mar de acuerdo con la estrategia de Morales – una estrategia más serena que la de alguno de sus predecesores. Aunque esta estrategia muy bien puede inaugurar un período de menores tensiones, cualquier concesión de territorio que haya pertenecido en algún momento a Perú requiere el acuerdo peruano (según el Tratado de fronteras con Chile de 1929²³ y los subsecuentes acuerdos sobre disputas marítimas).

El rechazo por parte del Presidente Morales de la economía neoliberal y su objetivo de nacionalización de los recursos de gas natural tensó la cuerda populista en Perú. Si esta política se lleva al extremo, es muy problemático que Bolivia tenga éxito y cualquier contagio redundará negativamente en Perú. Dicho esto, Morales ha declarado que la nacionalización se realizaría pero respetando la propiedad privada. Como se analizó anteriormente, esto indica una mejor participación en los ingresos para Bolivia y también podría llegar a ser un modelo apropiado para Perú.

Venezuela

El Presidente Hugo Chávez claramente busca influenciar a su “buen amigo” el Presidente Evo Morales para que siga el liderazgo de Chávez en la gran Revolución

²³ *Tratado de Lima y su Protocolo Complementario*, www.congreso.gob.pe/comisiones/1999/exteriores/chile/TRALIMA, Artículo 1 del Protocolo: Los gobiernos de Perú y Chile no podrán, sin previo acuerdo entre ellos, ceder a una tercera potencia la totalidad o parte de los territorios que, en conformidad al Tratado de esta misma fecha, quedan bajo sus respectivas soberanías, ni podrán, sin ese requisito, construir, a través de ellos, nuevas líneas férreas internacionales.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

Bolivariana. Es difícil saber si tendrá éxito ya que hay algunas evidencias del pragmatismo de Morales (ver arriba). Sin embargo, Chávez tiene mucha influencia y puede emplearla para apoyar sus objetivos. Venezuela apoya la construcción de un oleoducto transcontinental de 6,000 kilómetros que incluye a Bolivia. En el acuerdo se contempla el intercambio de combustible diesel para productos agrícolas, aparentemente un acuerdo de trueque directo que resguardaría las escasas divisas de Bolivia.

Chávez también está apoyando una campaña de alfabetización de los *campesinos* bolivianos utilizando maestros venezolanos. También comprometió una ayuda de 30 millones de dólares para que Bolivia reduzca la pobreza y ha apoyado una campaña de salud pública rural con doctores venezolanos y cubanos. Chávez también está facilitando asesores venezolanos para la próxima Asamblea Constituyente cuyo enfoque probablemente será semejante al de la propia Asamblea Constituyente de Chávez que produjo su Constitución Bolivariana. Los asesores legales venezolanos están trabajando con Morales en una nueva ley que expropiará las propiedades no utilizadas. También está proporcionando asesores técnicos a la compañía estatal de gas y petróleo que se espera desempeñe un importante papel a medida que salga del estado agonizante con la “nacionalización”.

La recomendación de Chávez se concentra en fortalecer el papel del poder ejecutivo, como hizo en Venezuela. De esta manera la nueva Constitución – si se sigue la recomendación de Venezuela – le dará bastante más poder al presidente a expensas del Congreso y el poder judicial. Chávez intenta que Morales logre mayor control de las fuerzas armadas para usarlas como la principal herramienta de control social. Esto exigiría en primer lugar una purga del cuerpo de oficiales. De acuerdo con algunas fuentes, la primera medida ya ha sido tomada con la purga de 28 generales durante la primera semana de Morales en la presidencia.

La explicación alternativa es que lo sucedido fue una combinación de los cambios normales que produce cualquier nuevo gobierno, que destituye a la clase actual mediante la promoción de alguien de una clase más reciente para comandar las fuerzas armadas lo cual exige la renuncia de todos los generales con mayor antigüedad que el promovido, con los efectos de un “escándalo” concerniente a la cesión de algunos viejos misiles antiaéreos a EE.UU. En todo caso, estos dos eventos provocaron el retiro de un gran número de generales posibilitando el ingreso de una nueva generación que sea más dócil a la manipulación política del presidente.

El último aspecto en el cual Chávez posiblemente busque influenciar a Morales es la creación de milicias organizadas según su propio modelo de los Círculos Bolivarianos (o de los Comités para la Defensa de la Revolución de Cuba) para contrapesar a las fuerzas armadas regulares. Éstas, sin embargo, podrían ser una espada de doble filo ya que podrían ponerse en contra de los movimientos sociales organizados que tienen sus propias milicias.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

MERCOSUR

El último actor regional que actúa en el drama boliviano es la organización económica del Cono Sur, el MERCOSUR. Existe un fuerte deseo del MERCOSUR y de Bolivia para que ésta última se integre a esa organización. Para que tal integración sea exitosa, sin embargo, Bolivia debe conservar una parte de la economía de mercado global. Este hecho es probable que disminuya algo el entusiasmo para que el estatismo económico reemplace al sistema de mercado neoliberal.

Cuestiones bilaterales claves entre EE.UU. y Bolivia

Las relaciones entre EE.UU. y Bolivia en 2006 son análogas a la situación que existía después de la Revolución de 1952. En ese momento los bolivianos desconfiaban bastante de las intenciones de EE.UU. agravadas por la retórica anticomunista del gobierno de Eisenhower. En la actualidad, los bolivianos asocian a Estados Unidos con el modelo económico liberal, con la intervención en sus asuntos internos respecto a la coca y los hidrocarburos y con su renuencia a extraditar al ex Presidente Gonzalo Sánchez de Lozada por su papel en el “genocidio” de 69 manifestantes/agitadores. Las repercusiones de los primeros contratiempos mejoraron significativamente con las relaciones bilaterales basadas en la contención y apoyo estadounidense a las reformas del gobierno del MNR. Si bien los tiempos y las cuestiones son diferentes, la lección de contención y apoyo apropiados se presta a una cuidadosa consideración.

La posición anti-estadounidense de Bolivia

La posición anti-estadounidense de Bolivia, junto con el rechazo del modelo económico neoliberal (asociado con el desafortunado nombre de “Consenso de Washington”) proviene de diversas fuentes con raíces históricas bastante profundas. Primero, los bolivianos asocian a EE.UU. con el MNR derrocado, por así decir, al comienzo del tercer gobierno de Paz Estenssoro. Segundo, los bolivianos vieron la participación estadounidense en la captura y ejecución del Che Guevara en 1967 con, en el mejor de los casos, desdén. Tercero, los bolivianos consideran a EE.UU. parcialmente responsable de la dictadura de Hugo Banzer en la década de 1970. También culpan a EE.UU. por su intervención contra la narco-dictadura de García Mesa en 1980-81. Además, consideran que EE.UU. dirigió las políticas económicas neoliberales del gobierno de Paz Estenssoro con el MNR durante la crisis de 1986 que empeoró las condiciones de trabajo de los mineros e inició la llegada de tropas estadounidenses y agentes de la DEA para ayudar a la UMOPAR boliviana a desmontar laboratorios de drogas y otras instalaciones en la provincia del Beni. Esto fue seguido a fines de la década de 1980 y en la década de 1990 por la llegada de equipos de Fuerzas Especiales de EE.UU. que operaron en la región de Chapare junto con la DEA, la Aduana de EE.UU. y otros agentes de la fuerza pública de EE.UU. en tierra boliviana.

Por consiguiente, la combinación de políticas económicas neoliberales pedidas por Washington durante mucho tiempo (según la perspectiva de los nacionalistas bolivianos) junto con las nuevas violaciones de la soberanía boliviana cometidas por el ejército y agentes de la fuerza pública estadounidenses durante un largo período de

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

tiempo sirvió para avivar un fuerte sentimiento anti-estadounidense. Los bolivianos entienden que las actuales políticas y la retórica de EE.UU. constituyen simplemente la repetición del mismo tipo de intento de intimidar a Bolivia así como no acceder a sus justas demandas de extradición del ex presidente Sánchez de Lozada. El desafío para EE.UU. es encontrar formas de respaldar al gobierno de Morales en aquellas cuestiones donde el acuerdo es posible y actuar con contención en las cuestiones en que disintimos. De todas formas, hablar en voz baja es una virtud que el actual embajador, David Greenlee, afortunadamente posee.

Nacionalización

La cuestión de la nacionalización de los recursos naturales de Bolivia – básicamente el gas natural (los hidrocarburos) – no es algo que realmente le preocupe a EE.UU. Los estadounidenses no tienen intereses en juego en esta disputa en la cual los actores principales son Brasil, España y Argentina. No obstante, la palabra “nacionalización” es considerada a menudo como una señal de peligro por su aparente rechazo de las reglas de inversión internacional y de la economía de mercado. Como se discutió anteriormente, la naturaleza de la política de nacionalización del Presidente Morales consiste en su mayor parte en la renegociación de la participación en los ingresos entre el estado y las compañías participantes. Más aún, la compañía brasileña, Petrobras, junto con el gobierno de Brasil, parece haber aceptado en principio, pero con importantes revisiones prácticas, el probable resultado, mientras que la empresa española/argentina, Repsol, no lo ha hecho.

El análisis de la información de la Figura 2 indica que la política de EE.UU. podría ser útil para llegar a tomar una resolución definitiva de la cuestión y que el Embajador Greenlee tiene la estatura personal y profesional como para contribuir al logro de tal resolución. Concretamente, no parece haber razón por la cual EE.UU. no pueda apoyar una participación realista en los ingresos y las negociaciones para lograr esa participación. Este podría ser claramente un caso de contención y apoyo de EE.UU. para los objetivos de la política del gobierno de Morales y podría resultarle útil a EE.UU. mientras busca tratar otras cuestiones polémicas.

Coca/cocaína

Posiblemente la más polémica de esas cuestiones es la política declarada del Presidente Morales respecto a la producción de coca. Aunque se ha alejado de la posición más extrema, la versión ligeramente modificada está todavía muy alejada de las preferencias de las políticas de EE.UU. la Unión Europea y las Naciones Unidas. Para complicar aún más las cosas, Morales tiene un amplio apoyo de casi todas las facciones de la organización política boliviana, como muestra la Figura 3. Además, el análisis de la información resumida en la Figura 3 indica en forma contundente que EE.UU. tiene poca o ninguna influencia en esta cuestión.

Quizás, la mejor estrategia sería que EE.UU., la UE y la ONU le tomen la palabra a Morales cuando dijo, “No a la cocaína, sí a la coca”. Al concentrarse en la primer parte de la declaración, estos actores podrían buscar mecanismos de cooperación para

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

abordar la cuestión cuando comienza el proceso de refinamiento de la hoja de coca para convertirla en cocaína. Esta estrategia volvería a lo que debería haber sido una de las principales enseñanzas de la Operación Altos Hornos de 1986: que el centro de gravedad del proceso de producción de la cocaína no está en el cultivo de la coca.²⁴ Esta estrategia tendría la virtud de apoyar abiertamente el objetivo declarado de Morales y a la vez no socavar su otro objetivo declarado de ampliar los usos legales de la hoja de coca. Al mismo tiempo, EE.UU. y los otros actores internacionales podrían en forma individual o colectiva no tomar ninguna acción o tomar las acciones que deseaban tomar para la promoción de los usos legales de la hoja de coca.

El desafío de Venezuela y Cuba

Hugo Chávez de Venezuela y Fidel Castro de Cuba son amigos y defensores de Evo Morales y tienen una agenda conjunta para llevar a Morales a la órbita anti-estadounidense. Para lograr ese objetivo ambos le han brindado al Presidente Morales asistencia técnica y política – personal médico (médicos y enfermeras de ambos países), especialistas de la industria petrolera de Venezuela, especialistas en seguridad de ambos países, y expertos legales en asuntos electorales y constitucionales de Venezuela. La meta es crear un sistema político hegemónico que esté firmemente relacionado con los dos países.

En varios aspectos los objetivos de Chávez y Castro coinciden con los de Morales – este último desea elevar el estándar de vida de la población, “nacionalizar” los hidrocarburos y crear un sistema hegemónico para él mismo y el MAS. Y, al igual que sus dos amigos, parece abrigar serias sospechas sobre EE.UU. Pero la versión de hegemonía de Morales no es la misma que la de Venezuela. Su enfoque más bien deriva directamente de la primera experiencia del propio MNR boliviano y apela a muchos de los mismos grupos sociales y políticos. Como hemos visto, el enfoque de Morales respecto a la nacionalización tiene poco que ver con el enfoque tradicional que es totalmente antagónico de la empresa privada. Aunque parece que Brasil y Petrobras están preparados para aceptar una participación en los ingresos superior al 50/50, no parecen dispuestos a prestar acuerdo al 82/18. Repsol está aún menos dispuesto a suscribir ese tipo de acuerdo y tiene el respaldo de los gobiernos de España y Argentina.

Está claro que Morales tiene otros amigos en el Cono Sur y el resto de América Latina (y Europa) cuyos puntos de vista difieren de los de Chávez y Castro. Es allegado de Lula, de quien ha recibido mucho apoyo, tiene buenas relaciones con el Presidente Kirchner de Argentina, y parece haber establecido una buena relación de trabajo y personal con la nueva Presidenta de Chile, Michelle Bachelet. Además, en el largo plazo, el futuro de Bolivia depende de su integración al MERCOSUR. Esto es algo muy deseado tanto por los países del MERCOSUR como por Bolivia.²⁵ No obstante, su

²⁴ Cuando no había mercado para la coca, los cultivadores estaban preparados para reemplazar la coca por otros cultivos.

²⁵ Cuando el CHDS organizó la primera conferencia sub-regional con el Centro de Altos Estudios Nacionales (CALEN) del Uruguay en noviembre de 2005, nos sorprendió el deseo del CALEN de incluir a Bolivia, que, nos aseguraron ellos, era un país del Cono Sur.

El Futuro de Bolivia: El Gobierno de Evo Morales

retórica y sus acciones recientes provocan serias dudas sobre la forma en que se desarrollarán las relaciones.

Estados Unidos tiene una clara oportunidad de trabajar con los países vecinos de Bolivia en sus iniciativas para integrar totalmente a ese país al MERCOSUR. Nuevamente, esta estrategia debería ser de contención y apoyo a los objetivos de las potencias regionales y de Bolivia. Estados Unidos obviamente no debería estar en la conducción de las cuestiones polémicas y quizás podría utilizar sus buenas relaciones con los distintos países vecinos para lograr soluciones convenidas mutuamente a cuestiones como las de Repsol (que involucra a Argentina y España) y Petrobras.

Conclusión – Retórica y realidad

El taller puso de manifiesto que la compleja realidad de Bolivia es mucho más que la retórica a veces estridente del Presidente Morales y los políticos bolivianos. Mientras la retórica podría llevarlo a uno a creer que el conflicto entre Bolivia y los Estados Unidos es inevitable, la realidad es que EE.UU. es sólo un actor internacional en un escenario complicado y multifacético. En muchos aspectos, la nacionalización podría ser aún un tema fuera de agenda mientras que la coca con certeza es una cuestión polémica en la cual la influencia externa, en el mejor de los casos, está limitada. La amenaza a la estabilidad regional que plantea la Venezuela de Chávez (y Cuba) es contrarrestada por la realidad económica del proyecto MERCOSUR en el Cono Sur. Y, aunque la situación se complica por el proyecto hegemónico de Morales que cuenta con el apoyo de Cuba y Venezuela, queda mitigado por la naturaleza local de su origen y por las realidades de la política y la integración económica del Cono Sur.

Aun cuando Bolivia comparte muchos aspectos de la cultura general andina con Perú, no es menos lo que comparte con Argentina, Chile, Paraguay, o Brasil (con todo lo cuales comparte otras características). Bolivia es el producto de su propia historia y sus propias adaptaciones culturales. Por lo tanto, es probable que resista las influencias del exterior que impulsan en el país objetivos externos. Bolivia tiene un poder real en su historia de nacionalismo positivo y en la exitosa inclusión de la población indígena. El hecho de que uno pueda referirse a esa mayoría de población que habla español como una “clase indígena” es un indicador de ese nacionalismo positivo.

Esto implica para Estados Unidos la existencia de un amplio espacio para el desarrollo de buenas relaciones bilaterales en la medida en que mantenga la calma ante cierta retórica estridente. Estados Unidos tendrá que andar con cuidado y actuar firmemente cuando sus verdaderos intereses se vean afectados pero no debe reaccionar ante cada exceso verbal que pueda manifestar el nuevo gobierno. En conclusión, como se afirmó más arriba, una política de contención y apoyo (a lo que pueda ser apoyado) probablemente sea exitosa en el largo plazo.

Security and Defense Studies Review

Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies

ISSN: 1533-2535

Volume 6 No. 3

Winter 2006

La Interoperabilidad y su relación con los procesos de Modernización y Transformación de Fuerzas - Incentivos para abordar los cambios

Julio A. Graf

Biography

Captain Julio Graf graduated from the Naval Academy in 1979 after completing a trip around the world in the Training Ship FRAGATA ARA "LIBERTAD". After his commission he served mainly aboard destroyer type ships as ASW Officer, First Lieutenant, CIC Officer, Operations Officer and Executive Officer. In 1989 and 1990 he participated in an Exchange Program with the U.S. Navy. His first duty station while in San Diego was USS "CLEVELAND" (LPD-7), where he qualified as a Surface Warfare Officer and later acted as a Military Professor at the Naval Amphibious School in Coronado teaching Amphibious Operations. Back in Argentina, Captain Graf reported for duty as Assistant under Chief Navy's General Staff and later commanded two ships at sea, the LANCHAS RAPIDAS ARA "INDOMITA" and DESTRUCTOR ARA "SARANDI", with which Captain Graf deployed for seven months as a part of USS "ENTERPRISE" CARRIER STRIKE GROUP in 2003. Captain Graf graduated from the Argentine Navy War College in 1998 and from the U.S. Naval War College in 2004, where he obtained the "JAMES B. FORRESTAL AWARD" for "Excellence in Strategy and Force Planning."

Biografía

El Capitán de Navío Julio Alberto Graf se graduó de la Escuela Naval militar luego de completar el viaje de instrucción alrededor del mundo en la FRAGATA ARA "LIBERTAD" en 1979. Prestó servicios principalmente en unidades tipo destructor como Oficial de Guerra AS, Jefe de Material Naval, de CIC, de Operaciones y Segundo Comandante. En 1989 y 1990 participó de un Programa de Intercambio con la Armada de EE.UU. Su primer destino en San Diego fue el USS "CLEVELAND" (LPD-7), donde fue calificado como Oficial de Guerra de Superficie, actuando luego como Profesor Militar en la Escuela de Guerra Anfibia en Coronado en materias de esa especialidad. De regreso en Argentina cumplió funciones como Ayudante de Ordenes del Subjefe del Estado Mayor General de la Armada y ejerció el comando en el mar de dos unidades de superficie, la LANCHAS RAPIDAS ARA "INDOMITA" y el DESTRUCTOR ARA "SARANDI", buque con el cual el Capitán de Navío Graf se desplegó por espacio de siete meses como parte del Grupo de Batalla del USS "ENTERPRISE" en el año 2003. El Capitán de Navío Graf se graduó de la Escuela de Guerra Naval en Argentina en el año 1998 y en el Naval War College en Newport, Rhode Island en el año 2004, donde obtuvo el premio "JAMES B. FORRESTAL AWARD" por "excelencia en planeación estratégica y de la fuerza".

Biografía

O Capitão Julio Graf formou-se na Academia Naval em 1979, depois de fazer uma viagem de volta ao mundo no navio de treinamento FRAGATA ARA "LIBERTAD". Depois de seu comissionamento, serviu principalmente a bordo de navios contratorpedeiros, como Oficial ASW (operações antissubmarinos), Primeiro Tenente, Oficial CIC, Oficial de Operações e Oficial Executivo. Em 1989 e 1990, participou de um Programa de Intercâmbio da Marinha dos Estados Unidos. Seu primeiro posto de serviço em San Diego foi USS "CLEVELAND" (LPD-7), onde se qualificou como Oficial de Operações Militares de Superfície e atuou, posteriormente, como Professor Militar na Escola Naval Anfíbia em Coronado, ensinando sobre Operações Anfíbias. De volta para a Argentina, o Capitão Graf reportou-se para a função de Assistente do Chefe do Estado Maior da Marinha e, mais tarde, comandou dois navios no mar, a LANCHA RÁPIDA ARA "INDÔMITA" e DESTRUCTOR ARA "SARANDI", com os quais o Capitão Graf dispôs tropas em formação de combate durante sete meses, como parte do GRUPO DE ATAQUE DO PORTA-AVIÕES USS "ENTERPRISE", em 2003. O Capitão Graf formou-se no Colégio de Guerra da Marinha Argentina em 1998 e no Colégio de Guerra Naval em 2004, onde ganhou o "PRÊMIO JAMES B. FORRESTAL", por "Excelência em Estratégia e Planejamento de Força."

[\[Back \]](#)

La Interoperabilidad y su relación con los procesos de Modernización y Transformación de Fuerzas - Incentivos para abordar los cambios

Julio A. Graf

Capitán de Navío, Armada Argentina

Introducción

Una de las mayores responsabilidades de los líderes de las organizaciones de defensa modernas consiste en comprender la realidad que los rodea y actuar en consecuencia. Todo esto, para producir aquellas acciones necesarias que permitan preservarlas para su empleo futuro e incrementar su potencial humano, técnico y militar específico.

Esta actividad cognitiva por excelencia, se ve indefectiblemente teñida por las percepciones que cada uno de ellos posee del mundo que los rodea.

Las organizaciones de defensa, como verdaderos órganos vivientes de la seguridad de una nación, tampoco están exentas de la dinámica actual de cambios que pueden observarse en un sinnúmero de organizaciones de naturaleza distinta a estas, pero igualmente susceptibles y por lo tanto permeables a estos cambios.

Los avances tecnológicos que se produjeron en los últimos quince años reflejan en parte este concepto. Pero el cambio no es sólo tecnológico, aún cuando su impulso generador haya sido este; el fenómeno de cambio que se observa implica que el mundo en que vivimos ha sufrido modificaciones estructurales permanentes y dinámicas a la vez. La velocidad a la cual se ha producido y se seguirá produciendo este cambio es el factor fundamental que caracteriza el proceso al que asistimos.

Por esta simple razón, velocidad del proceso de cambio, es que las estructuras de defensa de nuestros países están y estarán sujetas a desafíos en los cuales se pondrán a prueba todos o casi todos los paradigmas existentes.

Los procesos que pueden observarse en un número importante de organizaciones de defensa a nivel mundial, no responderían todos a un mismo modelo, pre-delineado o prescripto por así decirlo, por nadie, sino a una creciente necesidad de estas organizaciones por alinearse con la realidad a la que se ven enfrentadas; no es un

La Interoperabilidad

destino con final pre-fijado sino más bien un camino a recorrer.¹ Quienes lo recorren, como y por cuanto tiempo lo harán, pareciera quedar librado al impulso renovador de cada una de ellas.

Vale la pena entonces preguntarnos, cuales son los incentivos que poseen los líderes de estas organizaciones tan particulares y especializadas, para reconocer primero la existencia del cambio como fenómeno cultural cada vez más extendido, abrazar su filosofía con el grado de compromiso necesario e impulsar las modificaciones que sean pertinentes para alinearse con la realidad. Este es el tema a desarrollar.

¿Cuál es la realidad?

Tres reglas de trabajo:

1. *Hallar simplicidad en lo complicado*
2. *Hallar armonía en la discordia*
3. *En medio de las dificultades está la oportunidad*

Albert Einstein

La caída del muro de Berlín, acontecida hace más de una década y media fue indudablemente un hito histórico que dio paso a nuevas concepciones respecto al ordenamiento internacional. La tradicional confrontación Este – Oeste que se prolongó por espacio de más de cincuenta años y que marcó el ritmo del mundo con recurrentes períodos de tensión y distensión, más frecuentes los primeros que los últimos, finalizó diríamos casi abruptamente.

Los serios problemas económicos², sociales y políticos, por mencionar a los de mayor peso, por los que atravesaba la entonces Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) y el estancamiento de su pesado aparato productivo, sumados a la derrota de su instrumento militar en la sangrienta guerra en Afganistán, redujeron al otrora poderoso imperio a escombros y finalmente terminaron por asfixiarlo.

El concepto rector de las Relaciones Internacionales hasta ese momento, la Bipolaridad, se esfumó para dar paso al de Unipolaridad en el campo militar y

¹ Alberts David S. Information Age Transformation – Getting to a 21st Century Military, p. 11

² La apertura de la economía de la ex URSS hacia una economía de mercado fue sumamente traumática y marcada por una corrupción a niveles insospechados. Algunos economistas preconizaban la aplicación de la denominada “Shock Therapy” que implica el tránsito desde una economía estatizada y por lo tanto intervencionista hacia una economía de mercado, o sea libre y autorregulada; sin pasos intermedios que aseguren el reacomodamiento de toda la estructura económica a las nuevas reglas de juego. Su resultado fue mayor concentración de riqueza en menor cantidad de personas, incremento de la cantidad de pobres y peor aún un rechazo generalizado de la población hacia los paradigmas occidentales. Durante este experimento se produjo una monumental transferencia de riqueza desde el estado a manos privadas. El autor de este trabajo fue alumno del Profesor Sergei Khrushchev, hijo del extinto Primer Ministro de la ex URSS Nikita Khrushchev, quien es actualmente Senior Fellow en el Instituto Watson para Estudios Internacionales de la Brown University, Estados Unidos.

La Interoperabilidad

Multipolaridad en el terreno de lo económico y político. El primer impulso de occidente luego de un período de desconcierto fue proclamar el advenimiento de un nuevo orden internacional con paradigmas distintos a los existentes hasta el momento en lo referente a cuestiones de seguridad. Luego de un período de reacomodamiento, la sensación inicial de dinamismo y crecimiento general dio paso a la percepción, transformada luego en realidad palpable, que otras cuestiones conformarían la agenda de seguridad a nivel internacional. Las siguientes son brevemente algunas de ellas:

- ✓ Conflictos por nacionalismos seudo dormidos durante décadas.
- ✓ Resurgimiento de problemas étnicos, tribales y/o religiosos que ponen en peligro la paz en diversas regiones del mundo.
- ✓ Desconcierto inicial, seguido por inestabilidad en países que anteriormente estaban bajo la órbita soviética y que de buenas a primeras se encuentran en una situación inédita.
- ✓ Estados Unidos surge como potencia hegemónica mundial en el campo militar. No tiene oponentes que seriamente puedan desafiarlo.
- ✓ Estados Unidos con su inmenso potencial posee competidores que lo desafían en el campo político y económico, con lo cual la trilogía del poder, político, económico y militar no le pertenece por completo. Su estrategia nacional lo reconoce y actúa en consecuencia.
- ✓ La trilogía tradicional del poder incorpora definitivamente su cuarta pata, la información y el conocimiento, campos en los cuales no solo se invierten gigantescos recursos económicos sino humanos. La trascendencia de este factor marcará una diferencia cuantitativa y cualitativa vital para asegurar el liderazgo de ciertos países que los perciben como el núcleo futuro de su éxito en el competitivo escenario internacional.
- ✓ La dilución del conflicto Este – Oeste no implica per-se una disminución del nivel de tensión mundial ya que se hacen más evidentes las marcadas diferencias en el reparto de riquezas entre los países desarrollados, en vías de desarrollo y subdesarrollados.
- ✓ La globalización económica y su consecuencia inmediata la interdependencia, generaron grandes desafíos, grandes incógnitas y también grandes decepciones por inequidades que son muy difíciles de solucionar. Las asimetrías parecen incrementarse en forma exponencial agravando los conflictos subyacentes ya mencionados.
- ✓ Diversos factores de riesgo como el terrorismo a nivel regional, narcotráfico, insurgencias, proliferación de armas de destrucción masiva y crimen internacional se visualizan como futuras amenazas. Muchos países conocen por experiencia propia sus devastadores efectos, al punto de considerarlos aún antes

La Interoperabilidad

que los Estados Unidos como amenazas para su propia seguridad e inclusive existencia.

El 11 de septiembre de 2001, el mundo asistió perplejo y en tiempo real al desolador espectáculo del ataque terrorista al World Trade Center en la ciudad de Nueva York, y al edificio que alberga el nervio más sensible del mayor complejo militar del mundo, el Pentágono. Las consecuencias de la materialización de los factores de riesgo arriba indicados en amenazas para la seguridad de la primera potencia del mundo, pusieron un trágico toque de atención sobre el impacto de un conflicto con características asimétricas. El saldo, más de tres mil muertos y daños materiales cuantiosos, por no mencionar los morales, fueron una clara indicación de que la topografía de la seguridad y los paradigmas internacionales válidos hasta el momento iban no solo a ser reanalizados, sino a cambiar, posiblemente para siempre.³

Los norteamericanos percibieron con claridad que el mundo, al menos su mundo, no sería el mismo luego de este ataque. Esta percepción fue seguida por claras indicaciones de la administración del Presidente Bush sobre los cambios que sería necesario implementar para reducir o mitigar el riesgo al que estaban expuestos. La sociedad, impulsada por el gobierno, asumió que estaba en guerra y que esa guerra iba a ser prolongada.⁴

Los cambios mencionados en el párrafo anterior son de alguna manera el eje de este trabajo; no desde la posición de que es necesario implementarlos porque cada país deba coincidir con la óptica norteamericana respecto a cuales son las nuevas amenazas y como deben ser enfrentadas sino porque la seguridad y defensa de los países dependerá fundamentalmente de las decisiones que sus líderes tomen en estas materias. Es en este sentido vital que cada uno, dentro de sus competencias soberanas haga un exhaustivo análisis de la propia situación y determine de que forma enfrentará los desafíos que, a su propia seguridad y defensa, le genera la actual situación de inestabilidad mundial y como colaborará externamente, asumiendo como premisa básica y excluyente que se trata de un miembro responsable de la comunidad internacional, en un mundo interdependiente.

³ Terrorism Time Line: Major Focusing Events and U.S. outcomes (1993-2002), by Claire B. Rubin, William R. Cumming & Irmak Renda-Tanali, versión 2.00 May 2003. Disaster Research and Consulting. Accesible on-line www.disaster-timeline.com. Este trabajo en forma de Cuadro Esquemático, representa algunos incidentes o eventos en los que se cometieron actos considerados de terrorismo dentro y fuera de los Estados Unidos y los resultados en cuanto a reportes y documentos, leyes y estatutos, directivas presidenciales, planes de respuesta a nivel federal, acciones federales y sus efectos a nivel de cada estado y/o gobiernos locales. Resulta muy ilustrativo analizar la información volcada en este cuadro y observar que la cantidad y alcance de acciones del gobierno, producidas a todo nivel desde el año 1993 hasta antes del ataque al WTC, fue superada en un período de un año y medio luego del incidente.

⁴ Cinco años después del incidente, la percepción sobre la duración del conflicto no ha cambiado. Entre otros documentos de interés que tratan sobre este tema, podemos citar el recientemente publicado Quadrennial Defense Review Report 2006 p.9 Fighting the Long War, donde entre otros conceptos se expresa que los militares en los Estados Unidos han estado continuamente en guerra desde el 2001.

La Interoperabilidad

Pensar que los factores de riesgo o, en estado más avanzado, las amenazas se cernirán sólo sobre determinados países por ser destacados en el concierto mundial o por decirlo de otra manera, por tener intereses y proyección política, económica y/o militar de alcance regional o global, pareciera ser una conclusión cómoda por lo fácil de obtener pero criticable desde un punto de vista académico por su falta de objetividad y también por la no consideración de la historia como factor recurrente del destino humano. En un diálogo ya célebre entre Jean Hippolyte⁵ y Julien Freund⁶ se recrea con gran calidad este concepto:

“Pero si Ud. tiene razón y la noción de enemigo es el punto central de lo político, solo me resta cultivar mi jardín.

Ud. no cometió un error sino dos, replica J.Freund; el primero Ud. lo ha reconocido y no insistiré en ello, el segundo es creer que es suficiente cultivar su jardín para eliminar al enemigo.

Si Ud. lo cree así, contesta Freund, le deja su lugar, porque no es Ud. quien designa a su enemigo, es él quien lo elige, y esta noción es central en política.

Si Ud. persiste, responde J. Hippolyte, no me queda más que suicidarme.

Entonces, concluye Freund, será su tercer error. Si Ud. se suicida vuestro jardín quedará sin protección, su mujer y sus hijos también, y su enemigo habrá vencido.”⁷

Como se expresa en el informe del Chairman of the Joint Chiefs of Staff⁸, cualquier intento de predecir el futuro en lo atinente al ambiente de seguridad para el largo plazo es inherentemente dificultoso. Para sostener esta afirmación confluyen a nuestro entender dos factores, el primero podríamos denominarlo la creciente volatilidad de la situación internacional, que además de incursionar en los terrenos tradicionales de la seguridad de los estados, también ingresa en otras áreas más escabrosas por la difusa definición de sus componentes. El segundo aspecto y no menos importante está dado en la inherente dificultad de realizar una apreciación de la situación a futuro utilizando los paradigmas actuales.⁹

⁵ Jean Hippolyte, filósofo francés. Expositor, maestro y traductor. Se especializó en los trabajos de Hegel y otros intelectuales de origen alemán.

⁶ Julien Freund, Cientista político de origen francés.

⁷ Traducción efectuada por Vicente Gonzalo Massot, Ex Subsecretario de Defensa de la República Argentina, Documentos de Trabajo, La Seguridad y el MERCOSUR, 1993.

⁸ Peter Pace, General, United States Marine Corps, Chairman of the Joint Chiefs of Staff. Chairman's Assessment. p. A-4 2006 Quadrennial Defense Review Report.

⁹ Existen varias disciplinas científicas que se encargan de resolver estos problemas. Forman parte del campo de la Investigación Operativa, Ciencias de la Administración, Procesos Cuantitativos para la Toma de Decisiones, Procesos de Simulación por Modelos, entre otros. Su uso si bien facilita el proceso de estimación de situaciones no implica de hecho una vía segura para la solución de problemas de índole muy compleja en los cuales el factor humano juega habitualmente un rol central.

La Interoperabilidad

Lo que hoy consideramos trascendente puede no tener el mismo peso en el proceso de toma de decisiones de mañana.

El ámbito regional no está exento de los vaivenes de la globalización con sus consecuencias de todo tipo, aunque bueno es señalar que tampoco se han producido conflictos de la gravedad encontrada en otras partes de mundo. Por esta razón es que nuestro continente ha sido siempre considerado un continente de paz. El paso del tiempo ha permitido transformar las hipótesis de conflicto tradicionales en formas más benignas de aproximación política, económica y militar entre los estados.¹⁰

Lo expresado no implica la inexistencia de situaciones de conflicto o la ausencia de amenazas para la seguridad de los países. Estas bien pueden provenir de más allá de las fronteras nacionales y tener una lógica distinta a la que tradicionalmente estamos acostumbrados. La creciente ola de cooperación que se observa a nivel internacional tiene como incentivo los aspectos mencionados hasta el momento. Los instrumentos militares regionales han jugado y probablemente seguirán jugando un rol muy importante para dar forma a la cooperación regional.

En este sentido, resulta ilustrativo analizar que la génesis de los procesos de integración multinacional en otras partes del mundo, citamos como ejemplo la Comunidad Económica Europea, han seguido una lógica distinta a la que puede observarse en Latinoamérica. En Europa, luego de dos guerras de alcance mundial y una miríada de conflictos interestatales y algunos intraestatales, fueron los instrumentos políticos y económicos los que finalmente dieron forma a la integración que se observa en la actualidad. Por lo tanto cuando se produce la cooperación militar, ya existían los lazos políticos y económicos.

Nuestra región transitó un camino distinto, la cooperación militar implementada con bastante anterioridad al acercamiento político y económico fue sin dudas un factor que facilitó el logro de acuerdos en el campo político y económico con mucha mayor rapidez. El camino no está libre de obstáculos pero mucho es lo que se ha adelantado.

El propósito de la cooperación no necesariamente es la "Integración"¹¹ de los instrumentos militares, cada uno posee sus propias particularidades en cuanto a misión y organización, idiosincrasia y cultura institucional. Es sano y productivo que así sea. Sí,

¹⁰ Las repúblicas de Argentina y Chile estuvieron al borde de un conflicto armado en 1978 por un problema limítrofe; la firma del "Tratado de Paz y Amistad" permitió superar lo que hubiera sido sin dudas un grave error histórico. En 1982, durante la Guerra por la recuperación de las Islas Malvinas, Gran Bretaña recibió apoyo chileno. En la década del noventa, luego de un período de distensión, se solucionaron la totalidad de conflictos limítrofes pendientes. En Mayo de 2006 ambos países acordaron la creación de una Fuerza Combinada para las Operaciones de Paz con mando unificado.

¹¹ www.dtic.mil/doctrine DOD Dictionary of Military terms – Integración (DOD) La disposición de Fuerzas Militares y sus acciones para crea una fuerza que opere como un todo. Cuando se habla de fuerzas armadas es conveniente aclarar que la palabra integración posee una interpretación de alcance más doctrinario y técnico. En términos políticos el empleo de la misma palabra es más flexible.

La Interoperabilidad

se desea alcanzar un nivel al menos “aceptable”¹² de “Interoperabilidad”¹³ entre estos servicios, ya que esta condición día a día se revela como algo imprescindible para obtener el éxito. Nótese que el éxito no es el del instrumento militar como “*stand alone system*”, sino del país, el estado y la nación a la que representan o de la coalición o fuerza combinada a la cual pertenecen.

La cooperación militar no es un fin en sí mismo, ella responde al efecto de sinergia¹⁴ que se produce cuando dos o más eslabones de esta cadena internacional, estrechan filas para maximizar los beneficios comunes. De esto se trata, ya que es muy posible que a nivel regional no tengamos un acuerdo absoluto en la totalidad de los factores que dan forma a la situación. Muy probablemente sí estemos de acuerdo en un conjunto básico de aspectos que nos preocupan por igual; construir sobre esta base es una cuestión de pragmatismo a la vez que de liderazgo.

El reconocimiento de la importancia de la cooperación en materia de seguridad internacional, se refleja permanentemente en una variada gama de documentos oficiales. El Quadrennial Defense Review, publicado en febrero de 2006, aborda sin eufemismos esta problemática, expresando la visión de las autoridades norteamericanas sobre el tema. Se enfatiza la importancia de las relaciones con los aliados como forma de encarar los desafíos del siglo XXI, aún cuando el ambiente operacional cambie y se expresa que la habilidad de los Estados Unidos y sus aliados para trabajar juntos es fundamental para el éxito. Expresamente declama que los Estados Unidos no ganará la guerra contra el terrorismo ni tampoco alcanzará otros objetivos cruciales discutidos en el informe, empleando exclusivamente medios militares. La implementación de políticas de estado que contemplan la aplicación de visiones y políticas a nivel federal, en coordinación con aliados y/o países asociados es considerada como crítica para alcanzar el éxito.

En otro orden de cosas, la participación de las Fuerzas Armadas en misiones internacionales, cualquiera sea su naturaleza, ha sido, es y será una actividad central de su cada vez más denso repertorio operacional. Pocas operaciones en el siglo XXI serán unilaterales y como sugieren los autores de *Power to the Edge*,¹⁵ operaciones efectivas de las futuras coaliciones requerirán que sus miembros, alcancen un nivel adecuado de interoperabilidad para intercambiar información, para colaborar en el proceso de comando y control y para alcanzar efectos sincronizados en su accionar.

¹² Los niveles mínimo, aceptable y deseable son indicadores usados en Análisis de Sistemas; permiten conocer en forma cualitativa y cuantitativa su estado en un instante determinado. Cada uno de los niveles debe ser definido.

¹³ www.dtic.mil/doctrine. DOD Dictionary of Military terms - Interoperabilidad (DOD) Habilidad de sistemas, unidades o fuerzas para proveer servicios y para aceptar servicios de otros sistemas unidades o fuerzas y utilizar esos servicios intercambiados para operar juntos, en forma efectiva.

¹⁴ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, Vigésima primera edición. p. 1885. 1 Acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales. 2 Concurso activo y concertado de varios órganos para realizar una función.

¹⁵ David S. Alberts, Richard E. Hayes – *Power to the Edge*. P.103. Information Age Transformation Series, Command and Control Research Program (CCRP)

La Interoperabilidad

El aporte que están en capacidad de realizar es sustancial para reforzar la política exterior de sus respectivos gobiernos y por ende su inserción e influencia, regional e internacional. Pero esta situación, la de poder interactuar con otras fuerzas, requiere de algunos presupuestos que tienen su costo. El incentivo de estos gobiernos para brindar a sus fuerzas la habilidad de operar en un contexto de cooperación internacional, se aprecia con mejor grado de precisión cuando se toman en consideración aspectos no solo operacionales sino también políticos.

No se trata entonces, de que una relativamente pequeña fuerza militar sea necesaria para hacer alguna diferencia para encarar las amenazas globales, pero bueno es comprender, que la realidad parece mostrarnos que aún las grandes potencias necesitan cooperación internacional y legitimación de sus acciones en el concierto internacional. No comprender esta parte de la realidad o negarla importa una pesada carga para los países ya que es en el campo de las Relaciones Internacionales donde las Fuerzas Armadas han alcanzado un rol nada desdeñable como instrumento para materializar el necesario apoyo o al menos ausencia de interferencias de estas potencias a sus decisiones soberanas.

El mundo que habitamos es definitivamente menos seguro hoy que una década atrás ya que los factores que inciden en la configuración de la situación actual han cambiado cualitativa y cuantitativamente, creando un entorno de mucha mayor incertidumbre. Tecnologías que hasta hace pocos años eran patrimonio casi exclusivo de fuerzas armadas de primer orden, están hoy disponibles para el común de las personas y producen un cambio sustancial en el balance de ventajas y desventajas entre oponentes.

Es por esta razón que las sociedades modernas están expuestas a hacer frente a desafíos inéditos. Desafíos que conllevan la ejecución de actividades no tradicionales para su instrumento militar, apoyando el cumplimiento de las leyes y construyendo sociedades civiles donde no existen o donde están en un estado latente o son tan débiles que es necesario impulsarlas. En este sentido el ambiente estratégico de hoy presenta desafíos que son diferentes en naturaleza pero similares en escala a los que en su momento presentó la Guerra Fría y por lo tanto requieren un cambio sustancial en los conceptos estratégicos de seguridad nacional y en los roles del poder militar.¹⁶

El proceso por el cual se dio forma al instrumento militar en los distintos países no siempre ha respondido a los mismos imperativos estratégicos. Sin embargo pareciera razonable sostener la idea de que los conceptos estratégicos de seguridad nacional vigentes a partir de la finalización de la Segunda Guerra Mundial ejercieron una gran influencia en su diseño, constituyéndose en el factor determinante. Algunos países adaptaron sus servicios armados a imagen y semejanza de un modelo pre-existente, cualquiera fuera este; Estados Unidos en algunos casos, Inglaterra, Francia o la misma Unión Soviética en otros.

¹⁶ Quadrennial Defense Review Report 2006, p.84 Why a new approach is essential?

La Interoperabilidad

El diseño, organización, composición y roles de las Fuerzas Armadas es materia de análisis y discusión en ámbitos de variada índole. La cuestión es tan crucial, que muchas de las mejores mentes de naciones altamente desarrolladas están enfocadas de lleno en el tema, existe en ellos, según podemos apreciar, una sensación de urgencia. Latinoamérica transita por un camino más sinuoso y pareciera no mostrar el mismo ímpetu. Es como que los tiempos son más holgados; muy posiblemente la ausencia de conflictos declarados o la percepción de que algunos de ellos son inexistentes o controlables con otros mecanismos, juegue algún rol.

Existen matices, contextos legales y presupuestarios, prioridades y visiones muy distintas respecto a cuestiones de seguridad y defensa en el ámbito regional, pero lo cierto es que este tema se ha instalado como parte de una agenda multidisciplinaria que cada día cobra mayor importancia. La forma en que cada país resuelva su ecuación estratégica quedará siempre librada a la decisión soberana de cada uno de ellos; lo importante es que, tarde o temprano, deberán resolverla. Como expresa García Covarrubias¹⁷, el escenario estratégico actual implica para las organizaciones de defensa, la solución de cuatro problemas básicos:

- ✓ las amenazas tradicionales: es decir estar en capacidad de actuar para enfrentar las agresiones de origen externo, siendo su finalidad garantizar de modo permanente la soberanía e independencia de la nación, su integridad territorial y proteger la vida y libertad de sus habitantes; esto último dentro y fuera de sus fronteras naturales
- ✓ resolver el problema de las denominadas nuevas amenazas: en este sentido las particularidades de cada estado indicarán la metodología a emplear. no existiendo una regla fija.¹⁸ Como ejemplo mencionamos el narcotráfico, el crimen organizado, las migraciones ilegales y el terrorismo internacional.
- ✓ cumplir con los compromisos estratégicos del país: las operaciones para Mantenimiento de la Paz, de Ayuda Humanitaria, de Reconstrucción de Países, de Imposición de la Paz bajo mandato de la ONU y otras operaciones en las que puedan participar las naciones formando parte de coaliciones o fuerzas multinacionales creadas para cumplir misiones específicas.
- ✓ cumplir algún rol en el desarrollo nacional: es en el campo del desarrollo tecnológico y la investigación científica donde las organizaciones de defensa juegan un rol muy importante para impulsar algunas áreas de uso específicamente militar o de empleo dual. De igual forma las Fuerzas Armadas se

¹⁷ Transformación de la Defensa, el caso de EE.UU. y su aplicación en Latinoamérica, Marzo-Abril 2005 – Military Review

¹⁸ De acuerdo al marco legal de cada país, las Fuerzas Armadas serán o no empleadas para la resolución de temas que conciernen a lo que se conoce como Seguridad Interior o Pública. No es el propósito de este trabajo incursionar sobre la conveniencia o no de esta particularidad. Sin embargo no cabe ninguna duda que ella afectará el diseño de las fuerzas de cada país.

La Interoperabilidad

nutren de los avances en el campo tecnológico que produce el sector privado, no necesariamente pensado para un empleo militar.

Nótese que, de cara a enfrentar la solución a estos problemas, algunos países han decidido llevar adelante procesos de reforma de sus organizaciones de defensa considerando que resulta imprescindible avanzar desde Fuerzas Armadas creadas y organizadas en la Era Industrial con amenazas tradicionales a Fuerzas Armadas que deben diseñarse, organizarse y actuar en un nuevo ámbito, la Era de la Información y con amenazas asimétricas.

También resulta oportuno, a nuestro entender, agregar que los cuatro problemas brevemente descritos en los párrafos anteriores tienen como factor común, en primer lugar la necesidad de adecuación de las organizaciones a circunstancias que son nuevas en el contexto estratégico y finalmente la peculiar característica de que estas actividades serán normalmente ejecutadas en un contexto en que el concepto de Interoperabilidad puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso.

Los procesos de cambio para adecuarse a la realidad, al menos la que sus líderes perciben existe o prescriben para el futuro han adoptado varias denominaciones y caminos. En este trabajo nos referiremos en forma particular al denominado proceso de Transformación que actualmente experimenta el Departamento de Defensa de los Estados Unidos. Creemos que por la magnitud que ha cobrado en el curso de los últimos tres años brinda un campo muy fértil para análisis. Las lecciones aprendidas de este interesante fenómeno que directa o indirectamente nos afecta en la región y que también repercute en otras partes del mundo, pueden servir para orientarnos en la obtención de soluciones a los desafíos actuales. Creemos sin embargo que para la región, la Transformación que se observa en los Estados Unidos, si bien tiene características que nos resultan impresionantes, no necesariamente constituye la respuesta regional a las demandas de la Era de la Información y el Conocimiento. Dicho esto, si creemos que algunos aspectos de este fenómeno son de fundamental importancia para comprender la dirección de los acontecimientos. Para nuestra región la clave pareciera ser el mantenimiento o desarrollo, si no existiera, de la Interoperabilidad, como condición vital para incursionar en el campo de la cooperación con paso más seguro.

Asumiendo que el diálogo entre Hippolyte y Freund tiene validez en la actualidad, de hecho creemos firmemente que sí, y asumiendo también que las naciones tienden a no suicidarse ya que su instinto natural es la conservación de la “especie” y no solo de los jardines, parece coherente propiciar un comportamiento *proactivo* vs. uno *reactivo* cuando hablamos de temas tan sensibles como la seguridad y defensa. La diferencia entre uno y otro además de aspectos instrumentales está dada por lo que denominamos *impulso cultural de las organizaciones*.¹⁹

¹⁹ En el ámbito militar se emplea el concepto de Iniciativa o Acción Deliberada, indicando que se propicia un comportamiento en que los líderes tratan permanentemente de adelantarse a los acontecimientos para poder dominarlos; y si esto no es posible, atenuar el impacto de los mismos sobre sus organizaciones.

La Interoperabilidad

En particular, las militares, por su misma naturaleza parecieran ser más reticentes a la implementación de cambios. Como expresa David Alberts,²⁰ esta característica se da y no en pequeña medida debido a que el costo de los errores es extremadamente alto; agrega que el cambio, aquel que pueda afectar las relaciones entre las organizaciones y entre los comandantes y sus subordinados presenta riesgos significativos y por lo tanto genera considerable preocupación. Este no es un tema menor, los riesgos operacionales mal calculados o decisiones que afecten el diseño, organización, misiones y procedimientos de las fuerzas si no se hacen en un entorno de experiencia operativa, sustentado por rigor científico, se pagarán con vidas. Se entiende entonces que muchas veces, la tan combatida resistencia de las instituciones tiene su justificación y hasta podríamos decir es necesaria. Decimos esto porque de la lectura de algunos textos se desprende la idea que las organizaciones militares son reticentes a los cambios por comodidad y no por cierta sana necesidad. Un juicio prudente sobre esta cuestión creemos, es la aproximación mejor balanceada.

El impacto de la Información y el Conocimiento en las organizaciones militares

*Si la única certeza es la incertidumbre,
la única fuente segura de ventaja competitiva
duradera es el conocimiento.²¹*

La transición de la llamada Era Industrial a la Era de la Información ha traído una serie de importantes consecuencias que tienden, con el correr del tiempo a afectar de manera más directa y visible a mayor cantidad de personas y organizaciones. El universo de influencia de este fenómeno se ha expandido exponencialmente en pocos años, cambiando hasta las formas tradicionales de enunciación de los instrumentos del poder nacional. A los conocidos político / diplomático, económico y militar se ha incorporado de manera estelar el instrumento de la información.

También han cambiado los valores relativos asociados a las tradicionales fuentes de riqueza. Ello no significa que hoy la tierra valga menos en términos absolutos que hace algunos años, de hecho el fenómeno opuesto es el que se observa. El significado de esta aseveración es que en términos relativos, es decir cuando consideramos su valor comparado con otras fuentes de riqueza actuales, este ha disminuido, dejando paso a otras formas de valor como el capital intelectual.²² De igual modo el valor en términos relativos de la mano de obra ha disminuido en favor de otras habilidades más orientadas a aspectos de índole cognitivos. Un programador de computadoras, un analista político, un abogado, perciben todos ellos más dinero por su trabajo que un obrero de la construcción. Esto no es nuevo, sin embargo ha habido un salto cuantitativo

²⁰ David S. Alberts, Information Age Transformation, Getting to a 21st Century Military, Information Age Transformation Series – CCRP, p 1.

²¹ Revista de Publicaciones Navales, 2005, primer cuatrimestre, num. 689, p 94. Gestión de Conocimiento de Defensa, ¿Una moda pasajera?

²² Information Age Transformation, Getting to a 21st Century Military, Information Age Transformation Series – CCRP, p. 17.

La Interoperabilidad

en los últimos años y se encuentra en que la brecha se ha ampliado en favor de aquellos con mayor capital intelectual. Sus conocimientos, habilidades y experiencia son mejor reconocidos económicamente.

Si analizamos el fenómeno de la Globalización no como una cuestión ideológica sino como un dato de la realidad, como expresamos en el capítulo anterior, podemos observar que trasciende lo meramente económico para incursionar en casi todos los ámbitos de la vida de las personas. Se constituye por lo tanto en un factor de la situación con características *multidimensionales* y de alcance *planetario*.²³ Las sociedades han experimentado el impacto de este fenómeno con mucho mayor énfasis a partir de 1989, pero su gestación fue bastante anterior a esta fecha. Lo que se observa en este año es el desmoronamiento de las últimas barreras para que una parte muy importante del mundo comience a formar parte del fenómeno global de integración (interdependencia). El Fin de la Historia en palabras de Francis Fukuyama²⁴ es finalmente el triunfo de la Democracia Liberal sobre las otras formas de gobierno. Nunca dijo que la historia del hombre como colección de eventos discretos había llegado a su fin porque nada más iría a suceder. Lo que expresó fue su acertada visión de que la evolución del hombre hacia formas de gobiernos más completas y mejores había alcanzado un punto que señalaba el fin de esa evolución.

Ello no implicaba en ese momento ni tampoco ahora, la ausencia de desajustes o desequilibrios en el sistema ya que la globalización exige mayores respuestas de las sociedades y estas no siempre las proveen y si lo hacen, no siempre es en forma pareja. Parte de esas respuestas han surgido en los campos científico y tecnológico y el impacto sufrido por las sociedades es de una magnitud gigantesca, quizá no prevista por nadie.

Este es el signo de nuestro tiempo, impulsado fundamentalmente por los continuos avances en el campo de las ciencias de la información y las telecomunicaciones, la forma en que las personas trabajan, piensan y viven se ha modificado de forma irreversible en pocos años.

La validez de esta afirmación es tan completa, que se manifiesta diariamente ante nuestros ojos con solo encender un televisor y enterarnos, en muchos casos en tiempo real, de acaecimientos en lugares muy distantes. Su repercusión en nuestras vidas aparece magnificada porque si bien siempre ha existido una relación *causa - efecto*, hoy la *velocidad* de aparición de los efectos es radicalmente superior. Como expresan Alberts y Papp²⁵, existe la sensación de que las transformaciones en curso son tan fundamentales, tan generalizadas, tan apremiantes y cualitativa y cuantitativamente diferentes que nos están impulsando a la denominada Era de la Información.

²³ Libro Blanco de la Defensa Nacional, República Argentina, 1999, p. 1-5.

²⁴ Francis Fukuyama, *The End of History and the Last Man*, 1992, Ed. Penguin. Basado en un artículo escrito por el autor en 1989 para el *Journal The National Interest*.

²⁵ David Alberts, Daniel Papp, *Information Age Anthology*, National Security implications of the Information Age, CCRP, Agosto 2000.

La Interoperabilidad

La velocidad de adaptación de las sociedades a los cambios que pueden observarse es posiblemente el factor de mayor importancia para asegurar que ellas ocupen un lugar en la elite de los países líderes en esta nueva era. Los beneficios de mayor magnitud en la globalización serán obtenidos por aquellos países y grupos que puedan acceder y adoptar nuevas tecnologías con mayor velocidad.

De acuerdo con el informe presentado en el año 2004 por el National Intelligence Council²⁶, la tendencia hacia una difusión global y rápida de la tecnología va a continuar aunque la revolución en tecnología de punta no va a beneficiar a todos por igual. Las aplicaciones de nueva tecnología permitirán dramáticas mejoras en el conocimiento humano y bienestar individual. Estos beneficios incluirán descubrimientos médicos que facilitarán la cura o la mitigación de enfermedades comunes, extender la vida de las personas, aplicaciones que mejorarán la producción de alimentos y agua potable, la expansión de comunicaciones inalámbricas y tecnologías para la traducción de lenguajes que facilitarán la realización de negocios transnacionales y relaciones comerciales y hasta políticas y sociales. Mucho de lo aquí mencionado se manifiesta ante nuestros ojos en estos precisos instantes, como refleja Friedman²⁷, el denominado “*achatamiento*” del mundo ocurrió en los albores del siglo veintiuno y significa que países, compañías, comunidades e individuos y por lo tanto gobiernos y sociedades pueden y deben adaptarse a nuevas reglas.

El fenómeno sin precedentes en la historia humana, de creación de nueva tecnología al que asistimos ha producido sin lugar a dudas un gran impacto en las organizaciones militares. El primer aspecto es el social; el individuo que hoy integra las Fuerzas Armadas de nuestros respectivos países es distinto al de hace veinte años. Está expuesto diariamente a un volumen de información gigantesco y está conectado de diversas formas con el mundo exterior. Es un individuo informado y tecnológicamente actualizado. Esto ocurre porque la economía de la información hoy es más barata que hace veinte años. Es decir se ha ampliado la base social de acceso a la información. Hay más sistemas y más personas que forman partes de esos sistemas integrando redes que permiten intercambiar información a un ritmo mucho más acelerado. En el año 1990 el costo de cada “megabyte” de almacenamiento de datos en el disco rígido de una computadora oscilaba en alrededor de diez dólares; es decir que un soporte magnético de 100 MB de capacidad tenía un costo aproximado de mil dólares. Estos dispositivos no eran tan comunes en los hogares justamente por su costo. Diez años después un disco de estas características no existe más ya que no podría almacenar siquiera los programas que harían útil al sistema. La capacidad de almacenamiento se mide hoy en “gigabytes” es decir mil veces superior y a un costo diez mil veces inferior que el de hace diez años.

La tecnología ha cambiado drásticamente la forma en que los militares hacemos nuestras tareas diarias, las tareas rutinarias; pero el ámbito en el cual se ha producido una verdadera Revolución en Asuntos Militares es en el campo de las operaciones, es

²⁶ Mapping the Global Future, informe del National Intelligence Council's 2020 Project, basado en consultas realizadas con expertos de Organizaciones No-Gubernamentales alrededor del mundo.

²⁷ Thomas Friedman, The World is Flat, a brief story of the twenty-first century.

La Interoperabilidad

decir cuando se hace uso de las capacidades del instrumento militar en su rol operacional. El ritmo de las operaciones es mucho más acelerado, los niveles de incertidumbre también se han incrementado y tecnología que era hasta hace no muchos años patrimonio casi exclusivo de las fuerzas armadas hoy está disponible para aquel que desee usarla. En algunos casos, la situación descrita es aún más crítica; ello ocurre cuando las fuerzas militares actúan en un entorno donde su oponente, no necesariamente militar, posee un nivel tecnológico superior en algunas áreas por ejemplo, comunicaciones o transporte por mencionar dos muy comunes. Unidades en el mar que realizan tareas de control de pesca o de actividades ilícitas en aguas internacionales se ven frecuentemente desafiadas por embarcaciones con mayor capacidad de maniobra o mayor velocidad o disponibilidad de mejores sensores activos o pasivos que les permiten eludirlas. Los casos recientes de piratería reflejados por la prensa internacional en mares con alto tráfico son una clara muestra del problema al que nos estamos refiriendo.

El propósito de esta sección no es incursionar muy profundamente en la teoría de la información y el conocimiento pero sí brindar algunos fundamentos que nos permitirán transitar con comodidad en las áreas relacionadas con la Transformación y Modernización y finalmente la Interoperabilidad. En este sentido, bastará mencionar que existen varias teorías cognitivas que analizan la pirámide formada por los datos, la información y el conocimiento. Algunos autores e investigadores han incorporado más componentes, mencionando la existencia de jerarquías superiores como la comprensión y la sabiduría o aún filosofía y unión como es el caso de Verna Allee,²⁸ llevando la pirámide del conocimiento a siete elementos, cuatro más que los tradicionales.

Desde tiempos inmemoriales, uno de los factores determinantes para el éxito de las operaciones militares ha sido la información. Su calidad, oportunidad y precisión ha hecho la diferencia entre éxito y fracaso. Sun-Tzu y Clausewitz entre otros reflejan la relevancia de la información como factor que ha permitido a algunos comandantes obtener ventajas decisivas. Niebla y fricción en palabras de Clausewitz²⁹ son atributos inseparables del campo de batalla con los cuales los comandantes deben convivir. La educación y el adiestramiento que reciben los capacita para actuar en ambientes de permanente incertidumbre, sus procesos para la toma de decisiones contemplan este aspecto.

¿Pueden estos factores adversos, de alguna manera ser anulados?

Los autores de Understanding Information Age Warfare,³⁰ nos ofrecen un interesante punto de vista al indicar que los recientes avances en tecnología ofrecen la oportunidad de reducir la niebla y la fricción. Expresan, sin embargo que pese a ello, persistirá lo que denominan *niebla y fricción residual*. La naturaleza de esta incertidumbre residual no está clara y sus implicaciones no totalmente comprendidas.

²⁸ Verna Allee, Los Arquetipos del Conocimiento.

²⁹ Carl von Clausewitz, de la Guerra

³⁰ David Alberts, John Gartska, Richard Hayes y David Signori, Understanding Information Age Warfare, DoD Command and Control Research Program, CCRP, p. 37.

La Interoperabilidad

Sin embargo, resaltan la histórica oportunidad de reconsiderar como hacer frente al efecto de niebla y fricción remanente y reconocen que tendrá profundas implicancias para las operaciones militares y las organizaciones de defensa.

La respuesta a la pregunta formulada anteriormente no sería completa si no consideráramos el valor intrínseco del factor humano en la guerra. En las operaciones militares es el soldado el que conquista el terreno y no la tecnología. Ella es un “enabler”, aunque decisiva para maximizar efectos, sincronizar acciones y minimizar riesgos o peor aún bajas. Por esta razón, por ser el soldado el que gana las guerras, es que resulta tan crucial, independientemente de la tecnología disponible en nuestras fuerzas, invertir en su educación, su formación como líder y en aspectos de Interoperabilidad a los que nos referiremos más adelante.

La creciente, diríamos ya indispensable, necesidad de administrar eficientemente el conocimiento³¹ en las organizaciones militares tiene fuertes incentivos, brevemente indicaremos los que a nuestro juicio aparecen como más relevantes:

✓ Las tradicionales hipótesis de conflicto regionales, han dado paso a formas más modernas y benignas de vinculación interestatal. Se han priorizado las relaciones cooperativas y el continente, a excepción de los Estados Unidos y Canadá posee la inversión más baja en defensa si la comparamos con el resto del mundo. Como consecuencia de ello, las Fuerzas Armadas han disminuido su presupuesto y por ende su personal y material, eliminándose cierta redundancia en cargos e individuos. Estos últimos herramientas ciertamente valiosas y constituían la memoria de estas organizaciones. Los procesos de racionalización hicieron su trabajo y produjeron en algunos casos instituciones más reducidas pero más eficientes y dotadas de una mejor movilidad, en otros, estos procesos fueron un poco anárquicos y marcados por el

³¹ La Gestión de Conocimiento de Defensa ha sido tratada en forma breve pero clara en un artículo publicado por la Revista de Publicaciones Navales, Estado Mayor General de la Armada Argentina y su autor, Tcnel. John Girard del Ejército de Canadá expresa que para Canadá, el proyecto de definición de la GC implica un enfoque sistemático integrado que cuando se aplica a una organización, permite el uso óptimo de la información, oportuna, precisa y relevante; también facilita el descubrimiento e innovación del conocimiento, promueve el desarrollo de una organización de aprendizaje y mejora el entendimiento integrando todas las fuentes de información así como también el conocimiento y la experiencia individuales y colectivas. Reconoce que la definición es compleja y que sería mucho mejor una, aplicada a la defensa, que diga más o menos lo siguiente: La GC es Crear y Compartir el conocimiento en el área de Defensa. No menos relevante resulta en este artículo, la transcripción del texto incorporado a la declaración de Estrategias para el año 2020 de las Fuerzas Armadas de Canadá (FAC). El Equipo de Defensa, generará, empleará y mantendrá fuerzas de gran calidad, con capacidad para combatir, interoperables, de rápido despliegue y diseñadas según las necesidades de las tareas. Explotaremos una doctrina y tecnologías líderes, necesarias para llevar a cabo nuestras funciones internas e internacionales en los espacios de combate del siglo XXI y se las reconocerá tanto en nuestro país como en el exterior, como una institución novedosa, basada en un conocimiento relevante. Con el liderazgo para la transformación y una gestión coherente nos basaremos en nuestra orgullosa herencia para llevar a cabo los claros objetivos estratégicos.

La Interoperabilidad

impulso de gastar³² menos para destinar esos recursos a la atención de otras prioridades. La reestructuración de las Fuerzas Armadas a nivel regional, proceso aún no concluido, es afectado por todas estas variables.

✓ Las organizaciones de defensa, actualmente menos voluminosas que en el pasado, deben adecuarse al signo de nuestro tiempo y considerar que la administración y generación de conocimiento es materia de gran relevancia, de hecho y por las razones expresadas alcanza carácter de vital.

✓ Las fuerzas militares desarrollarán una amplia gama de actividades operacionales en un ámbito cada vez más complejo y que requiere día a día de mayor velocidad de reacción.

✓ El ritmo de aparición de nueva tecnología, impone renovados desafíos en el personal de las fuerzas armadas para mantenerse actualizado. El oponente accederá a esa tecnología tarde o temprano si es que ya no lo hizo. Nuevos equipos a su vez demandan mayor capacitación y adiestramiento en el personal que los opera. El valor intrínseco del personal en las organizaciones modernas está dado por su nivel de capacitación. Su reemplazo demanda mucha inversión en tiempo y dinero.

Es entonces en el campo de la información y del conocimiento donde parecen estar centradas algunas de las mayores preocupaciones de los líderes militares de la actualidad.

Más allá de las particularidades propias de cada país respecto a la organización y funcionamiento de sus fuerzas armadas y su afectación a las cuestiones de seguridad pública, el siguiente comentario nos parece muy apropiado a modo de cierre de esta porción del trabajo.

...”Debemos aprender a pensar, comportarnos y actuar como un nodo en una red de colaboración que incluya a nuestros combatientes, los tres ámbitos militares, nuestros colegas civiles en el Departamento de Defensa y en un portafolio más amplio a la seguridad pública así como también a nuestros aliados. Si la característica definitoria de la era industrial fue un pensamiento lineal y vertical, la característica de la era de la información es el pensamiento horizontal y lateral.

*La Gestión del Conocimiento será uno de los primeros habilitadores de esa transformación”...*³³

³² Nótese que en el mismo párrafo, al referirnos a Defensa empleamos las palabras gasto e inversión. Ella no son sinónimos y su uso no responde precisamente a una comodidad en la redacción para evitar repetir palabras. Se las ha empleado en esta forma para reflejar en cierta medida alguna postura subyacente en estas cuestiones al ser confrontadas con otras necesidades de los estados en la región. Consideramos a la Defensa como una inversión y no como un gasto.

La Interoperabilidad

La Transformación como fenómeno en el campo militar

*Al entrar el mundo en un nuevo milenio,
nuestros militares ingresan simultáneamente
en una nueva era en el campo de la guerra,
esta será afectada por cambios
en el ambiente estratégico y por un
rápido cambio tecnológico³⁴*

Visitar la guerra a través de la historia es un interesante viaje de descubrimiento. Podemos observar y analizar los fenómenos que han contribuido a modelar su estructura y a crear sus principios. Enumerar algunos de ellos ayudará entender mejor el concepto.

✓ La Guerra del Peloponeso, magistralmente recreada por Tucídides³⁵ nos muestra como el imperativo estratégico de dos estados, Atenas y Esparta los hace transitar caminos distintos para asegurar su preeminencia como paradigma político, económico y militar de la época. Las capacidades que desarrolla cada uno para sustentar su poderío son diametralmente opuestas; el primero una flota grandiosa con la cual mantenía el comercio y control sobre sus colonias dispersas en un imperio netamente marítimo y el último un arrollador poder militar terrestre para asegurar las fronteras, conquistar territorio y obligar a sus esclavos a cosechar la tierra. Atenas es la fuente de ideas transformadoras, representa la modernidad de la época; Esparta es el poder tradicional.

✓ Las Guerras Napoleónicas es otro fenómeno trascendente que cambia la naturaleza de los ejércitos en Europa y produce un profundo impacto en las cuestiones militares. Hasta ese momento, los estados europeos habían empleado ejércitos relativamente pequeños con una alta proporción de mercenarios. La composición y organización del ejército se cambia y por primera vez se emplea el concepto de ejército nacional que luchará por el destino de una nación. Son las innovaciones en el campo militar las que a mediados del siglo XVIII permitieron reconocer el potencial de... "una nación en guerra"... , Napoleón fue un innovador en el uso de la movilidad para sobreponerse a la desventaja numérica. El empleo de la artillería para el apoyo de la infantería con un concepto de alta movilidad e independencia fue revolucionario y permitió al ejército francés asegurar el dominio del campo de batalla europeo por varios.

✓ Lord John Fisher, en los albores del siglo XX introdujo cambios revolucionarios en el diseño de las fuerzas navales de Gran Bretaña sin los cuales hubiera quedado en seria desventaja al ingresar en la Primera Guerra Mundial. La oposición que tuvo que

³³ Un tiempo para Transformaciones. Informe anual 2002/2003 del Jefe del Estado Mayor de la Defensa de Canadá. Extraído de la Revista de Publicaciones Navales de la Armada Argentina, N° 689, 2005, p. 97.

³⁴ The implementation of Network-Centric Warfare, Office of Force Transformation, Department Of Defense, United States of America, p. 5 - 2005

³⁵ La Guerra del Peloponeso, Tucídides.

La Interoperabilidad

superar tanto en el Almirantazgo como en el Parlamento, pasando por la industria naval de la época fue formidable. Se trató de un proceso que produjo literalmente una Revolución en los Asuntos Militares de la entonces primera potencia marítima mundial.³⁶

✓ Las técnicas y tácticas empleadas por las Blitzkrieg alemanas durante la Segunda Guerra mundial marcaron un cambio de gran magnitud en la doctrina militar del momento para el empleo de tanques.³⁷ Combinando la velocidad y sorpresa con apoyo aéreo y de infantería asestaron golpes durísimos sobre ejércitos muy curtidos en combate.

El Departamento de Defensa de los Estados Unidos está llevando a cabo un ambicioso proyecto de innovación de la totalidad de su estructura, militar y civil para adaptarse a una realidad estratégica que ha cambiado y que debe ser enfrentada con nuevas capacidades, nuevas formas de organización y fundamentalmente nuevas formas de analizar y pensar. Este proceso comienza a manifestarse a partir de la finalización de la Guerra Fría ya que se vislumbran algunos cambios en el ambiente estratégico.³⁸ El incidente del 9 de setiembre de 2001, produce como efecto directo una alteración del ritmo de ese cambio; la percepción de la nueva realidad incentiva a sus líderes a tomar acciones en lo que hace a la estructura general de la organización, al funcionamiento y a la forma de relacionarse interna y externamente. Se crea una visión distinta en la cual los paradigmas utilizados hasta ese momento en cuanto a la forma de pensar, educar, adiestrar, realizar operaciones de combate, planificar y administrar los recursos, cambian. Resulta imperativo acelerar el proceso porque es vital desarrollar capacidades diferentes a las que disponían en ese momento.

³⁶ <http://www.originofnations.org/books>; accedido el 31/05/06. Extractado de la Enciclopedia Real Británica. Mientras cumplió funciones como Primer Lord del Mar, ejecutó cambios en la organización de la flota, en la administración de los diques de carena, en la construcción de buques, en el desarrollo de submarinos, en la conversión de unidades de superficie para el uso de petróleo en lugar de carbón como combustible y en el desarrollo y empleo de la artillería y los torpedos. Sus reformas entre los años 1904 y 1910 aseguraron la predominancia de la Real Armada Británica durante la Primera Guerra Mundial.

³⁷ Las tácticas Blitzkrieg fueron utilizadas por los alemanes en la Segunda Guerra Mundial e implican la utilización de tanques livianos con alta velocidad, explotando al máximo el factor sorpresa y apoyados por aeronaves e infantería motorizada. Esta táctica fue desarrollada por un oficial del ejército llamado Hans Guderian quien escribió un trabajo denominado "Achtung Panzer". Hitler leyó este trabajo y fue de su agrado. Como táctica, fue utilizada con efectos devastadores en los primeros años de la Segunda Guerra Mundial y resultó en el repliegue de los ejércitos Británico y Francés en pocas semanas a las playas de Dunkerke y en la devastación del ejército Ruso en el ataque a Rusia en junio de 1941.

³⁸ Algunos historiadores indican que es en 1970 cuando en realidad comienzan a manifestarse signos de un proceso de innovación de características distintas a los sufridos anteriormente. Es en esta década donde los avances tecnológicos comienzan a incrementar su ritmo y donde es más intenso el conflicto (competencia) Este-Oeste.

La Interoperabilidad

Esta Transformación como todo cambio drástico de rumbo ha despertado gran atención porque, sus efectos se hacen sentir cada día con mayor profundidad y porque es necesario generar una cultura que acepte las nuevas reglas de juego es decir una cultura inclinada a la creatividad y al cambio. También genera controversia por visiones que difieren en la forma y profundidad del mismo, porque hay diferencias en la percepción de la realidad y porque el hecho de no conocer cual es la forma final de la organización transformada, genera incertidumbre.

Los procesos de innovación en el ámbito militar actualmente en curso, no son observables solamente en los Estados Unidos. Según se expresa en Transformation Trends³⁹, la totalidad de las economías más avanzadas están transitando de la era industrial a la era de la información. Los fenómenos son similares, priorizándose la cantidad, el tamaño reducido y la velocidad por sobre estructuras más pesadas. En el mismo informe, las autoridades norteamericanas refieren que el precio de esta mutación, será pagado por los “elementos” más “pesados” y que este cambio obedece a que la guerra actual se está “demasificando” al sustituir “tonelaje por información”. Esto implica fuerzas modernas con menor volumen y mayor capacidad para beneficiarse de un nivel de información superior.

Creemos que lo expresado representa una aproximación conceptual pertinente para reflejar una tendencia, cada vez más arraigada, de la necesidad de contar con unidades más modernas, con mayor capacidad operacional, más móviles y mejor dotadas para explotar las ventajas que implica un dominio del campo de la información superior al de sus oponentes, unidades conjuntas con alta interoperabilidad y alta flexibilidad operacional. Cabe preguntarnos si esto implica por ejemplo, que la U. S. Navy se desprenderá de sus portaaviones, doce al momento y un par en el proceso de construcción, en favor de unidades más ligeras (en términos de desplazamiento, no en términos de velocidad). La respuesta parece provenir del mismo concepto. Las unidades que se mencionan, no son buques para el caso de la marina, son organizaciones adaptables (flexibles) y adaptadas para el cumplimiento de un gran rango de actividades operacionales. Un portaaviones nuclear es grande; ello no necesariamente implica que sea lento, es pesado; ello no necesariamente implica que tenga poca maniobra.

El debate continúa y prevemos continuará en tanto avanzamos hacia la finalización de la primera década del siglo XXI, con defensores y detractores de este fenómeno, cada quien con sus argumentos.

Al hablar de Transformación, apreciamos conveniente para una mayor claridad conceptual, establecer que podemos referirnos al mismo en términos de Política (*policy*), en términos de Proceso (*process*) o en términos de Resultados (*outcome*). Estos son tres planos de un mismo fenómeno, es decir, tres análisis relacionados entre sí pero dotados de distinta naturaleza. Brevemente abordaremos el primero, pero dedicaremos un mayor esfuerzo al relacionado a procesos y al último, por ser el núcleo del presente trabajo y por ser además, un área de gran riqueza para la obtención de “lecciones

³⁹ Transformation Trends, New rules for a new era, Vice Admiral (Ret.) USN Arthur K. Cebrowsky, Director Office of Force Transformation, Oct. 2005

La Interoperabilidad

aprendidas". La aplicabilidad de estas a entornos culturales, operacionales y presupuestarios muy distintos, como los que se manejan a nivel regional, sugiere una aproximación basada en un análisis de aptitud y aceptabilidad distinto para cada caso.

La transformación como Política

El Gobierno de los Estados Unidos ha manifestado que este concepto es de amplio alcance e involucra a toda su estructura de administración y operativa.⁴⁰ Se la define como una estrategia nacional que requiere de innovación y espíritu de previsión para adelantarse al próximo escenario, maniobrando en la totalidad de los niveles de la administración nacional.⁴¹

Por ello, es conveniente no circunscribirla solo al Departamento de Defensa y considerarla como una iniciativa que debe ser puesta en un contexto más amplio, comparable a otros esfuerzos transformacionales de grandes y complejas organizaciones. Este contexto incluye iniciativas de gran escala observables en la industria, en centros de estudios, en el gobierno como ya mencionamos (reinventando el gobierno), en el establecimiento de una Agenda Presidencial de Management y en una agresiva agenda de la Government, Accountability Office para promover, monitorear y ampliar las gestiones de transformación en el ámbito del gobierno federal.⁴²

El componente político de este fenómeno también fue reflejado por el Vicealmirante Cebrowsky, entonces Director de la Oficina de Transformación del Departamento de Defensa al indicar que tanto el Presidente como el Secretario de Defensa habían elevado a la transformación al nivel de estrategia y que posiblemente, este era el lente más importante a través del cual debía ser observada.⁴³

Finalmente, como ya hemos indicado, no es nuestro propósito debatir la orientación política de este fenómeno ya que la misma forma parte de las atribuciones soberanas del estado al definir su estrategia y políticas para implementarla. Si es importante notar, que el nivel adquirido trasciende las fronteras del Departamento de

⁴⁰ Terrorism Time Line: Major Focusing Events and U.S. outcomes (1993-2002), by Claire B. Rubin, William R. Cumming & Irmak Renda-Tanali, versión 2.00 May 2003. Disaster Research and Consulting. Accesible on-line www.disaster-timeline.com.

En el Cap. 1 se describe brevemente el alcance de las tareas realizadas por el gobierno para adecuar las estructuras administrativas y operativas a lo que percibe como un nuevo ambiente estratégico.

⁴¹ Concepto de "High Performance Government". The National Commission on the Public Service, que fuera presidida por Paul Volcker, Washington, DC 2003.

⁴² Steven E. Else, Organization Theory, and the Transformation of Large, Complex Organizations: Donald Rumsfeld and the U.S. Department of Defense, 2001-2004, disertación presentada al cuerpo de profesores de la Escuela de Posgrado de Estudios Internacionales, Universidad de Denver, Agosto 2004, p. 8.

⁴³ Vicealmirante (ret) Arthur K. Cebrowsky, Director de la Oficina de Transformación de Fuerzas, Oficina del Secretario de Defensa, Declaración preparada para la audiencia del Subcomité de Defensa sobre la Transformación del Departamento de Defensa, House Appropriations Committee, marzo 13, 2002. Extractado del documento Military Transformation, a Strategic Approach.

La Interoperabilidad

Defensa. La forma holística en que el gobierno norteamericano encara la transformación, muestra que además de ser consistente con el rango estratégico asignado a ella, dedica particular atención a su instrumento militar como reaseguro para la materialización de sus estrategias.

La transformación como Proceso

En un artículo publicado por Andrew Krepinevich en 1999,⁴⁴ señalaba que ni el Departamento de Defensa ni el Panel de Defensa Nacional,⁴⁵ habían ofrecido hasta el momento una definición de transformación e indicaba que esta podía ser definida como innovación en una escala suficiente como para producir una revolución militar. Agregaba además que una tal revolución, se interpretaba como una alteración o cambio en el carácter de la competición militar, estimulado por un dramático incremento cualitativo y cuantitativo de disponibilidades tecnológicas, humanas, fiscales, etc.) para las organizaciones militares, las cuales cuando se combinaban con conceptos operacionales innovadores y asociadas con nuevos elementos (force elements), produce un “salto discontinuo” en la efectividad militar, resalta que el orden de este salto es típicamente de una magnitud o mayor.⁴⁶

Si bien existen numerosas definiciones de Transformación, una más actualizada y proveniente del propio Departamento de Defensa indica lo siguiente:

“es un proceso que da forma a la cambiante naturaleza de la competición y cooperación militar, a través de nuevas combinaciones de conceptos, capacidades, personas y organizaciones que explotan las ventajas de nuestra nación y brinda protección contra nuestras vulnerabilidades asimétricas a efectos de sostener nuestra posición estratégica, la cual ayuda a apuntalar la estabilidad y la paz en el mundo”⁴⁷

Varias expresiones dentro de esta definición arrojan un interesante material para elaborar conceptos de suma utilidad para nuestros propósitos; ellos se indican a continuación:

✓ Es definida como un proceso, lo cual indica su naturaleza básica, es decir una acción de ir hacia delante y de seguir una serie de cosas, que no tiene fin.⁴⁸ En este sentido, en múltiples documentos y en casi en la totalidad de las presentaciones sobre el tema, se apunta en sentido metafórico que este proceso es algo así como un viaje, no un destino y que las organizaciones en realidad están siempre transformándose y nunca transformadas, en concordancia con el significado de la palabra. Una mirada más en

⁴⁴ Se indica el año de publicación para enfatizar que este proceso venía gestándose desde antes del incidente del ataque terrorista ocurrido el 9 de septiembre de 2001.

⁴⁵ Nacional Defense Panel, cuerpo independiente de expertos en Seguridad Nacional.

⁴⁶ Andrew Krepinevich, Why not Transformation?, artículo publicado en el National Interest el 4 de febrero de 1999.

⁴⁷ Department of Defense, Transformation Planning Guidance, April 2003, p. 3

⁴⁸ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, vigésima primera edición.

La Interoperabilidad

detalle nos permite vislumbrar la idea, más ambiciosa todavía, de que este proceso tiene un componente cultural de vital importancia que visitaremos en forma insistente, a lo largo de este trabajo.

- ✓ Naturaleza cambiante de la competición y cooperación militar, indica la dinámica propia que puede observarse en el mundo moderno y que por otra parte no escapa a la relación natural que siempre ha existido entre países. En la actualidad pareciera ser que la probabilidad de conflicto en este nivel es baja aunque persisten factores de preocupación en particular con China, por brindar un ejemplo.
- ✓ Nuevas combinaciones de conceptos, capacidades, personas y organizaciones, nos introduce en el mundo de la nueva teoría de la organización y permite observar el vasto campo de acción del proceso de transformación.
- ✓ Explotar las ventajas de nuestra nación (EE.UU.) y brindar protección contra nuestras vulnerabilidades asimétricas señala el alcance estratégico del proceso y muestra también su componente político. Indica la necesidad de protección contra vulnerabilidades no tradicionales y admite su existencia como amenaza al estado.
- ✓ Sostener nuestra posición estratégica (EE.UU.), manifiesta el propósito de sus líderes de llevar adelante este proceso para mantener o mejorar el actual esquema estratégico en el cual el país, puede considerarse como un “Primus Inter Pares”.
- ✓ La validez de la afirmación que indica que la posición estratégica de EE.UU. ayuda a apuntalar la estabilidad y la paz en el mundo es consistente con la visión de la Política Exterior del país.

La transformación como resultado

Creemos que, para mantener una correlación de ideas con lo que expresamos anteriormente, resulta más adecuado tratar este tema no como un resultado final único, sino como una serie indefinida de resultados parciales por los que atravesará la organización militar. Estos se acumularán en el tiempo, incrementando la calidad de las capacidades existentes o produciendo nuevas capacidades que serán incorporadas por la organización.

Saltos pequeños continuos, muchos saltos medianos y algunos saltos grandes es un concepto esbozado en el 2003,⁴⁹ para describir la visión de la Oficina de Transformación de Fuerzas (OFT) sobre el proceso.

De acuerdo a este documento, las Fuerzas Armadas norteamericanas mantendrán su enfoque en las denominadas “Core Missions”, aquellas misiones de características tradicionales y sobre estas capacidades conducirán un proceso de

⁴⁹ Military Transformation: A Strategic Approach, Director, Force Transformation, Office of the Secretary of Defense. Fall, 2003.

La Interoperabilidad

Modernización⁵⁰; es decir que no se alteraría la capacidad en si sino la calidad de ejecución. Aquí se trata de ser cada vez mejor para mantener una posición de competitividad favorable. Estos saltos pequeños constituyen el esfuerzo principal y es donde la organización se esmera para hacer mejor lo que ya sabe hacer.

Muchos saltos medianos, implica llevar a la organización a los límites de exigencia en las capacidades que actualmente posee, introduciendo conceptos nuevos o equipamiento de última generación que le permitiría hacer lo que ya hacía pero de una manera distinta a la tradicional (el salto cualitativo es de gran magnitud). Se produce aquí un cambio en los procedimientos operativos y una adecuación importante del personal a la nueva metodología de trabajo. La instrucción y el adiestramiento deben ser actualizados para reflejar esta alteración de reglas. Como ejemplos podemos citar el uso de tácticas de bombardeo con munición de alta precisión con guiado láser o el empleo de vehículos no tripulados para realizar operaciones de “cazado de minas”.

Los saltos de gran magnitud, finalmente son aquellos que cambiarán a una Fuerza Armada, el Departamento de Defensa o hasta el mundo⁵¹. Ocurren de vez en cuando e implican la exploración de cosas que se encuentran por fuera de los parámetros tradicionales. Esta es la creación de nuevas capacidades que referimos. Aquí es donde se produce un cambio en la cultura institucional, en el liderazgo, en la educación militar, en los procesos internos, en la organización, en los valores y en las

⁵⁰ En la bibliografía de referencia se mencionan los conceptos de Innovación, Modernización y Transformación. El concepto de mayor alcance y creemos el que mejor describe los procesos en ejecución es el de Innovación, que incluye a la Modernización y a la Transformación. En la actualidad se habla de Adaptación, de Modernización y de Transformación como tres pasos incrementales de la Innovación. En la Adaptación se pretende aumentar la eficiencia para la ejecución de las capacidades operacionales actualmente disponibles. Es decir aquí no se incorporan capacidades nuevas sino que se siguen cumpliendo las misiones tradicionales pero con mejor performance debido a la incorporación de nuevo equipo. Como ejemplo citamos la capacidad de Guerra Antisubmarina de una Armada (una de las “core missions”) en que se reemplaza un equipo Sonar ya existente por uno nuevo con mayores capacidades o mejor calidad en el procesamiento de la señal. Dentro del concepto de “core missions”, es decir misiones tradicionales, si se mejora cualitativamente la calidad de ejecución de una determinada capacidad, si el salto tecnológico implica cumplir con esas mismas capacidades pero empleando conceptos nuevos y equipamiento de alto nivel estamos en presencia de lo que se denomina Modernización. La incorporación de unidades navales con sistemas de enlace de datos por Link, la capacidad de lanzar misiles Trans-horizonte por enlace de datos con unidades de superficie, constituyen ejemplos de saltos cualitativos de una magnitud superior que cambian los conceptos existentes y requieren un esfuerzo de realineación de la instrucción del personal, su adiestramiento y su educación. Los procedimientos y hasta la doctrina requieren también ajustes. Finalmente la Transformación implica la incorporación de nuevas capacidades no existentes hasta el momento. Aquí no se trata de hacer mejor lo que ya se sabía como hacer. Estamos en presencia de un juego distinto en que la percepción de la realidad de los líderes, combinada con nuevos conceptos operacionales, tecnología innovadora y una alta calidad profesional proporciona como resultado capacidades nuevas. Este resultado no es estático, no es un producto final que se entrega terminado y permanece inmutable en el tiempo hasta el próximo cambio; todo lo contrario, está inmerso en un proceso, es dinámico. Es por ello que el proceso de Transformación posee un componente de cultura institucional que calificamos como crítico.

⁵¹ Ibid. p. 9

La Interoperabilidad

actitudes del personal. Un ejemplo lo constituye el enfoque del Departamento de Defensa para alcanzar capacidades que le permitan ejecutar la Guerra contra el Terrorismo, que no formaba parte de sus misiones tradicionales. Asimismo, el énfasis en el trabajo inter-agencias involucrando componentes ajenos al DoD para efectuar operaciones de Estabilización o Reconstrucción, anteriormente no contempladas. Este no es un cambio menor; su magnitud es claramente percibida en las palabras del Secretario de Defensa cuando expresó que “la ejecución de Operaciones de Estabilización, son esenciales para la misión militar de los Estados Unidos... Se les dará una prioridad equiparable a la de las Operaciones de Combate... y deberán ser incorporadas a todas las fases de planificación”.⁵²

Ahora bien, a efectos de establecer una base conceptual completa, consideramos conveniente discutir brevemente otros atributos de este proceso, para ingresar luego en el área de la Interoperabilidad.

1. Intentaremos entonces, abordar seis aspectos que conjugados, ayudarán a entender mejor su alcance; ellos son:
2. ¿Qué se desea transformar? – Definir el objeto sobre el cual se actuará
3. ¿Cómo? – La forma en que se actuará sobre ese objeto para introducir cambios
4. ¿Para qué? – Los objetivos que persigue el cambio
5. ¿Por qué? – Los incentivos que impulsan a producir cambios
6. ¿Cuándo? – La oportunidad de ejecución del cambio
7. ¿Dónde? – El campo institucional de acción del cambio

Algunas de estas preguntas han sido contestadas en los capítulos anteriores y por ello es que consideramos adecuado su tratamiento en el orden realizado. La siguiente tabla nos permitirá visualizar mejor los conceptos:

⁵² Orden 3000.05 del Departamento de Defensa (DoD), 28 de Noviembre de 2005.

La Interoperabilidad

	Aspectos involucrados	Discusión conceptual
¿Qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capacidades del Instrumento Militar. ✓ Cultura Institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se propone crear nuevas capacidades para hacer frente a los desafíos estratégicos y operacionales emergentes. ✓ Se mantienen los roles tradicionales pero se crean otras áreas de competencia militar. ✓ Se incentiva y profundiza el trabajo conjunto e inter agencias. ✓ La financiación de proyectos prioriza estos dos aspectos sobre los específicos de cada fuerza. ✓ Se opera sobre los procesos, la organización, las personas y la tecnología. ✓ Se preconiza una cultura de compartir conocimiento vs. acumularlos. ✓ El conocimiento de la institución debe ser accesible.
¿Cómo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Cómo se piensa? ✓ ¿Cómo se educa? ✓ ¿Cómo se adiestra? ✓ ¿Cómo se combate? ✓ ¿Cómo trabajar con otros? 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Empleo de conceptos innovadores que trascienden la frontera de lo militar. Aprovechamiento de la experiencia de transformaciones exitosas en otros campos. ✓ Se estimula el nivel de captación de la realidad y por lo tanto de las amenazas y vulnerabilidades propias. ✓ La Educación Profesional Militar debe considerarse como el vehículo para la alineación del militar moderno con la Era de la Información. Los programas deben adaptarse para permitir una clara identificación del uso, limitaciones, ventajas y desventajas de estas. La conectividad con otras instituciones es muy importante. ✓ El adiestramiento es una de las áreas que mayor uso de nuevas tecnologías permite.

La Interoperabilidad

		<ul style="list-style-type: none">✓ Dicho esto, los líderes no pueden perder de vista que la experiencia en el terreno, lugar donde se definen las acciones, es irremplazable.✓ Se debe asegurar un acabado conocimiento de personal sobre los sistemas que opera. El aporte de la tecnología es muy importante. El desarrollo de una base de conocimiento (lecciones aprendidas) es vital.✓ El adiestramiento en tiempo real y en condiciones lo más cercanas posible a la realidad optimiza la preparación del combatiente individual y del team de combate.✓ Se balancea adecuadamente la realización de ejercitaciones de adiestramiento con asistencia de tecnología y ejercitaciones en el terreno.✓ El feed-back en tiempo real es una consideración importante a la hora de maximizar el adiestramiento.✓ Los principios rectores de la guerra no han cambiado pero si se han acelerado dramáticamente los procesos. En la actualidad las fuerzas operan dispersas en espacio y tiempo y concentran sus efectos con un nivel de sincronización que marca una ruptura con la ejecución tradicional de estas operaciones. Las fuerzas combaten primero por la superioridad en la información. Se demasifica la guerra – cambio del paradigma tonelaje por información – con las salvedades indicadas en el Capítulo II. Sensores con mucho mayor alcance; alcance en términos de calidad de información. Dramática alteración de las condiciones iniciales en el Teatro de Operaciones permiten obtener resultados con un ritmo mucho mayor.✓ La Interoperabilidad es esencial a la hora de realizar operaciones bilaterales o multilaterales.✓ Existe tensión entre Transformación e Interoperabilidad. Esta última debe ser desarrollada como capacidad estratégica.
--	--	---

La Interoperabilidad

¿Para qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos Operacionales definidos por el Secretario de Defensa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Su propósito es mantener y mejorar la preeminencia militar de los Estados Unidos a la luz de impredecibles y potencialmente desproporcionados cambios en el ambiente estratégico de seguridad. ✓ Defender de los Estados Unidos de cualquier ataque externo es la responsabilidad más importante de las Fuerzas Armadas. ✓ Proteger Bases Críticas y Derrotar Armas de Destrucción Masiva y sus vehículos. (Químicas, Radiológicas, Biológicas y Nucleares). ✓ Proyectar y sostener fuerzas en ambientes con acceso restringido o negado. ✓ Negar santuarios a los enemigos. ✓ Tomar ventaja y operar sobre la tecnología de la información. ✓ Asegurar los sistemas de información y conducir operaciones de información. ✓ Ampliar las capacidades en el espacio.
¿Por qué?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nueva percepción de la realidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El análisis del Capítulo I conduce al entendimiento de este aspecto. Percepción es realidad.
¿Cuándo?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proceso continuo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los Capítulos II y III han sido desarrollados con la idea de que se trata de un proceso y como tal no tiene un final predeterminado.
¿Dónde?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Departamento de Defensa en lo atinente a este trabajo. Extendido a la Administración Pública según se indicó anteriormente. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Este es el campo propio de trabajo del Secretario de Defensa. ✓ Involucra a otras agencias.

La Interoperabilidad

Finalmente, creemos oportuno indicar que la magnitud del Departamento de Defensa de los Estados Unidos hace que la tarea de Transformar la Defensa en los términos descritos sea, al menos, una tarea compleja y sumamente delicada. El tema despierta interés a todo nivel y las acciones en ejecución permiten observar consenso en ambas avenidas, la de los entusiastas del proceso y la de los críticos del mismo.

En lo que todos coinciden es en la necesidad de implementar cambios a la luz de lo que ocurre hoy en el mundo y los desafíos que ello implica para el país. Las preguntas que todos se formulan son:

¿Cuánto es necesario cambiar?

¿Cuánto es suficiente?

La respuesta a ella pareciera evadirse en las sombras de un mundo marcado por la incertidumbre, un mundo en el cual la supervivencia podría no estar asegurada para nadie.

Sin lugar a dudas el fenómeno de Transformación de la Defensa es un tema relevante no sólo por sus implicancias en cuanto al contenido en sí de los cambios en su estructura militar sino por las repercusiones que directa o indirectamente acarrea a los países de la región. En principio pareciera ser que no mucho de lo que ocurra aquí en el campo militar tiene real impacto en otras fuerzas armadas, pero una mirada un poco más detallada indica que este juicio puede llevarnos a una simplificación poco consistente con la realidad.

La Interoperabilidad, Su relación con la Modernización y la Transformación

*La creación de pensamientos Innovadores
no es un problema para la mente.
El problema es deshacerse de los viejos pensamientos.
Dee Hock*

Tanto la **Modernización** como la **Transformación**, discutidas en el capítulo anterior, son componentes vitales de la actual estrategia de defensa que está implementando los Estados Unidos. La **Innovación** en el campo militar abarca a ambas y existe como indicamos cierta tensión que debe ser adecuadamente balanceada. Ese balance implica, en un entorno de ciertas restricciones presupuestarias, aún para este país, que se debe arribar a una solución de compromiso entre las dos posiciones. Esto es el ¿Cuánto? Que ya señalamos anteriormente y no aspiramos a obtener respuesta para esta compleja pregunta sino a comprender los conceptos en juego.

La percepción de una nueva realidad estratégica, como indicáramos en el primer capítulo, ha ejercido en el gobierno norteamericano una tremenda influencia, condicionando sus respuestas. Estas, por otra parte no se han hecho esperar y los resultados parciales, por ser un proceso, son materia de diario análisis y debate en círculos políticos, económicos, militares y académicos.

La Interoperabilidad

No intentamos aquí analizar la validez del proceso de Transformación desde un punto de vista político ya que este campo es propio de las facultades soberanas del estado; nos basta con mencionar que su acelerador principal, los ataques del 11 de septiembre de 2001, si bien fueron y son unánimemente condenados por la comunidad internacional de todos o casi todos los signos como execrables actos terroristas, no existiría el mismo acuerdo en cuanto a considerar al terrorismo como amenaza de alcance global. A nivel regional esta dicotomía es claramente apreciable y dispara ciertas críticas y aún rechazo al fenómeno de Transformación como tal.

Estos argumentos se basan en la percepción de que Estados Unidos pretendería “impulsar” a las fuerzas armadas de la región a cumplir un rol eminentemente volcado al combate de las denominadas nuevas amenazas (terrorismo internacional, narcotráfico, etc.) en detrimento de las funciones tradicionales de la defensa. Las ópticas de cada país también difieren respecto a los roles de las fuerzas armadas (naturaleza) y como si esto fuera poco, el marco legal que regula su funcionamiento, posee, como era de esperar, contenidos muy diversos. Esto decididamente no facilita las cosas a la hora de encarar acciones con un frente común. Como indica García Covarrubias,⁵³ en muchos países de la región, la discusión es mucho más amplia que en los Estados Unidos y aún está centrada sobre las dos variables iniciales de la ecuación; es decir la Norma Jurídica que regula su funcionamiento desde el punto de vista legal y la Naturaleza de las Fuerzas Armadas, es decir el rol que deben cumplir en la sociedad.

Aún así, creemos que resulta poco conducente rechazar conceptos de alto nivel como los que estamos discutiendo sin analizar con detenimiento sus beneficios, alcances y motivaciones y no capitalizar la experiencia de otros para determinar aquellos aspectos que son aplicables a nuestra realidad individual. En este sentido una aproximación holística al proceso parece ser la más adecuada.

La Transformación como concepto de alto orden, como filosofía con valor institucional por su contenido cultural, debe ser considerada por los líderes. Debemos aprender a utilizar aquello que se adapte a nuestras posibilidades y evitar el rechazo a estos conceptos ya que tienen una gran repercusión en los Estados Unidos y en muchos países avanzados.

Estando el proceso de Transformación en plena efervescencia, resulta impactante observar la importancia que han cobrado aspectos relacionados con temas

⁵³ Jaime García Covarrubias, *Revista Military Review*, N° XX, 2005. El autor analiza las tres variables sobre las cuales se sustenta el andamiaje de las Fuerzas Armadas en un país. La Norma Legal, La Naturaleza y las Capacidades. Sostiene que en países como los Estados Unidos, la discusión está centrada sobre el vértice de las Capacidades y como mejorarlas por medio de procesos de Modernización o cambiarlas por otras nuevas por medio de procesos de Transformación cuando las circunstancias así lo hacen necesario. Contrariamente a esta dinámica, en la región, se observa un patrón de comportamiento distinto y la discusión habitualmente está enfocada en cuestiones relacionadas a la Naturaleza y a la Norma Legal y por supuesto como ninguna de estas dos está bien definida o definitivamente cerrada, a las Capacidades que deberían ostentar las Fuerzas Armadas. Esto crea una suerte de tensión permanente y no pocas indefiniciones.

La Interoperabilidad

de personal, procesos y modalidades distintas de organización es decir cuestiones vinculadas más a la cultura que a la tecnología en forma exclusiva. Ello es un buen indicador ya que muy probablemente, la tecnología por si misma, no dará solución a los problemas operacionales de las fuerzas; más bien debemos contemplarla como un habilitador (*enabler*), de vital importancia por cierto pero con limitaciones. Quizá la más importante de estas limitaciones sea la propia naturaleza humana que contrapone, a veces con mucho éxito las desventajas tecnológicas con asimetrías dignas de detallado análisis.

Hasta hace pocos años la palabra **Interoperabilidad** era de uso infrecuente, al punto de estar definida sólo en ciertas publicaciones muy especializadas. De hecho, no se usaba en la jerga diaria con la regularidad e implicancias que observamos hoy. Al igual que en el capítulo anterior creemos oportuno brindar algún marco de referencia inicial para discutir su significado y avanzar luego en su relación con la Transformación.

El Diccionario del Departamento de Defensa establece la siguiente definición:

“Interoperabilidad es la habilidad de los sistemas, unidades o fuerzas para proveer y para aceptar servicios de otros sistemas, unidades o fuerzas y usar los servicios así intercambiados para permitirles operar juntos en forma efectiva”⁵⁴

Otra interpretación dentro de la misma publicación se refiere a la condición alcanzada entre sistemas electrónicos y de comunicaciones cuando información y otros servicios pueden ser intercambiados en forma directa y satisfactoria entre ellos y/o sus usuarios.

Interoperabilidad se refiere entonces a la habilidad de Fuerzas Militares para trabajar en conjunto en un ambiente determinado. Como puede observarse su campo de acción es Conjunto (a nivel Nacional) y Combinado (Bilateral y/o multilateral). Este concepto ha tenido un desarrollo tan marcado en los últimos años, que se ha llegado a decir:

*“...si Ud no es Interoperable, entonces No está en la red⁵⁵, No contribuye, No se beneficia y No es parte de la Era de la Información...”*⁵⁶

Si asumimos que la Innovación en curso, Modernización + Transformación, crea y demanda un entorno favorable para que se produzcan cambios en cuanto a las capacidades, los procesos, la organización y el personal, parece lógico aceptar como hipótesis que también afectará el grado de Interoperabilidad de las fuerzas norteamericanas con sus contrapartes en el resto del mundo. Esta premisa es igualmente aplicable a otros países que están llevando a cabo procesos similares; es la

⁵⁴ <http://www.dtic.mil/doctrine/jel/doddict/data/i/02772.html>, accedido el 10/04/2006.

⁵⁵ Net (Red) en este caso se refiere a la participación de unidades o fuerzas en redes de intercambio de información propias de los Sistemas de Comando y Control modernos.

⁵⁶ Military Transformation: A Strategic Approach, Director, Force Transformation, Office of the Secretary of Defense. Fall, 2003, p 23.

La Interoperabilidad

Interoperabilidad con las fuerzas con las regularmente operan un factor de gran importancia y merece el más cuidadoso análisis.

En particular, a nivel regional, debido a la histórica relación de cooperación y acercamiento entre los países, este tema tiene gran importancia ya que podrían generarse inconvenientes a la hora de ejecutar operaciones combinadas. La experiencia del autor indica que las preocupaciones respecto a este aspecto de las operaciones combinadas, la interoperabilidad, es muy genuina y se manifiesta permanentemente.⁵⁷

La Interoperabilidad parece ser entonces parte del problema; veamos si podemos transformarla en parte de la solución. En este sentido vale la pena rescatar algunas ideas expresadas por el Almirante Mullen⁵⁸ en la última Conferencia Naval Interamericana. Destacó la importancia de la seguridad en el ámbito marítimo y la necesidad de discutir abiertamente estas cuestiones ya que afectan a todas las naciones. Mencionó la posibilidad de crear una red global de seguridad marítima que debería ser concebida en forma simple, respetando el interés de cada nación participante y suficientemente flexible como para acomodar las preocupaciones nacionales, regionales y globales. Agregó luego que las características fundamentales de un sistema tal deberían incluir una sincera cooperación, capacidades compartidas y una conectividad sin fisuras, haciendo especial hincapié en la primera, a la cual dedicó el mayor tiempo en su exposición. Al referirse a la conectividad indicó que la idea implícita, abarcaba un concepto de mucha mayor amplitud que el hecho de compartir información y conocimiento del ámbito marítimo. Incluía operar juntos, trabajar juntos y navegar juntos cuando y donde cada uno desee y pueda. El despliegue del Destructor ARA "SARANDI" de la Armada Argentina como parte del Grupo de Batalla "ENTERPRISE"⁵⁹, cumplido durante el año 2003 fue señalado como un ejemplo exacto de los pasos a seguir para enriquecer el entendimiento mutuo y la cooperación entre naciones.

Interoperabilidad como Capacidad Estratégica:

⁵⁷ El autor ha participado de ejercitaciones de unidades de la NATO en el año 2003 donde los problemas de falta de compatibilidad entre el equipamiento de las armadas de las naciones participantes ha generado problemas ya que no permitieron una integración total de los participantes. Esto afecta la capacidad de las fuerzas para operar efectivamente en conjunto. El grado de afectación que genera la incompatibilidad tecnológica encuentra un aliciente reparador en el dominio cognitivo de la interoperabilidad que abordaremos más adelante. Al existir una fuerte interrelación entre las organizaciones militares de los países de la NATO y los Estados Unidos, su personal está íntimamente familiarizado con la doctrina y los procedimientos en vigencia. Posee una educación y una cultura institucional que los hace permeables a cambios rápidos y al empleo de nuevo equipamiento que se instala para la realización de estas actividades. Están en capacidad de interactuar sin barreras cognitivas con su contraparte norteamericana.

⁵⁸ Admiral Michael G. Mullen, Chief of Naval Operations, US Navy. Conferencia Naval Interamericana, Mar del Plata, Argentina 03 al 07 de Abril de 2006.

⁵⁹ El Destructor ARA "Sarandi" de la Armada Argentina se integró al Grupo de Batalla "Enterprise" en un proyecto para poner a prueba la Interoperabilidad ARA – US Navy. Nos referiremos a este tema con mayor detalle más adelante ya que constituye un interesante caso de estudio para analizar las lecciones aprendidas de esta experiencia.

La Interoperabilidad

Este concepto es frecuentemente asociado a la idea de **Capacidad Estratégica** a ser desarrollada por los estados, en virtud de la creciente necesidad de los mismos en cooperar mutuamente para mejorar su seguridad. En concordancia con la definición planteada, su propósito es lograr y mantener la habilidad de los sistemas de defensa nacionales para operar en conjunto con efectividad, con todo lo que ello implica (recibir y brindar servicios, apoyo etc.). Como tal, creemos adecuado discutirla brevemente en el campo de la Ciencia Política.

Los Intereses Nacionales determinan en gran medida el tipo de relación entre dos o más estados por lo que podemos inferir que una situación de concordancia total en el campo de los Intereses derivará en la necesidad de que las Fuerzas Armadas de estos países posean la capacidad de “interoperar”. Ello condicionará la habilidad para realizar operaciones combinadas con adecuado grado de efectividad. Este es el ámbito de los intereses comunes.

En aquellas circunstancias en que los intereses sean convergentes, una situación degradada respecto a la anterior, todavía nos encontramos dentro del área en que una condición de Interoperabilidad entre las Fuerzas Armadas es necesaria para la materialización de los mismos.

La última posibilidad es la que incursiona en el área en la cual los intereses son divergentes y aquí la ausencia de Interoperabilidad en el campo militar no representa la esencia del problema, por lo que no avanzaremos en su discusión.

Interoperabilidad en los niveles Operacional y Táctico:

Este es el ámbito de acción por excelencia de las Fuerzas Armadas, es algo así como el vehículo que permite materializar las afinidades en el nivel político y estratégico de los estados; es en suma la expresión militar tangible de coincidencias bilaterales o multilaterales, al servicio de las causas impulsadas por los líderes de las naciones.

Las coaliciones o fuerzas multinacionales tienen creciente aplicación en campos operativos diversos. Es vital para ellas disponer de capacidades que les permita cumplir con sus misiones en forma efectiva. Las demandas operacionales a las que estarán expuestas serán muy exigentes y prolongadas en el tiempo por lo que es vital asegurar un diseño de estas fuerzas alineado con sus propósitos.

Hasta hace pocos años, las fuerzas combinadas operaban separadas por espacios físicos o límites para evitar interferencias mutuas; las estrictas medidas de Comando y Control que se implementaban eran el reaseguro para no incurrir en accidentes operacionales. La masificación de fuerzas de la Era Industrial, está dando paso a la masificación de efectos de la Era de la Información. La agilidad en términos de rapidez y de sincronización de estos efectos es vital para producir una ruptura en el balance del oponente. Los conceptos operacionales actuales tratan de capitalizar todos estos factores para producir, con la ayuda de la tecnología, organizaciones más eficientes y más ágiles. No se trata de hacerlas más pequeñas a la fuerza, por el impulso del imperativo económico del momento o por posiciones basadas en el inadecuado y

La Interoperabilidad

parcial conocimiento de los conceptos modernos, aplicados indebidamente y sin considerar las realidades propias de la región y de cada país. Ello conllevaría el grave riesgo de alcanzar resultados inapropiados lesionando la credibilidad nacional y limitando las opciones que pudiera disponer cada gobierno en el uso pleno del poder nacional para la prosecución de sus intereses.

La Fuerza de Defensa de Nueva Zelanda,⁶⁰ ha iniciado un proceso de cambio de su estructura militar y se está enfocando en aspectos relacionados con la cultura institucional, los procesos, su organización y funciones y la tecnología que le servirá de sustento para alcanzar sus objetivos. Los ejes para esta Transformación, ya que incorporará nuevas capacidades, son los siguientes:⁶¹

- ✓ Una fuerza orientada hacia el conocimiento.
- ✓ Una fuerza configurada para operaciones conjuntas integradas
- ✓ Una fuerza multi-misión capaz de ejecutar tareas en una gama que va desde respuestas a emergencias civiles, pasando por operaciones de mantenimiento de la paz hasta combate.
- ✓ Una fuerza que funcione en red.

El párrafo anterior, nos ofrece una interesante perspectiva de un país de potencial nacional medio con una visión moderna de lo que aspira a lograr para el futuro de su defensa. Aquí no se menciona la palabra terrorismo ni nuevas amenazas ni crimen organizado ni nada que implique un uso no tradicional de las fuerzas armadas, nada que haga suponer un avance de la defensa tradicional por sobre la seguridad interior que es algunas veces el motivo central de rechazo de estas nuevas ideas. Sin embargo, un ingrediente interesante resulta el concepto por el cual el diseño contemplará misiones en una amplia gama incluyendo la respuesta a emergencias civiles. Como observamos no hay diseños únicos, recetas preconcebidas o impuestas sino más bien una ponderada flexibilidad conceptual que debe ejercitar cada país para solucionar sus propios problemas. La interoperabilidad conjunta y combinada está ciertamente implícita casi como una condición sin la cual resulta muy difícil avanzar en la dirección correcta. Nadie le ha pedido a la NZDF que se transforme o se modernice, este impulso es propio de la percepción de la realidad de sus líderes. Los incentivos para actuar son seguramente de variada índole pero nos permitimos sugerir que, sin duda, tienen un buen sustento en la necesidad de dotar al poder político del país de una capacidad militar que le brinde opciones flexibles a la hora de actuar, presencia a nivel internacional y además credibilidad en el uso del instrumento militar.

Otro ejemplo interesante y más próximo es el que están llevando a cabo las Fuerzas Canadienses. Estas persiguen la maximización de los beneficios de los nuevos

⁶⁰ New Zealand Defense Force; (NZDF)

⁶¹ Extractado de The Implementation of Network-Centric Warfare, Office of Force Transformation, p. 59.

La Interoperabilidad

conceptos de redes y operaciones basadas en efectos sin dejar de prestar atención a sus limitaciones potenciales y eventuales efectos perjudiciales. Se intenta obtener el máximo rédito operacional en la interoperabilidad basada en sistemas en red, internamente dentro de las fuerzas armadas, con otras agencias del gobierno y con sus aliados. Adicionalmente, perciben que el éxito del proceso va más allá de dar solución a los desafíos propios de los problemas que presentan los temas técnicos o de comunicaciones, para ingresar en otras áreas de fundamental importancia como ser las de doctrina, organización, adiestramiento y cultura.⁶² Tampoco dejan de reconocer que un proceso como este, trae aparejado problemas que tienen que ver con los recursos disponibles por lo que es necesaria una aproximación pragmática en la que una evolución flexible y adaptada a las circunstancias será la norma.

El caso de Gran Bretaña creemos útil mencionarlo ya que aporta elementos de juicio adicionales para reflexionar sobre el proceso actualmente en curso. Indican que los pasos en ejecución apuntan a cambiar la forma en que se planifican y ejecutan las operaciones y a poner énfasis distinto en cuestiones de personal, equipamiento, infraestructura y procesos que se realizan en las fuerzas armadas. Han diseñado tres fases incrementales y relacionadas entre sí, la primera es **Interconexión** que está basada en procesos, organizaciones y doctrinas actuales con cambios menores en lo que respecta a equipamiento; la segunda es denominada **Integración** y aquí se pueden advertir componentes de procesos más ambiciosos en los que aparecen capacidades mejoradas para cumplir con misiones basadas en la doctrina, organizaciones y procesos actuales pero con el agregado de un buen manejo de gestión del conocimiento. Por último la tercera fase es denominada **Sincronización**, donde se hace evidente el peso de un sistema optimizado de administración de recursos de información (basado en el conocimiento), que apoya a la doctrina desarrollada, las organizaciones y los procesos internos con un diseño de fuerzas orientado hacia grupos operativos ágiles y flexibles.

Nuevamente nos interesa resaltar que las soluciones que cada país decida implementar parten de realidades y compromisos distintos aunque es posible advertir ciertas tendencias que están manifestándose cada día con mayor énfasis en quienes han decidido ajustar el diseño de sus sistemas de defensa. Estas tendencias van apareciendo sin sucesión de continuidad cada una con sus propias características. Como podemos observar cada uno de estos procesos posee un alto contenido de acciones dirigidas hacia aspectos que trascienden aquellos simplemente descriptos como tecnología o equipamiento aún cuando ellos tienen sin lugar a dudas un rol importante. En todos se menciona de manera directa o implícita la existencia de un componente cultural, relacionado con las organizaciones y sus procesos, con la forma en que las personas dentro de cada organización deben pensar y relacionarse con otras personas y organizaciones, relacionado también con la formación básica y avanzada del personal militar y civil de cada una de ellas y finalmente con la forma en que se adiestran y combaten los hombres de armas.

⁶² Extractado de The Implementation of Network-Centric Warfare, Office of Force Transformation, p. 59.

La Interoperabilidad

Concebimos entonces a la Interoperabilidad, como una capacidad sostenida sobre dos soportes para su materialización; ellos son el **Dominio Cognitivo** y el **Dominio Físico**.

El primero abarca el campo de las ideas, desde lo intangible del liderazgo, la moral y la ética hasta la educación y cultura de las organizaciones de defensa. Desde la ejecución de acciones en el ámbito propio de la organización hasta su relación con el mundo externo que la rodea y del cual necesariamente deben nutrirse para su existencia. Es el dominio del conocimiento, de las lecciones aprendidas, de la doctrina y los procedimientos. Es también el campo de acción en el cual se coopera con otras organizaciones dentro y fuera del territorio nacional, el campo de la inteligencia y de la creación de vínculos, confianza y lazos que permiten superar las limitaciones tecnológicas que sin lugar a dudas existen y existirán siempre. Todo ello para crear organizaciones con mayor conciencia sobre la necesidad de ser parte de un todo, de trabajar como nodos dentro de un sistema y de integrar una red **colaborativa** y no de exclusión. También para crear individuos con una mayor y mejor apreciación de la realidad con la que deberán convivir, más y mejor informados y definitivamente mejor educados en concordancia con las tendencias actuales. Personas con una mejor capacidad profesional, producto de una exigente formación y de una continua actualización e interacción con miembros de otras organizaciones dentro y fuera del país. Cuando esto se logra, se ha dado un paso crucial para alcanzar niveles aceptables de Interoperabilidad con otras fuerzas armadas. Es en esta condición cuando la transición a niveles mayores de Interoperabilidad se ve facilitada y hasta auspiciada. La ausencia de estas condiciones implica un camino mucho más difícil, uno que la tecnología podría no ser capaz de superar por sí sola. Es entonces de vital importancia asegurar que el Dominio Cognitivo reciba una especial atención para dotar a las organizaciones de defensa de un reaseguro, ciertamente pero sumamente efectivo, para adquirir o mantener una adecuada situación de interoperabilidad con otras organizaciones paralelas a nivel regional.

Estados Unidos está, como dijimos, llevando a cabo un proceso de **Innovación** de su estructura de defensa que comprende acciones destinadas a **Transformar** y a **Modernizar** a sus fuerzas armadas, mediante un proyecto que es sumamente dinámico y ambicioso. Lo está haciendo en forma independiente pero abierta, compartiendo conocimientos y lecciones aprendidas⁶³ producto del camino emprendido; no pretende ser imitado sino aportar ideas útiles a quienes estimen conveniente o más aún necesario emprender acciones en esta dirección general. No caben dudas que los profundos cambios a los que nos referimos, están afectando la Interoperabilidad para con sus aliados dentro y fuera del hemisferio. El interés norteamericano está centrado en que sus fuerzas armadas tengan la capacidad de interactuar con sus contrapartes en todo el

⁶³ El Programa de Investigación Cooperativa C4ISR del Departamento de Defensa (CCRP) tiene como misión mejorar el entendimiento del DoD de la implicancias de la Era de la Información en cuestiones de seguridad nacional. Sirve como puente entre las comunidades técnica, operacional, de análisis y educacional. Este es un programa abierto a quien desee cooperar. Sus publicaciones son gratuitas y de libre acceso a la comunidad internacional. Sitio Web: www.dodccrp.org

La Interoperabilidad

mundo y de que estas a su vez puedan operar efectivamente con las fuerzas norteamericanas en cualquier circunstancia. Es decir no se impulsa ni una modernización ni una transformación de fuerzas a nivel regional; lo que si se desea es alcanzar y mantener una efectiva interoperabilidad. El dominio **Cognitivo** al que nos hemos referido es el que puede tender el puente necesario para cubrir la brecha tecnológica actual.

Una interoperabilidad total o más completa en la región, si bien deseable desde el punto de vista operativo, genera una serie de demandas estructurales sobre los presupuestos de defensa de los países, que inevitablemente producen problemas por la casi crónica falta de disponibilidad de recursos.

Creemos firmemente que una meditada dedicación al área del dominio **Cognitivo** permite asegurar que los canales intelectuales que vinculan a las organizaciones de defensa a nivel regional permanecerán abiertos y facilitarán en gran medida la imprescindible cooperación, tantas veces mencionada.

El segundo de los aspectos es el que incursiona directamente en el campo de la tecnología y el hardware disponible a nivel de las organizaciones. No es nuestro propósito impulsar la creencia de que este dominio no merece una muy cuidadosa atención y largamente demoradas inversiones por parte de los gobiernos. Estaríamos equivocándonos si suponemos que puede ser pasado por alto o minimizado en el estado actual de avance de la tecnología mundial. Creemos haber enfatizado su importancia desde el comienzo de este trabajo pero deseamos poner claramente de manifiesto que debe darse al mismo un peso ajustado a la realidad y no pensar que la disponibilidad de tecnología militar avanzada por si sola, nos dará ventajas decisivas sobre nuestros oponentes. A nuestro entender, el factor humano, sigue marcando una diferencia substancial en la eficiencia operativa de cualquier organización. Las militares son particularmente sensibles a esta condición y es este factor el de mayor peso y sobre el cual es fundamental enfocar toda nuestra atención.

La tabla que agregamos a continuación no pretende ser definitiva en cuanto a su contenido pero permite visualizar en forma rápida la importancia que asignamos al dominio cognitivo para facilitar el acceso a condiciones de interoperabilidad mayores que las existentes en la actualidad entre las fuerzas armadas de la región y actuar a su vez como vehículo con gran peso relativo para mantener tal condición a lo largo del tiempo, considerando que los presupuestos de defensa regionales no cambiarán sustancialmente en el futuro a mediano plazo:

La Interoperabilidad

Componente	<i>Influencia del Dominio Cognitivo en relación al Dominio Físico</i>	<i>Discusión conceptual</i>
<i>Doctrina</i>	✓ Alta	<p>✓ El detallado conocimiento de aspectos doctrinarios es de fundamental importancia. Si existen fallas, el tiempo necesario para solucionarlas puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso.</p>
<i>Procedimientos</i>	✓ Alta	<p>✓ Algunos son standards para las fuerzas, otros son particulares de un determinado grupo de batalla u otro conjunto de unidades. Requieren estudio y adiestramiento para que los distintos teams de la unidad que se incorpora los conozca y pueda ejecutarlos.</p> <p>✓ Son dinámicos y en muchos casos están influenciados por el equipamiento disponible para realizarlos.</p>
<i>Instrucción</i>	✓ Alta	<p>✓ Tanto en la unidades como en los Centros de Instrucción.</p>
<i>Adiestramiento</i>	✓ Alta	<p>✓ En técnicas y tácticas para los distintos conjuntos operativos de la unidad.</p> <p>✓ La adaptación de métodos empleados por otras fuerzas puede aportar un interesante cambio en la modalidad de adiestramiento a nivel unidad.</p>

La Interoperabilidad

Educación	✓ Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistemas educativos actualizados que se orienten en función de las tendencias modernas. ✓ Explotar las ventajas que ofrece la tecnología educativa para producir mejores líderes.
Inteligencia	✓ Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Área de alta sensibilidad en la cual el dominio cognitivo es de vital importancia.
Personal	✓ Alta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicable tanto al personal militar que integra los cuadros activos de las fuerzas armadas como a los civiles que integran las estructuras administrativas y de apoyo.
Logística	✓ Media	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Si bien se orienta a esquemas muy relacionados a cuestiones de servicios y materiales, la vinculación entre distintas agencias encargadas de brindar apoyo a las fuerzas en operaciones requiere de una gran interacción entre personas.
Comando y Control	✓ Media	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La alta ingerencia de aspectos tecnológicos se ve balanceada por la insustituible participación humana en los procesos de toma de decisiones para las acciones de comando. ✓ La planificación militar es un claro ejemplo del aporte del dominio cognitivo hacia este componente.
Tecnológico/Técnico	✓ Media	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Las personas son quienes interactúan con la tecnología. ✓ La tecnología vincula a las personas.

La Interoperabilidad

Planteado el tema en los términos en que acabamos de hacerlo, cabe preguntarnos cuales son las opciones plausibles de considerar, a nivel regional, de más a menos ambiciosa en el campo de la Interoperabilidad. Consideramos que el siguiente gráfico nos ayudará además a comprender mejor la lógica por la cual presentamos a la Interoperabilidad, sustentada por los dominios **Cognitivo**, fundamentalmente y por el dominio **Físico**, en forma accesoria como el reaseguro de que las fuerzas armadas podrán seguir operando en forma combinada y cooperando entre si.

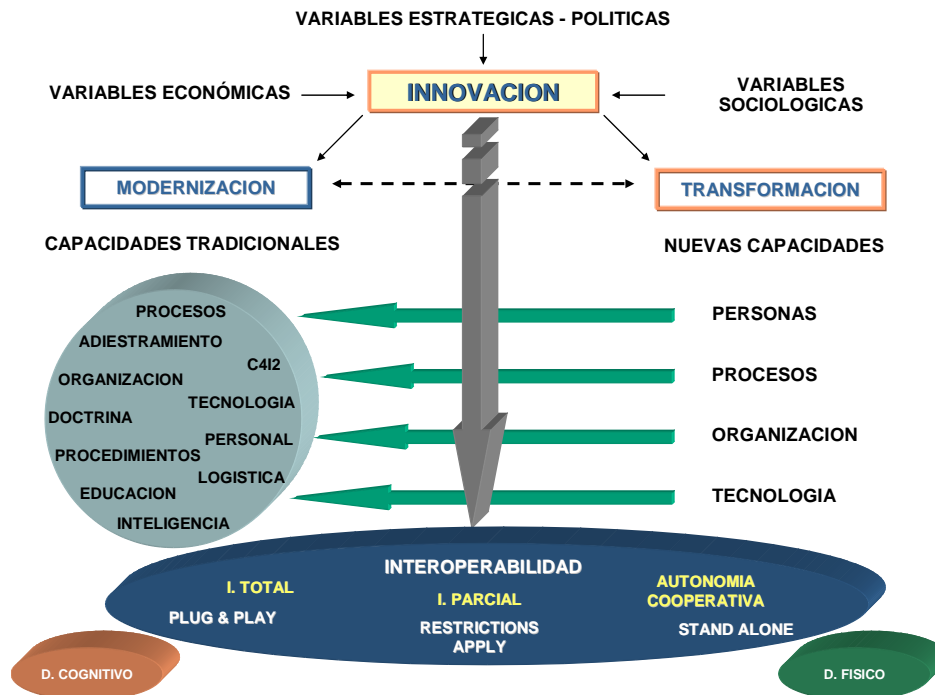


Figura N° 1

Aquellos países que decidan modernizar sus fuerzas armadas, es decir dotarlas de mejor y más moderno equipamiento militar para el cumplimiento de sus funciones específicas, manteniendo las capacidades tradicionales, transitan por un camino en el cual deberán adaptar los atributos actuales a las nuevas condiciones operacionales. Dicho de otra forma, la incorporación de nueva tecnología requerirá una evolución de procesos, procedimientos, adiestramiento etc. La Interoperabilidad, total o parcial, es una condición a satisfacer; el nivel que se pretenda alcanzar determinará la inversión necesaria.

De igual forma si lo que se desea es transformar a las fuerzas armadas, sector derecho de la figura 1, estamos en la situación de incorporar nuevas capacidades que se agregan o reemplazan a las tradicionales y por lo tanto se requerirán cambios que en

La Interoperabilidad

esencia producirán alteraciones de gran magnitud en la organización. Es por ello que estos procesos ejercerán influencia sobre las estructuras tradicionales de las fuerzas armadas. La dimensión de la afectación tiene relación directa con la magnitud de la transformación realizada. La interoperabilidad vuelve a ser materia de preocupación y debe ser considerada con cuidado.

En definitiva, lo mostrado en la figura N° 1, representa el proceso que viven las fuerzas armadas norteamericanas y el impacto que ello causa en la habilidad para operar en conjunto con otras fuerzas dentro y fuera de la región. Visualizamos tres opciones posibles o tres niveles de interoperabilidad:

- Interoperabilidad Total** → Sistema Plug & Play
- Interoperabilidad Parcial** → Sistema con Restricciones
- Autonomía Cooperativa** → Sistema Autónomo (Stand-Alone)

El primero de ellos implica acceder a un sistema en el cual existe una perfecta compatibilidad en el dominio físico, hardware, que hace que la interacción operativa se produzca sin fisuras. En este caso la unidad o fuerza forma parte integral del sistema como un nodo o un conjunto de nodos y la interacción con este se produce sin acciones externas. Se asume también, como condición fundamental que el aspecto relacionado con el dominio cognitivo está cubierto en forma acabada. Aquí es donde el poder de combate de la fuerza, como hemos explicado anteriormente se ve maximizado, donde se produce la real integración entre las unidades. Es por otra parte la opción más compleja por lo sensitivo de algunos componentes de hardware, la más cara en términos económicos y por lo tanto la más difícil de lograr a nivel regional.

Otra opción menos ambiciosa, consiste en adquirir y mantener una situación de cierta compatibilidad de equipamiento, que puede ampliarse mediante la instalación, digamos **Ad-Hoc** de ciertos elementos de hardware, que permita intercambiar información para facilitar las acciones de Comando y Control de las fuerzas que realicen operaciones combinadas. El potencial de combate o la eficacia de la fuerza, se verá afectada pero es aquí donde el dominio cognitivo, cobra especial importancia. El mantenimiento de una alta condición de interoperabilidad en este campo es fundamental para cumplir tres tareas básicas; la primera servir como puente para aliviar la afectación que produce una reducida interoperabilidad en el dominio físico, la segunda asegurar que en el estado actual, la habilidad de estas fuerzas para intercambiar servicios se vea maximizada por imperio de un acabado conocimiento mutuo y confianza y por último, facilitar una transición sin fisuras a condiciones ampliadas de interoperabilidad que se producirían con el desarrollo e incorporación de nuevo equipamiento.

Finalmente la tercera opción, si bien aún en el campo de la cooperación entre estados, es la menos ambiciosa y por lo tanto la menos exigente desde los puntos de vista económico y operativo. Es también la que menos ofrece a la hora de maximizar

La Interoperabilidad

efectos. Este es el caso en que las unidades poseen equipamiento no compatible y poca interacción a nivel cognitivo, lo que implica operaciones en las cuales las fuerzas cooperan entre si pero cada una en su propio entorno operativo, sin compartir mucha información y siendo cada una responsable de sincronizar las acciones con el resto de la fuerza. Aquí definitivamente no existe la posibilidad de integración.

La siguiente tabla facilitará la comparación de algunos atributos importantes a la hora de inclinarnos por adoptar alguno de estos tres niveles:

	Inversión Necesaria	Dominio Físico	Dominio Cognitivo	Tiempo de Transición	Grado de Deseabilidad
Interoperabilidad Total	Alta	Alta	Alta	Muy Corto	Deseable
Interoperabilidad Parcial	Media / Baja	Media	Alta	>	Aceptable
Autonomía Cooperativa	Variable	Variable	Variable	>>	Mínimo

Si asumimos que el componente político, discutido al analizar la interoperabilidad como Capacidad Estratégica, no representa ninguna barrera para emprender acciones ya que existen coincidencias o afinidades entre países, es entonces el aspecto de las inversiones necesarias, el que ofrece el escenario más complejo. Como ya expresamos, no prevemos que esta situación, a nivel regional cambie de manera gravitante en el mediano plazo, por lo que un nivel de Interoperabilidad Parcial, con un gran aporte del Dominio Cognitivo es quizá el que ofrece la mejor relación costo-beneficio y la más acabada seguridad de posicionarnos en una mejor situación a la hora de efectuar una transición hacia niveles de interoperabilidad mayores con las fuerzas norteamericanas. La brecha tecnológica pareciera no ser la barrera más temible, si la cognitiva.

El despliegue del Destructor A.R.A.⁶⁴ "SARANDI", breve análisis:

La discusión de este caso particular no pretende servir como ejemplo de acciones a emprender en el campo de la interoperabilidad sino más bien incentivar la discusión y

⁶⁴ La sigla A.R.A. significa Armada de la República Argentina.

La Interoperabilidad

aportar información y experiencias que podrían resultar de utilidad a nivel regional, a la hora de encarar iniciativas en esta misma dirección.

El interés deriva en que se trata de una Armada de nivel medio dentro del concierto regional, con unidades relativamente modernas y con una fructífera tradición de interoperabilidad no sólo con los Estados Unidos sino con casi la totalidad de los países de la región, muchos países Europeos y en los últimos años, Sudáfrica.

En el año 1994 se acuerda la participación del Destructor A.R.A. "LA ARGENTINA" y el Submarino A.R.A. "SANTA CRUZ" en una ejercitación de evaluación de unidades norteamericanas próximas a ser desplegadas al Teatro Europeo y Oriente Medio. El Grupo de Batalla "GEORGE WASHINGTON" realizó un prolongado período de adiestramiento en la costa este de Estados Unidos denominado FLEETEX⁶⁵, con la participación de las unidades Argentinas. Esto sentó las bases para un emprendimiento de mucho mayor alcance que se materializaría a partir del año 2000, en que los máximos responsables de ambas Armadas decidieron iniciar las acciones necesarias para poner a prueba el nivel de interoperabilidad, mediante la integración de una unidad Argentina a un Grupo de Batalla, a definir en función del avance del programa.

Los acuerdos alcanzados se materializaron en una serie de documentos que permitieron avanzar en la planificación de acciones de un proyecto binacional de cooperación e interoperabilidad que se denominó "SOLID STEP". Fueron el United States, Naval Forces, Southern Command, (USNAVSOUTH),⁶⁶ por delegación del Chief of Naval Operations y el Comando de Operaciones Navales en Argentina, por delegación del Jefe del Estado Mayor General de la Armada, los responsables de liderar "SOLID STEP", creando las condiciones que permitieran alistar una unidad naval desde el punto de vista del material, adiestrarla convenientemente, evaluarla de acuerdo al Standard de la Armada Argentina y luego someterla a las evaluaciones de la Armada Norteamericana en todas sus instancias, incorporarla como parte integral de un grupo de batalla y finalmente desplegarla junto a este mismo grupo, sosteniéndola logísticamente durante toda la operación, desde su zarpada hasta el regreso a Argentina.

La tarea fue ciertamente un desafío de grandes proporciones para ambas Armadas dado el nivel de complejidad de las coordinaciones necesarias en aspectos de índole legal, operativa, administrativa y logística, pero su resultado en términos de lecciones aprendidas y experiencia ganada tanto para las organizaciones involucradas como para el personal participante fue sin lugar a dudas de un valor incalculable.

El Destructor A.R.A. "SARANDI"⁶⁷, la unidad designada para esta tarea, cumplió un período de reparaciones generales durante el año 2000 y parte de 2001, finalizando sus pruebas de aceptación en el mar a mediados de ese año e incorporándose a la Flota

⁶⁵ FLEETEX, Fleet Exercise. Es una ejercitación de evaluación operativa y de alistamiento de las unidades previo a ser desplegadas.

⁶⁶ USNAVSOUTH, actualmente con base en Mayport, Florida.

⁶⁷ Unidad perteneciente a la Flota de Mar de la Armada Argentina, Clase MEKO 360, de origen Alemán, fue fabricada por el Astillero Blohm & Voss e incorporada en 1984 al patrimonio nacional.

La Interoperabilidad

de Mar para dar inicio al adiestramiento en puerto y en el mar con vistas al futuro despliegue.

Debido a que la actividad futura era mucho más ambiciosa que la participación en una ejercitación combinada, fue necesario implementar una serie de acciones tendientes a asegurar el éxito, las siguientes son a nuestro entender las más importantes; algunas de ellas se realizaron en forma simultánea con otras, razón por la cual la secuencia en que aparecen, no necesariamente indica el orden de estas ni tampoco su importancia relativa:

Área	Actividades Desarrolladas	Comentarios Ampliatorios
Doctrina y Procedimientos Operativos	✓ Actualización de publicaciones.	✓ Los procedimientos operativos en vigencia deben ser conocidos en detalle. El adiestramiento debe estar basado en doctrina y procedimientos en uso en el Grupo de Batalla para poder integrar a la unidad sin problemas. La Orden de Operaciones que emplearán las unidades contiene gran parte de esta información; su acabado conocimiento es esencial. La clasificación de seguridad de ciertas publicaciones en uso, genera algunos problemas.
Adiestramiento Operativo	✓ En puerto y en el mar. Diversas actividades.	✓ Se conformaron diversos Teams de Adiestramiento en las distintas áreas operativas de la unidad. Se siguió la rutina y procedimientos en uso en la U.S. Navy para obtener experiencia y aplicar luego las lecciones aprendidas a otras unidades. La experiencia de la dotación (más de 200 Oficiales y suboficiales) que pasa por un proceso de estas características es un recurso de inmenso valor que debe ser capitalizado por la organización.
Alistamiento	✓ Cumplido bajo normas de la Armada Argentina.	✓ Al período de reparaciones intensivo le siguió un trabajo de alistamiento final en los meses previos a la zarpada para asegurar un óptimo estado del material.
Instrucción del Personal	✓ Actividades en Centros de Instrucción y	✓ Este es un aspecto de vital importancia y lo consideramos clave a la hora de encarar este tipo de

La Interoperabilidad

	en la unidad.	operaciones.
Tecnología	✓ Comunicaciones y Comando y Control	✓ Las visitas de personal técnico especializado a la unidad en puerto durante su período de alistamiento, permitió hacer un buen análisis de capacidades y problemas a solucionar. La instalación definitiva se realizó en Norfolk.
Logística	✓ Apoyo logístico.	✓ El apoyo logístico fue realizado por la U.S. Navy. Se realizó un cuidadoso análisis de los materiales e insumos necesarios para realizar las tareas de mantenimiento por un período tan prolongado de tiempo. Se planificó la adquisición de estos materiales tanto en los Estados Unidos como en Europa ya que algunos insumos son distintos a los usados por las unidades norteamericanas. La provisión de repuestos fue un gran desafío por el origen de los mismos.

Desde comienzos de 2002 se inició un agresivo programa de preparación de la unidad en todas las áreas mencionadas. Recordemos que para esta época los procesos de Modernización y Transformación de las fuerzas norteamericanas estaban ya en curso y existía cierta preocupación por ambas partes para asegurar fundamentalmente una buena conectividad a nivel de equipos instalados y a instalar para funciones de Comando y Control y fundamentalmente que existiera un acabado conocimiento de todo el personal participante de los procedimientos en vigencia para la operación dentro de un Grupo de Batalla. Desde el principio se acordó que el Control Táctico de la unidad sería transferido al Comandante del Grupo de Batalla desde la zarpada de esta desde su apostadero y durante toda la operación. Las autoridades Argentinas, el Comando de Operaciones Navales, retendría el Control Operacional por el mismo período.

Las Reglas de Empeñamiento a ser empleadas por el SARANDI fueron analizadas con sumo detalle y durante un prolongado período de tiempo para asegurar el cumplimiento cabal de disposiciones legales de ambos países y proveer a su vez de herramientas flexibles al Comandante del buque y al Comandante del Grupo de Batalla para hacer un uso eficiente del medio asignado. Como experiencia podemos comentar que este tipo de temas son extremadamente importantes ya que condicionan en grado sumo el campo de empleo de la unidad participante. Requieren tanto definiciones operativas como políticas, siendo estas últimas las más delicadas y difíciles de obtener.

La Interoperabilidad

Probablemente sea este el aspecto más sensible a definir cuando los países acuerdan la realización de actividades como las que estamos analizando.

La capitalización de experiencias y la implementación de lecciones aprendidas fueron desde el comienzo materia de análisis e implementación de un sinnúmero de acciones en el SARANDI. Al ser el propósito de este proyecto integrarse como otra unidad americana al Grupo de Batalla, se pensó en que la mejor forma de cumplir el objetivo era adecuando los procedimientos de adiestramiento y las normas administrativas para su control, empleando las disposiciones de la U.S. Navy⁶⁸ en vigor para sus propios buques. Esto facilitaría además la interacción con los Estados Mayores y con los Grupos de Evaluación del Afloat Training Group de la Base Naval de Norfolk, responsables norteamericanos de asegurar que el buque cumpliera los requisitos y standards fijados para el resto del grupo. Particular atención recibió la incorporación de conceptos vinculados al manejo del riesgo operacional, implementándose medidas de control y ordenes para minimizar las probabilidades de accidentes en la ejecución de actividades de adiestramiento.

El acabado conocimiento de cuestiones doctrinarias y procedimientos operativos generales y los asociados al equipamiento a instalar para el comando y control de la unidad demandó un prolijo trabajo de adaptación y normalización a nivel buque que permitió asegurar una cómoda transición al comenzar a operar con las unidades americanas en forma intensiva. Cabe mencionar que como norma, las unidades navales Argentinas operan siempre en idioma inglés por lo que sus tripulaciones tienen un buen nivel de familiarización con las publicaciones, procedimientos y vocabulario que emplean sus colegas norteamericanos. Pese a esta relativa ventaja, se implementó durante prácticamente todo el año 2002 y el 2003 hasta zarpar un ambicioso programa para mejorar el nivel de manejo del idioma inglés para la totalidad del personal de oficiales y suboficiales.

Los incentivos fundamentales que impulsaban a tomar estas y otras acciones eran en primera instancia obtener de todo este largo proceso las mayores enseñanzas posibles para aplicarlas a futuro y luego el de lograr un buque que tuviera a los ojos de las autoridades navales norteamericanas, la menor cantidad de diferencias con una de sus unidades. Esto facilitaría la transición hacia procedimientos y actividades distintas a las habitualmente cumplidas por una unidad extranjera y reduciría sensiblemente los tiempos de esa transición.

En este sentido se acordó que el buque ejecutaría la misma secuencia de evaluaciones en tierra y en el mar y ejercitaciones en el mar que cualquier otro buque que fuera a integrar el grupo de batalla; es decir la unidad sería evaluada y calificada para **“ganar un lugar entre sus pares”**. Como es de imaginar, una relación tan estrecha con evaluadores de una fuerza armada extranjera es una experiencia que requiere una interesante aproximación cultural para todos los participantes. Ella brinda la increíble oportunidad para intercambiar experiencias pero también expone con la mayor

⁶⁸ Se empleó la publicación Surface Forces Training Manual (COMNAVSURFORNST) 3502.1, USN 2002 (SURFTRAMAN).

La Interoperabilidad

sinceridad y crudeza el nivel operativo del personal evaluado y el estado de alistamiento del material. Lejos de ser este, un factor limitante, se transforma en un “*enabler*” que propicia un enriquecedor intercambio intelectual entre profesionales, aspecto trascendente del *dominio cognitivo* tratado anteriormente.

La logística es en casi todas las circunstancias la que nos trae rápidamente a la realidad a la hora de llevar a la práctica ideas que parecen geniales en los papeles pero que son de difícil realización. Las unidades más modernas de la Armada Argentina son de origen Alemán, ello significa que desde los repuestos de equipos y sistemas hasta las unidades de medida empleadas son distintas a las en uso en los buques norteamericanos; sistema métrico decimal vs. sistema inglés. Ello no representa precisamente un impedimento menor. Debe superarse con un alto grado de coordinación personal y voluntad entre partes ya que se mezclan aspectos económicos, administrativos y hasta legales que deben dar paso a las necesidades operativas que ineludiblemente surgen casi en forma diaria. El sostén logístico del SARANDI fue ciertamente un triunfo producto del ingenio, dedicación y profesionalismo de decenas de personas tanto en los Estados Unidos como en Argentina que sin conocerse previamente comprendieron la importancia de la tarea que debían desarrollar.

Algunas cifras son representativas de la envergadura de la actividad cumplida en pos de la Interoperabilidad y ayudarán al lector a vislumbrar que los incentivos para que dos organizaciones como la U.S. Navy y la Armada Argentina se impongan un desafío como el narrado, deben ser muy grandes, al igual que el producto final en términos de lecciones aprendidas y experiencia operativa. Más de 40.000 millas de navegación desde Argentina hasta lugares tan distantes como la Base Naval de Aksaz en Turquía para participar de una ejercitación con unidades de la NATO y su regreso a Argentina luego de siete meses de intensas operaciones, casi 900 anavizajes de sus helicópteros en la cubierta de vuelo y períodos de navegación con sostenimiento logístico completo, combustible, víveres y repuestos por períodos tan extensos como 44 días sin tocar puerto, son algunos datos interesantes de analizar. El masivo apoyo de la U.S. Navy para materializar este tan anhelado proyecto ha sido ciertamente destacable, “SOLID STEP” no hubiera sido posible de otra forma y su realización nos permite afirmar no solo que la Interoperabilidad es posible sino que la cooperación entre fuerzas armadas de muy distinto porte también es alcanzable.

En relación con los sistemas de comunicaciones y comando y control necesarios para tener un intercambio de información más completo con el resto de las unidades, personal técnico y especialistas militares de la Armada norteamericana realizaron varias evaluaciones que permitieron alcanzar una solución aceptable en términos operativos.

El tráfico de mensajes operativos y administrativo se realizó por medio de otro sistema, similar al usado por las unidades de la NATO cuando operan con las unidades norteamericanas. Es interesante notar que el estado de adiestramiento de la tripulación antes de comenzar el alistamiento y los esfuerzos realizados en el tramo final de preparación del SARANDI, rindieron sus frutos ya que la transición desde la situación normal de un buque Argentino hacia lo que se necesita para formar parte de un Grupo de Batalla se produjo sin inconvenientes. La velocidad a la cual el personal pudo

La Interoperabilidad

adaptarse a las nuevas circunstancias operativas brinda un buen parámetro para entender la importancia que asignamos a todos los elementos que conforman el Dominio Cognitivo.

El nivel alcanzado ubica al SARANDI en una posición “*acceptable*” con **Grado de Interoperabilidad Parcial**, debido a limitaciones en la compatibilidad de equipos con los disponibles en las unidades norteamericanas. El factor que permitió superar esta falencia, puramente tecnológica, ha sido sin lugar a dudas el conocimiento y preparación profesional del personal que protagonizó esta actividad operativa.

En suma, una experiencia con altísimo valor agregado no solo por el resultado final de integrar una unidad extranjera a un Grupo de Batalla sino por todo el cúmulo de lecciones aprendidas que seguramente permitirá nuevos emprendimientos a nivel regional.

Reflexiones finales y conclusiones

*La victoria sonrío a aquellos que se anticipan a los cambios en el carácter de la guerra, no a aquellos que esperan a adaptarse luego de que los cambios ocurren.*⁶⁹
Sun-Tzu

Este trabajo ha tenido como objetivo fundamental brindar un marco conceptual más o menos completo respecto al proceso de cambio del sector de la defensa en los Estados Unidos. Este se ha visto dramáticamente acelerado a partir del incidente producido con el ataque terrorista al World Trade Center en la ciudad de Nueva York y al edificio del Pentágono en Washington, DC, ambos acaecidos en septiembre de 2001. La ardua tarea emprendida por el Departamento de Defensa (DoD) tiene, como hemos indicado, dos componentes básicos denominados Modernización y Transformación de fuerzas, ambos orientados aunque en diferente grado a mantener la preeminencia militar del país y a asegurar que su estructura de seguridad está dotada de las capacidades necesarias para enfrentar las amenazas que percibe dentro del esquema global en que se inserta.

La **Innovación** no representa un fenómeno que puede observarse únicamente en los Estados Unidos, la mayoría de las economías desarrolladas están implementando procesos similares para mejorar sus respectivas estructuras de defensa en función de la realidad que cada uno de ellos percibe. Todos ellos están además enfocando una cantidad importante de esfuerzos para tomar adecuada ventaja de las opciones y productos que ofrece lo que se ha denominado **Era de la Información o del Conocimiento**.

Las estrategias de cada país para afrontar el desafío siguen distintos caminos, lo que permite inferir que en realidad no existen recetas preconcebidas o soluciones que

⁶⁹ Sun-Tzú, El Arte de la Guerra, Boston MA, Shambala Publications, 1988, p 125.

La Interoperabilidad

funcionen de igual forma para todos. Cada uno deberá reconocer los incentivos que lo impulsan a generar cambios y a actuar en consecuencia.

En el primer capítulo cuando mencionábamos que una parte importante de los procesos de cambio se produce cuando los líderes de las organizaciones reconocen la necesidad de implementarlos para ser más eficientes y productivos, incorporamos por primera vez la idea de la necesidad de contar con fuertes incentivos que hagan posible y viable que organizaciones grandes y complejas como las fuerzas armadas de un país, puedan adaptarse a los nuevos tiempos.

En los siguientes capítulos hemos agregado ideas, conceptos y tendencias para hacer más rica la discusión, a sabiendas que el tema genera encendidos debates tanto es los Estados Unidos como en muchos otros países que viven procesos similares. Contestar las preguntas ¿qué se desea transformar o modernizar?, ¿cómo?, ¿para qué?, ¿porqué?, ¿cuándo? y ¿dónde?, son los dilemas que enfrentan los líderes modernos; pero quizá la más compleja de todas sea la última de ellas a la que nos referimos mediante el ¿cuánto? se necesita cambiar o modificar y en que dosis abordaremos la incorporación de nuevas capacidades o mejoraremos las capacidades existentes.

La implementación de estrategias de cambio, es la respuesta a aquello que los líderes de una organización perciben como necesario para enfrentar una realidad distinta a la anterior. Creemos oportuno entonces mencionar y referirnos brevemente a cada uno de los que consideramos como incentivos para abordar cambios:

✓ La *velocidad y amplitud del proceso de innovación tecnológica* que la humanidad ha experimentado en los últimos años, fundamentalmente en las áreas de informática y telecomunicaciones, es de una magnitud sin precedentes y con consecuencias que ingresan de lleno en el campo social. Las organizaciones de defensa no están exentas de esta dinámica y deberán producir respuestas apropiadas.

✓ La *creciente importancia de la información y conocimiento* como capital estratégico es el factor que a mediano plazo creará la mayor base de diferenciación entre las organizaciones a nivel país. Las de defensa son particularmente afectadas por estas dos variables. El capital humano es además el vehículo por el cual se materializarán los cambios que cada uno decida implementar. La oferta y demanda de información ha trastocado las estructuras tradicionales de la sociedad y genera tensiones que deben ser absorbidas por los distintos sistemas. La Era Industrial dará inexorablemente paso a la Era de la Información.

✓ La *percepción y dimensionamiento de las amenazas*, actividad cognitiva por excelencia, es el disparador que permitirá determinar si la estructura de defensa que posee un país es la más adecuada para enfrentar los desafíos o si requiere un “*aggiornamento*”. La forma que este tome, Adaptación, Modernización y/o Transformación, dependerá de un conjunto de variables que es propio de cada país. Los aspectos presupuestarios y la asignación de prioridades jugaran un rol importante a la hora de tomar decisiones.

La Interoperabilidad

✓ A nivel regional, la discusión referida a la base legal, a la naturaleza de las fuerzas armadas y las capacidades necesarias, parece estar siempre estancada en el primero o segundo peldaño de la tríada. Esta situación, no permite definir acciones que se prolonguen en el tiempo o que sobrevivan los distintos cambios de gobierno. En países más avanzados, la discusión está centrada casi siempre en el último peldaño ya que los dos iniciales están resueltos.

✓ El mantenimiento de una buena capacidad del instrumento militar, como elemento componente del poder nacional, para ampliar el espectro de opciones del poder político debe basarse en la credibilidad. Organizaciones de defensa debilitadas no son creíbles como instrumentos de poder y como indicáramos en el primer capítulo, uno no designa a su enemigo, es él quien nos elige.

Resulta difícil poner en adecuada perspectiva procesos que se realizan en entornos políticos, económicos y sociales distintos a los de cada uno de nuestros países ya que corremos el riesgo de intentar transportarlos como modelos sin considerar las particularidades de cada caso. Igualmente riesgoso es no prestar atención a las experiencias en curso o peor aún descartar su aplicación con el pretexto de que se trata de conceptos desarrollados para circunstancias ajenas a nuestra situación.

Los Estados Unidos no impulsa para la región un proyecto de Transformación de Fuerzas o uno de Modernización, de hecho está aún delineando y probando el suyo y adaptándolo a la realidad que día a día le toca vivir en el escenario internacional. Dicho esto, hay preocupación por el nivel de **Interoperabilidad** que existe entre las fuerzas armadas de la región y entre ellas y las fuerzas armadas de los Estados Unidos. El tema es complejo pero creemos que allí reside no el problema sino la solución para ampliar el espacio de cooperación en la región. Este tema, el de la Interoperabilidad, debe ser considerado por las organizaciones de defensa como vital a la hora de analizar estrategias para implementar cambios. Es la base sobre la cual se construirá el edificio operacional tanto a nivel conjunto como combinado. Será parámetro de decisión a la hora de encarar acciones de Modernización o, para quienes necesiten, de Transformación de fuerzas incorporando nuevas capacidades.

Los límites los impondrá la realidad económica de cada país y bueno es saber que persistirán las asimetrías tecnológicas como barrera contra la cual, una bien diseñada estrategia de Interoperabilidad en el Dominio Cognitivo parece ser la opción más inteligente.

Debemos aceptar que un esquema de **Interoperabilidad Total** con los Estados Unidos, si bien deseable desde el punto de vista operativo, podría no ser factible por las inversiones requeridas. Una aproximación más benigna desde el punto de vista económico y casi igualmente redituable a la hora de realizar operaciones combinadas, llámese **Interoperabilidad Parcial**, puede ser una buena solución de compromiso. Requiere una importante inversión en el campo cognitivo pero posiciona al capital humano de esas fuerzas en una situación de gran ventaja en la interacción con sus contrapartes. La ausencia de esta condición podría por sí misma limitar en grado sumo cualquier iniciativa de cooperación o trabajo en conjunto.

La Interoperabilidad

En este sentido, existen experiencias prácticas que certifican que una apuesta en esta dirección será el “*enabler*” que hará posible cerrar la brecha que produce la asimetría tecnológica y facilitar la transición hacia condiciones de Interoperabilidad ampliadas en la región.

La cooperación militar, la participación en coaliciones internacionales o la realización de operaciones en una amplia gama desde asistencia humanitaria hasta reconstrucción de países, no es un fin en si mismo. Los intereses nacionales son los que dictan las políticas de los países y las fuerzas armadas son uno de los instrumentos del poder nacional que permiten obtenerlos.

Es vital una integración sin fisuras de las fuerzas armadas al esquema de poder de las naciones ya que sin ellas, la credibilidad de ese poder se verá irremediablemente comprometida. Las naciones de las cuales algo podemos aprender, así lo entienden.

Security and Defense Studies Review

Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies

ISSN: 1533-2535

Volume 6 No. 3

Winter 2006

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Eduardo Lucas de Vasconcelos Cruz

Eduardo Lucas de Vasconcelos Cruz é bacharel em Relações Internacionais e mestrando em História pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), aluno do 5o ano da Faculdade de Direito de Franca, editor do noticiário econômico e internacional do jornal o *Comércio da Franca* e graduou-se como 1o colocado no Curso de Formação de Cabo ao prestar serviço militar no Exército Brasileiro.

[\[Back \]](#)

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Eduardo Lucas de Vasconcelos Cruz

O Comércio da França

Introdução

O propósito deste trabalho consiste em examinar o caráter determinante da C&T na composição da capacidade militar demandada pelo Brasil, tendo como critério os imperativos da defesa nacional. Para que se dimensione adequadamente essa questão no contexto global pós-1990, faz-se necessário discorrer acerca dos avanços recentes registrados no campo da tecnologia militar, decorrentes da Informatização Bélica e do desenvolvimento de sistemas de armas de alta precisão. Esses fenômenos, como se verá a seguir, geraram mudanças doutrinárias e organizacionais nas Forças Armadas das grandes potências, configurando o que muitos autores conceituam como RAM (Revolução nos Assuntos Militares), sendo que esta difere substancialmente de uma mera EAM (Evolução nos Assuntos Militares). A presente RAM, como demonstraremos a seguir, teve profundas implicações sobre a estratificação internacional de poder, na medida em que ampliou a margem de manobra dos países que se encontram na sua vanguarda, reduzindo os custos políticos do intervencionismo como instrumento de conduta externa. Por outro lado, a tecnologia militar, por mais revolucionária que seja, encontra limites de aplicabilidade, uma vez que, em qualquer guerra, outros elementos interferem na equação político-estratégica existente entre os contendores. Todas essas questões são discutidas no primeiro e no segundo capítulo, este último devidamente dotado de breve parêntese explicativo para dar ao leitor uma adequada noção da presente RAM, suas implicações e seus limites de eficácia.

Emoldurado este quadro geral, o terceiro capítulo foi dedicado ao exame da inserção brasileira nesse contexto adverso, com particular ênfase nos fatores internos e externos que determinaram o atrofamento da indústria bélica nacional e a redução dos investimentos em atividades de P&D militar, com a conseqüente ampliação do “gap” tecnológico existente entre as Forças Armadas brasileiras e suas congêneres ao norte do equador. Esse processo, conforme descreveremos a seguir, gerou uma situação de acentuada dependência externa no fornecimento de material bélico, com evidentes reflexos sobre a autonomia logística e a capacidade de mobilização do País, em que pesem os ingentes esforços das Forças Armadas para reverter esse quadro.

Feito este diagnóstico, o quarto capítulo destinou-se ao desenho de uma estratégia de viabilização econômica da indústria bélica nacional (doravante referida como IBMD – Indústria Brasileira de Material de Defesa), posto que o soerguimento desta constitui pré-condição para a ampliação dos investimentos em P&D militar e para a progressiva redução da dependência externa no tocante a equipamentos e tecnologias

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

correlatas. O robustecimento da autonomia nacional nesse quesito é um imperativo da margem de manobra da nossa política externa, tendo em vista os desafios estratégicos com que se defrontará o Brasil no alvorecer do século XXI. Enfatizando que as atividades de P&D militar deverão ser direcionadas para o desenvolvimento de tecnologias e equipamentos cujo emprego seja plausível no quadro das Hipóteses de Guerra vislumbradas pelos nossos Estados-Maiores, procuramos discriminar quais aspectos da presente RAM devem ser incorporados às Forças Armadas e quais podem ser dispensados. Estabelecidas essas prioridades, passamos à decomposição e exame das variáveis que pesam sobre o almejado revigoramento da IBMD e das atividades de C&T conexas: a demanda interna, a demanda externa e a dualidade das tecnologias que vierem a ser desenvolvidas. O exame destas três variáveis – e dos meios através dos quais o Brasil pode interferir em cada uma delas – exigiu que se dissecasse o peso da geopolítica e das parcerias estratégicas na demanda externa (visto que o mercado internacional de armamentos e a cooperação inter-estatal na área de P&D militar possuem peculiaridades que extrapolam as considerações meramente comerciais), o potencial (e as restrições) da transferência de tecnologia como instrumento complementar do esforço nacional de P&D, as perspectivas de cooperação entre as Forças Armadas e instituições civis para o desenvolvimento de tecnologias duais, as possibilidades de gerar recursos extra-orçamentários destinados ao financiamento de novas aquisições, o imperativo da integração tecnológica entre as três Forças Armadas com o propósito de desenvolver materiais de uso comum, etc. Ao final de todas essas considerações, tendo sempre presente a imposição, ditada pela escassez de recursos, de ajustar os fins aos meios disponíveis em cada etapa da progressiva conquista dos objetivos nacionais, julgamos ter exposto uma estratégia razoavelmente realista de viabilização econômica da IBMD e das atividades de P&D militar a longo prazo. A sua execução, dada a variedade de campos pertinentes ao desafio, demandará sintonia de ação entre as Forças Armadas, o Itamaraty e o setor privado da IBMD, além de exigir, internamente, uma série de medidas administrativas destinadas a montar um ambiente institucional propício à interação civil-militar no campo da P&D, gerar recursos extra-orçamentários e corrigir paradoxos tributários.

Na conclusão, finalmente, uma vez decomposto o problema em seus aspectos táticos, procedemos uma síntese de caráter estratégico referente à totalidade da presente exposição. Durante a confecção deste trabalho, recorremos a diversos autores, civis e militares, nacionais e estrangeiros, cujos ensinamentos e observações foram de grande valia. Também servimo-nos de dados oficiais do Ministério da Defesa, das Forças Armadas, do Ministério das Relações Exteriores, do Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior e da Associação Brasileira das Indústrias de Material de Defesa (ABIMDE). Relevantes informações e conceitos foram retirados dos estudos da Escola Superior de Guerra (ESG), do Centro de Estudos Estratégicos da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) e da Escola de Guerra Naval (EGN). Para fins de embasamento factual, foram utilizadas diversas reportagens provenientes dos jornais *O Estado de S. Paulo*, *A Folha de S. Paulo*, *Correio Brasiliense*, *Jornal do Brasil*, e das revistas *ISTO É*, *Segurança e Defesa*, *Política Externa*, *Época* e *ComCiência*.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

O presente estudo por vezes tece considerações acerca de circunstâncias que, à primeira vista, parecem alheias ao tema central. Entretanto, o exame acurado das variáveis que incidem sobre o desafio de desenvolver tecnologia militar própria exige sua contextualização no quadro geoestratégico global e regional, tendo em vista as peculiaridades políticas e econômicas inerentes ao impasse que se nos apresenta. Sem esse adequado dimensionamento da questão, não se terá uma noção sequer aproximada dos meios de ação disponíveis e dos óbices que se antepõem à consecução dos objetivos nacionais.

1. Considerações sobre tecnologia militar: distinção entre evolução e revolução

Há uma relação direta entre o desenvolvimento de novas tecnologias e as mudanças nos equipamentos militares e na forma de seu emprego. Das primitivas armas de pedra lascada aos modernos e sofisticados sistemas de armas, a interação entre a inovação tecnológica e a arte da guerra tem sido simbiótica, ora as necessidades da guerra estimulando o desenvolvimento tecnológico, ora a pesquisa civil levando à aplicação militar. É incontestável que a Revolução Industrial representou um marco nesse processo, pois a partir dela as mudanças se aprofundaram e, o que é ainda mais significativo, como salienta Alvin Toffler,¹ é cada vez maior a rapidez com que essas transformações ocorrem.

Segundo o almirante Ferreira Vidigal,² uma reflexão importante no tocante à inovação tecnológica é a constatação de que um país satisfeito com o equilíbrio de poder existente tende a ser conservador em relação às mudanças, enquanto um país inconformado com ele é criativo, na busca de soluções que possam alterá-lo em seu favor. Um exemplo notável pode ser encontrado no século XIX, quando a Grã-Bretanha, senhora absoluta dos mares, enfrentava o desafio francês no setor naval. Os navios a vapor, as granadas explosivas, a hélice, a couraça e o aríete foram inovações da França destinadas a inverter sua situação de inferioridade diante do poder naval britânico, enquanto a Inglaterra, observa John F. C. Fuller, resistia às mudanças receando que elas lhe tirassem a supremacia.³

Desta dinâmica resulta um processo de ação-reação: cada novo equipamento enseja o surgimento de outro dispositivo (contramedida) capaz de neutralizar ou mesmo reverter a situação. Assim, um mesmo equipamento poderá ser, sucessivamente, eficaz, inútil ou perigoso num curto período de tempo. Isso ocorreu na 2ª Guerra Mundial, com os radares instalados na cauda dos bombardeiros britânicos para alertá-los da aproximação de caças inimigos; esses radares, inicialmente, foram extremamente úteis, aumentando a segurança dos bombardeiros, mas pouco depois foram bloqueados por dispositivos desenvolvidos pelos alemães, perdendo sua utilidade, e, finalmente, se

¹ TOFFLER, Alvin. *O choque do futuro*. São Paulo: Ed. Artenova, 1972, pp. 214-215.

² Palestra proferida na Escola de Guerra Naval em 1º de agosto de 2002: "A Defesa Nacional e a influência da RAM", disponível em www.egn.mar.mil.br/paginaantiga/docs/cepe. Acesso em: 05/12/2005.

³ FULLER, John Frederick Charles. *A conduta da guerra*. Rio de Janeiro: Ed. Bibliex, 2004, p. 92.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

tornaram uma ameaça quando os alemães instalaram em seus aviões sensores passivos, que recebiam o impulso dos radares ingleses antes que estes detectassem os caças, que podiam então localizar os bombardeiros na escuridão da noite.⁴

Deste contínuo processo de inovação tecnológica pode resultar uma Revolução nos Assuntos Militares (RAM) ou, o que é mais freqüente, uma Evolução nos Assuntos Militares (EAM), sendo que a diferença entre ambas reside no salto qualitativo proporcionado, com as decorrentes implicações para a arte da guerra. Conforme salientou o embaixador Marcos Henrique Camillo Côrtes:

“A EAM se caracteriza essencialmente por uma melhoria técnica (indo de material mais avançado até procedimento administrativo inovador). A RAM, entretanto, mais do que uma elevação de nível qualitativo, implica uma mudança de paradigma organizacional, baseada num avanço radical no âmbito tecnológico”.⁵

Para exemplificar essa distinção, recorramos a uma brevíssima recapitulação comparativa. Constituíram EAMs, por exemplo: as lanças e espadas de ferro dos hititas, as armaduras medievais, a utilização militar da ferrovia e do telégrafo, o radar, etc. Por outro lado, constituíram RAMs: a organização das legiões romanas, o uso da pólvora, a alcatéia de submarinos, a *blitzkrieg*, o advento das armas nucleares e a invenção dos mísseis intercontinentais.

Uma EAM ocorre quando são feitos avanços em tecnologia com aplicação bélica, mas que continuam subordinados a conceitos operacionais e estruturas organizacionais originados de tecnologias pregressas. Trata-se, portanto, de uma vertente tecnológica da arte da guerra. Se, contudo, esses avanços tecnológicos ensejarem mudanças significativas de ordem doutrinária, originando novos conceitos operacionais e estruturas organizacionais, se configurará uma RAM – esta, portanto, possui duas vertentes: tecnológica e organizacional. Do exposto segue-se que:

“A RAM consiste na adoção de um novo paradigma na condução de operações militares, em conjugação com inovações tecnológicas, que tornam obsoletas ou irrelevantes capacidades do opositor, em qualquer das dimensões da ação bélica”.⁶

Nessa direção converge o diagnóstico de Domício Proença Jr., Eugenio Diniz e Salvador Ghelfi Raza, para quem a essência da RAM reside não na rapidez das mudanças em termos de eficiência combatente em relação ao oponente, mas na magnitude do incremento comparativamente às capacidades militares antes existentes. Ou seja, uma RAM seria uma alteração profunda na forma de conduzir a guerra que imporia descontinuidades quantitativas ou diferenças qualitativas de tal ordem que

⁴ LUTTWAK, Edward N. *Strategy – The Logic of War and Peace*. Cambridge and London: Harvard University Press, 1987, p. 244.

⁵ Palestra proferida na Escola de Guerra Naval: “O ataque ao Iraque no contexto do pós-modernismo militar”, disponível em www.egn.mar.mil.br/paginaantiga/docs/cepe. Acesso em: 05/11/2005.

⁶ Idem.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

resultariam na virtual obsolescência das formas anteriores de combater, tornando a discrepância de eficácia e eficiência tão pronunciada que se estabeleceria uma assimetria potencialmente decisiva entre aqueles que não quisessem ou não conseguissem emular a nova forma de guerrear.⁷

O exemplo da *blitzkrieg* é emblemático: no final da década de 30, as principais potências européias dispunham de carros de combate blindados, aviões de caça-bombardeio e aparelhos móveis de rádio (avanços tecnológicos), porém os empregavam isoladamente e com rígida subordinação aos escalões superiores de comando – como se fazia anteriormente a esses avanços. Na Alemanha, a despeito dos padrões de “prussiana” observância da hierarquia, foi aceita uma formulação radicalmente inovadora atribuída ao general Heinz Guderian e sintetizada na expressão *blitzkrieg* (guerra-relâmpago). Segundo essa concepção, aqueles meios foram empregados coordenadamente. Além disso – e talvez com importância ainda maior – pela primeira vez foi permitida a intercomunicação direta entre comandantes de tanques, com liberdade para decisões táticas.⁸ São essas mudanças organizacionais que caracterizam esses acontecimentos como uma RAM, cabendo salientar que, via de regra, a potência que primeiro adota as transformações de uma RAM é a que maiores vantagens dela recolhe.

2. A Terceira Revolução Industrial e a RAM dos anos 90: impactos sobre a Estratégia

A aplicação do processo amplo e acelerado de informatização ao âmbito militar alterou de modo significativo vários conceitos consagrados da Estratégia. Um desses conceitos clássicos foi sintetizado por Clausewitz na sua famosa expressão: “névoa da guerra”. Atualmente, a informatização de todo o espectro C3I (Comando, Controle, Comunicações e Informação)⁹ dissipa praticamente por completo essa “névoa”, fazendo

⁷ PROENÇA JR., Domicio, DINIZ, Eugenio & RAZA, Salvador Ghelfi. *Guia de Estudos de Estratégia*. Rio de Janeiro: Ed. Jorge Zahar, 2002, p. 173.

⁸ Segundo Clausewitz, a Tática consiste no emprego das forças militares para vencer a batalha, enquanto a Estratégia consiste na coordenação das batalhas para vencer a guerra (CLAUSEWITZ, Carl von. *Da Guerra*. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1996, p. 102).

⁹ Conceito-chave do jargão militar, o C3I tem como objetivo a efetividade na aplicação da força. Visa assegurar que as operações militares sejam executadas de modo mais rápido e com maior segurança, limitando os danos apenas aos alvos que se pretende atingir. Na prática, um sistema C3I consiste de pessoas, organizações e doutrina, interagindo com sistemas físicos, tais como plataformas, sensores, telecomunicadores, processadores de imagens e meios de ação, num ambiente incerto. Normalmente, é composto por: centro de operações, plataforma de vigilância, sensores, coordenadores, operadores, alocadores de meios, analistas, programas de computador, equipamentos de processamento e telecomunicações e autoridades de decisão. A incerteza do ambiente é a base conceitual de funcionamento do sistema C3I, que ao invés de tentar organizar o caos, busca estabelecer os limites de variação da incerteza, para a partir desse ponto lidar com todas as possibilidades. O comando lida sempre com a mobilização dos meios e as tarefas de planejamento integrado das missões que envolvem quase sempre mais de uma organização governamental, atuando articuladamente, ou como se pretende hoje designar, em regime de força-tarefa. O estabelecimento de um centro de operações, contando com informações de controle em tempo real, permite que o comando seja exercido integralmente no mais alto nível possível,

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

com que se obtenha em tempo real e com exatidão quase absoluta as informações sobre as próprias Forças Armadas e as do inimigo, permite o instantâneo processamento das mesmas, assegura a pronta e clara transmissão de ordens e comunicações de coordenação e possibilita a rápida e continuada atualização de todos esses ciclos. Aliás, já se começa a utilizar, nesse patamar de altíssima tecnologia informacional para fins militares, a abreviatura C4IVR: Comando, Controle, Comunicações, Computadores, Inteligência, Vigilância e Reconhecimento.

A combinação de C4IVR com sistemas de armas e munições “inteligentes” minimizou radicalmente as baixas de combate e reduziu o tempo de duração dos conflitos armados. Conseqüentemente, foram diminuídos na mesma proporção os óbices representados pelo envolvimento imediato da opinião pública, tanto interna (no país atacante) como internacional. O resultado desses dois fenômenos é um aumento exponencial da “tentação” política de recorrer à guerra como forma útil e eficaz de conduta internacional, sobretudo para a consecução de objetivos limitados.¹⁰

Por outro lado, esse fenômeno, doravante referido como Informatização Bélica, gera novas vulnerabilidades por duas razões. A primeira reside no risco de ataques informatizados capazes de comprometer todo um sistema inteiramente dependente da própria informatização. A segunda decorre do amplo acesso dos civis a meios informatizados, que introduz agentes não-estatais nos conflitos armados.

As implicações da Informatização Bélica não são apenas tecnológicas, mas também organizacionais e doutrinárias, posto que ela privilegia a organização reticular em detrimento da organização hierárquica. Segundo Alvim Toffler:

evitando que as ações de comando sejam fragmentadas e fiquem a cargo de escalões inferiores de decisão, quase sempre envolvidos na própria ação operacional, e portanto sem a necessária visão completa do cenário. O controle em qualquer arena moderna exige acompanhamento em tempo real, para que se possa rapidamente adequar a atuação das tropas às súbitas e constantes modificações do cenário de combate, sobretudo nos territórios em que o adversário goza de ampla liberdade de ação. As comunicações permitem o fluxo essencial de ordens, sem o que inexistiria a ação organizada. Finalmente, o aspecto de inteligência no C3I refere-se à busca de um profundo conhecimento do perfil do inimigo, mediante a observação e catalogação de seus hábitos e preferências, permitindo até um razoável grau de acerto na previsão de seus próximos movimentos.

¹⁰ Segundo o embaixador Marcos Henrique Camillo Côrtes, essa tentação tem sido potencializada pelo advento de “novidades jurídicas” surgidas na esteira da globalização, tais como “soberania limitada”, “dever de ingerência”, “direito de intervenção” e “interferência humanitária”. Valendo-se de tais argumentos, os países centrais buscam legitimar ações de engajamento preventivo no gerenciamento de crises, sob alegação de defender as ditas “causas nobres”, quais sejam, os “direitos humanos”, o “meio-ambiente”, os “direitos das minorias”, a “não-proliferação”, etc. Em outras palavras, essa nova maneira de conceber o gerenciamento de crises traduz o empenho dos países desenvolvidos em transformar o intervencionismo numa forma normal e legítima de atuação internacional, o que aumenta exponencialmente as ameaças a que estão sujeitos os países em desenvolvimento que eventualmente buscarem ampliar sua margem de manobra no cenário internacional. No caso específico do Brasil, esse contexto acentua a complexidade e a urgência dos impasses relativos à defesa da Amazônia.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

"A menor ênfase nas armas nucleares e a necessidade de resposta flexível apontam para uma nova estrutura que aumente a autonomia do comandante local (...). Nas Forças Armadas da Terceira Onda, exatamente como nas empresas, a autoridade decisória está sendo empurrada para o nível mais baixo".¹¹

Nessa mudança de mentalidade reside a maior dificuldade para os responsáveis pela adaptação das Forças Armadas aos imperativos da RAM: é necessário adotar a conjugação de dois tipos de hierarquia – a de quadros e a de função. Esta segunda independe da primeira e predomina sobre ela. No caso do Brasil, essa conjugação é praticada normalmente no Itamaraty, em razão das necessidades operacionais do serviço diplomático. Essa experiência deve ser aproveitada e o maior entrosamento entre diplomatas e militares cria o ambiente ideal para isso.

Convém salientar como mudaram os condicionantes de *tempo*, *espaço* e *força* com que têm de lidar os comandantes, tanto no planejamento como na condução das operações militares. Os estudos especializados e os acontecimentos dos últimos anos demonstram que o *tempo* encurtou, o *espaço* expandiu-se e deformou-se e a *força* requer novas concepções.

O quadro abaixo mostra, de forma sintética, as transformações por que passou o elemento *tempo* no campo de batalha. Nele se evidencia a crescente dificuldade de fechar o ciclo OODA (Observação, Orientação, Decisão e Ação) antes do inimigo.

	1780's	1850's	1940's	1990's	2000's ...
Observação	Luneta	Telégrafo	Rádio Radar	Sensores	Redes integrais
Orientação	Semanas	Dias	Horas	Minutos	Contínua
Decisão	Meses	Semanas	Dias	Horas	Imediata
Ação	1 estação	1 mês	1 semana	1 dia	1 hora ou -

Historicamente, as limitações do *espaço* foram evoluindo da distância visual para a extensão das linhas físicas e, depois, para o alcance das emissões sem fio. Na corrente RAM, porém, a limitação espacial é dada essencialmente pela disponibilidade

¹¹ TOFFLER, Alvin & Heidi. *Guerra e anti-guerra*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2003, pp. 97-98.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

de satélites. Além disso, às tradicionais três dimensões do espaço (terrestre, naval e aérea) somaram-se outras duas: a espacial e a cibernética.¹²

A *força* foi, ao longo da História, sendo ampliada na sua composição: ao conjunto de homens e armas acrescentaram-se cavalos; a estes somaram-se as catapultas; mais tarde a composição se resumia em homens e plataformas de armas. No contexto pós-1990, pode-se dizer que a *força* consiste precipuamente em plataformas (inclusive espaciais e cibernéticas).

Na reformulação dos conceitos pertinentes à segurança nacional, ter-se-á em conta que as ameaças decorrentes da Informatização Bélica e de várias formas de ataque assimétrico exigirão o desenvolvimento, em âmbito nacional, de uma adequada “blindagem informacional” capaz de proteger a infra-estrutura crítica do País – que abrange as instituições públicas e privadas cujo funcionamento é indispensável à Mobilização Nacional¹³ –, enquanto no âmbito específico das Forças Armadas far-se-á necessário treinar unidades especializadas em combate cibernético.

Nos EUA, as autoridades políticas e militares se convenceram da imensa importância do que denominaram *Information Warfare*, expressão que podemos traduzir como Ação Bélica Informatizada (ABI). Entre outros motivos, muito pesou o fato de que cerca de 90% das comunicações militares trafegam em redes comerciais. Para desenvolver os estudos e planos pertinentes à ABI, o Departamento de Defesa baixou, em 1991, a Diretriz TS3600.1, classificada como “ultra-secreta”. Dada a necessidade de recorrer a número cada vez maior de estudiosos e especialistas alheios aos quadros desse Departamento, a Diretriz foi, em 1996, reclassificada como “secreta” e, em 2002, tornada “ostensiva”.¹⁴ Um exemplo recente reveste-se de extrema relevância: em 1997, o Departamento de Defesa realizou um exercício de simulação no qual um governo estrangeiro utilizou 35 hackers para neutralizar a reação dos EUA ante a iminência de guerra. Os hackers facilmente penetraram nas malhas energéticas de todas as principais cidades norte-americanas, diretamente ligadas à capacidade de posicionamento de Forças Armadas, violaram o sistema telefônico de emergência “911” e acessaram o

¹² GARCIA, Francisco Proença. *Transformação dos conflitos armados e as forças da Revolução nos Assuntos Militares*. Revista Militar, nº 2.446, nov/2005, p. 116.

¹³ Mobilização Nacional é o conjunto de atividades planejadas, empreendidas ou orientadas pelo Estado destinadas a maximizar sua capacidade de realizar ações de defesa estratégica, ante a iminência ou eclosão de *status bellum*. A Mobilização transfere recursos para o campo da segurança e são duas as suas fases: preparo e execução. O preparo caracteriza-se pelo conjunto de atividades planejadas, empreendidas ou orientadas pelo Estado, desde tempos de paz, visando facilitar a execução da Mobilização Nacional. A execução desta consiste no conjunto de atividades que, após decretada a Mobilização, são empreendidas pelo Estado, de modo acelerado e compulsório, a fim de transferir para o esforço bélico os meios necessários e promover a produção e obtenção oportuna de meios adicionais. Neste estágio, é importante conhecermos a capacidade de mobilização (da indústria, da população, etc), ou seja, o grau de aptidão que tem uma nação de, em tempo hábil, passar de uma situação de paz para uma de guerra, com o máximo de eficácia e o mínimo de transtornos para a vida nacional (ESG, 1976, p. 608).

¹⁴ “The new face of War: how war will be fought in the 21st century”, disponível em www.dceproa.org/Documents. Acesso em: 22/11/2004.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

sistema de Comando e Controle do Pentágono. A simulação comprovou que 35 pessoas, usando informações disponíveis publicamente, com habilidades que se encontravam disponíveis no mundo inteiro, poderiam ter impedido os EUA de responder a uma crise.¹⁵

Em 2003, o Parlamento Europeu aprovou o orçamento para a criação da Rede Européia e Agência de Segurança da Informação (European Network and Information Security Agency – ENISA). Esta iniciou suas operações em janeiro de 2004 e possui um orçamento de US\$ 29 milhões. A agência tem o objetivo de coordenar os centros públicos e privados de análise e compartilhamento de informações (ISACs) dos países da União Européia e as equipes de resposta de emergência cibernética (CERTs), visando a unificar as iniciativas européias de segurança da informação.

O ambiente cibernético é visto por diversos países como um novo teatro de guerra, juntamente com a terra, o mar, o ar e o espaço. A formação específica de “guerreiros cibernéticos” em tropas de elite é tratada como estratégia de Estado por 23 países. A China e a Rússia vêm se destacando na formação de “guerreiros cibernéticos”, sendo os grupos chineses os maiores criadores de vírus e descobridores de brechas de segurança na Internet.¹⁶

Dois exemplos de ABI foram protagonizados pela China nos últimos anos. Em 1999, durante a intervenção da OTAN na Iugoslávia, um bombardeio atingiu acidentalmente a embaixada chinesa em Belgrado. Em retaliação, hackers chineses atacaram sites do governo dos EUA – Casa Branca e Departamento de Energia – e invadiram diversos outros sistemas. Em 2001, em resposta à invasão do espaço aéreo nacional por um avião norte-americano (que colidiu com um caça chinês e foi capturado logo em seguida), hackers chineses atacaram o *US Navy Executive Office of Acquisition Related Business Systems*.¹⁷

Desde o surgimento da Geopolítica, várias teorias foram expostas para identificar a “chave” da supremacia mundial. Foi-se, assim, passando da teoria do controle do núcleo terrestre (o “*heartland*” de Halford Mackinder), para a do controle dos mares (o “*seapower*” de Alfred Mahan) e, por fim, a do controle do espaço aéreo (o “*airpower*” de Giulio Douhet). Na verdade, já durante a 2ª Guerra Mundial, embora de forma limitada, surgiu outra, que se desenvolveu ao longo da Guerra Fria e hoje parece inegável: a do controle das redes.¹⁸

¹⁵ Palestra proferida pelo capitão Christian Giorgio Roberto Tarante no Ministério da Defesa em 15 de julho de 2003: “Ameaça cibernética e segurança da informação”.

¹⁶ Idem.

¹⁷ Dados retirados do trabalho “Mecanismos de Defesa na América do Sul”, elaborado pelo Grupo de Trabalho 4 do 5º Seminário de Defesa Nacional, disponível em www.ensino.eb.br/cee/5_seminario.htm. Acesso em: 13/12/2005.

¹⁸ NUNES, Viegas. *A Guerra da Informação*. Revista Militar, número especial, Congresso Internacional da Imprensa Militar, 13-16 de setembro de 1999, Lisboa. pp. 1721-1750.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Breve parêntese I: os limites de aplicabilidade da tecnologia militar

Embora a presente RAM tenha ensejado mudanças significativas e ampliado a assimetria de capacidade militar Norte-Sul, convém não superestimar o peso da tecnologia como fator de decisão, uma vez que o desfecho de qualquer conflito depende, também, de outros fatores, sobretudo quando é grande a assimetria de objetivos e de alvos disponíveis. Nesse sentido, as conflagrações recentes oferecem-nos exemplos emblemáticos. Sobre a Guerra do Golfo I, observou Jeremy Black:

“Entretanto, os bombardeios e caças ‘stealth’, os mísseis de cruzeiro Tomahawk, os Patriot e as bombas guiadas a laser tiveram desempenho inferior ao que foi anunciado na época. Em particular, a sua muito elogiada precisão foi menos evidente nas condições de combate do que se tinha antecipado, especialmente o Patriot, que tinha um papel crucial a desempenhar na guerra de míssil contra míssil”.¹⁹

Em Kosovo, a situação não foi diferente:

“A alegada precisão cirúrgica dos bombardeios não passava de um desejo. Frequentemente foram atingidos alvos sem qualquer significado militar, com grande número de baixas civis, conforme a própria OTAN foi obrigada a admitir inúmeras vezes”.²⁰

Um relatório da Força Aérea dos EUA, comentado pelo *Center for Strategic and International Studies* em exame detalhado sobre a eficiência dos bombardeios da OTAN na Iugoslávia, revelou que boa parte dos alvos, alegadamente destruídos pelos aviões, bombas e mísseis inteligentes – pontes, centrais elétricas, etc –, estavam intactos. A comissão de investigação da Força Aérea mostrou ainda que os dados relativos a alvos militares divulgados pela OTAN – destruição de 120 carros de combate, 220 carros blindados e 450 peças de artilharia – deveriam ser corrigidos para números mais modestos: 14 carros de combate, 18 blindados e 20 peças de artilharia.²¹ A rendição iugoslava deveu-se muito mais às baixas civis e aos danos à infra-estrutura nacional, que, descontados os exageros, foram consideráveis.

Seria insensato menosprezar o impacto da presente RAM, mas a sua essencialidade não pode obscurecer outras variáveis que determinam o curso da guerra. Para muitos analistas, os fatores morais são ainda mais importantes que os aspectos materiais.

¹⁹ BLACK, Jeremy. *War and the World – Military Power and the Fate of Continents – 1450-2000*. New Haven and London: Yale University Press, 1998, p. 304.

²⁰ VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. *A Crise nos Bálcãs*. Revista Marítima Brasileira, nº 120, jul/set 2000, pp. 152.

²¹ “The effectiveness of the NATO strategic air and missile campaign in Kosovo”, por Anthony H. Cordesman e Arleigh A. Burke, disponível em www.csis.org/stratassessment/reports/KosovoStrategic.pdf. Acesso em: 20/01/2005.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

A ênfase no sucesso rápido – tão característica da atual estratégia militar norte-americana – decorre da sensibilidade para com as perdas humanas e da preocupação com a opinião pública. Porém, somente se o oponente tiver uma estrutura de Estado rígida, capaz de ser rapidamente destruída pela força, o conflito poderá ser curto. A situação é completamente diferente se a estrutura do Estado do oponente for mais flexível e sua organização militar for mais simples, sobretudo se ele opera num contexto cultural e ideológico em que é aceitável grande número de baixas, onde essas perdas podem ser idealizadas em termos de martírio – caso do terrorismo islâmico.

A Guerra do Golfo II também demonstra que nem sempre a tecnologia militar equaciona os riscos inerentes à efetiva pacificação do território ocupado, em que pese o sucesso retumbante da coalizão nas semanas precederam a tomada de Bagdá, conforme frisou o embaixador Camillo Côtres:

“A guerra no Iraque foi ganha 48 horas antes das operações visíveis aéreas, navais e terrestres. A ABI empreendida pelos EUA neutralizou a capacidade do Iraque em C4IVR e deixou suas autoridades e Forças Armadas cegas, surdas e mudas”.²²

De fato, o emprego de tecnologias de ponta permitiu, através de ataques “invisíveis” ao resto do mundo, efetivamente destroçar a capacidade iraquiana no âmbito de C4IVR. A quase total incolumidade das aeronaves e mísseis-cruiseiro, bem como a relativa facilidade da progressão das unidades terrestres invasoras, deveram-se, em enorme proporção, àquelas ações de “amaciamento”.

Contudo, não houve um teste abrangente daqueles conceitos porque, das cinco assimetrias²³ que caracterizam os conflitos mais prováveis do século XXI, pelo menos uma não interferiu no decurso da guerra: a organizacional. Esta seria precisamente a que mais poderia dificultar a intervenção norte-americana, se o governo iraquiano fosse capaz de assumir feição semelhante a uma rede terrorista, com o que oporia à estrutura hierárquica dos atacantes uma heterarquia ou uma panarquia. Evidentemente, qualquer ditadura, por sua própria natureza, não pode prescindir do controle centralizado na pessoa do seu líder. Por isso, os sistemas de comando e controle iraquianos, destruídos preliminarmente pelos atacantes, não puderam ser substituídos por redes de resistência informal e difusa. Estas surgiram precisamente no pós-guerra, fazendo com que as baixas norte-americanas atingissem cifras preocupantes nos meses posteriores à queda de Saddam Hussein. É nesse contexto que se insere a assimetria de objetivos e de alvos disponíveis, claramente favorável aos insurgentes: em virtude de sua própria natureza acéfala e difusa, as redes de resistência não oferecem ao invasor um centro de gravidade contra o qual ele possa aplicar toda a sua força, enquanto são múltiplos os alvos ao alcance dos rebeldes, que têm a vantagem da iniciativa. Todas essas

²² Palestra proferida na Escola de Guerra Naval: “O ataque ao Iraque no contexto do pós-modernismo militar”, disponível em www.egn.mar.mil.br/paginaantiga/docs/cepe. Acesso em: 05/11/2004.

²³ Para fins didáticos, cumpre elucidar que a assimetria pode ser: de capacidade bélica, organizacional, direcional, de alvos disponíveis e de resultados a curto e médio prazos.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

dificuldades em combater um inimigo multiforme são comentadas pelo general Montgomery C. Meigs:

“Atacando, de forma idiossincrática, um ponto selecionado, numa tentativa de evitar as vantagens operacionais americanas e explorando nossas vulnerabilidades, o terrorista é capaz de infligir danos à vontade. Sua assimetria operacional é derivada de sua capacidade de continuamente usar novas táticas e da natureza celular e compartimentada de suas estruturas de apoio. A esta organização ele acrescenta um fluxo contínuo de novos meios idiossincráticos de ataque. Sua vantagem está na nossa incapacidade de identificar essas novas estruturas de sua operação e de predizer onde e de que maneira ocorrerão novos ataques”.²⁴

Portanto, embora a atual RAM tenha mudado radicalmente as características da fase bélica do conflito, ela não modificou as contingências das fases posteriores à vitória. Ao contrário, pela rapidez com que se destrói as forças convencionais, o atacante não dispõe, como outrora, de tempo adequado para preparar a administração do território ocupado e, sobretudo, assegurar a formação de um governo local com razoável grau de legitimidade, cuja conduta seja favorável aos seus interesses. Assiste-se à conhecida problemática de que, ganhando a guerra, é preciso também ganhar a paz. No caso da Guerra do Golfo II, pode-se considerar que a inegável falta de oposição significativa da opinião pública norte-americana à ação armada não se repetirá caso se configure demasiadamente prolongado e desgastante o processo de ocupação militar do Iraque.

Com tais observações, fechamos este breve parêntese, que, embora tenha interrompido o desenvolvimento do presente capítulo, fez-se absolutamente necessário para delimitar o impacto da atual RAM, embora esta seja um elemento catalisador das tendências intervencionistas em voga. Em vista do que se expôs neste capítulo, é possível encerrá-lo com as seguintes conclusões parciais:

- (a)** Com a presente RAM, a tecnologia bélica assegura ao atacante custo ínfimo em perdas humanas e curta duração do conflito armado.
- (b)** Esses dois fatores atenuam os óbices que eventualmente possam advir da opinião pública interna e internacional.
- (c)** Há, portanto, um aumento exponencial da probabilidade do recurso à guerra como instrumento “normal” de política externa, sobretudo para a consecução de objetivos limitados. Em outras palavras, observa-se uma tendência para impor o intervencionismo como modo normal e legítimo de atuação internacional.
- (d)** Entretanto, embora a RAM tenha modificado radicalmente as características da fase inicial do conflito (rapidez e perdas modestas), não mudou as contingências das fases posteriores à vitória. Por isso, o atacante procurará, antes da invasão, equacionar as fases posteriores com o máximo de exatidão. Só assim será possível preparar a

²⁴ MEIGS, Montgomery. *Idéias pouco ortodoxas sobre guerra assimétrica*. Military Review, jan-mar/2004, p. 4.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

administração do território ocupado e assegurar a formação de governo local (razoavelmente legítimo) favorável aos objetivos políticos e econômicos da intervenção armada – uma vez ganha a guerra, é preciso ganhar a paz.

(e) Mantido o objetivo final de controle do território inimigo, as tecnologias de ponta não excluem a necessidade do soldado no terreno. A infantaria continua indispensável.

3. O quadro nacional: desmonte da indústria bélica e impasses correlatos

Para que se possa avaliar com clareza os óbices que se antepuseram ao desenvolvimento da tecnologia militar no Brasil a partir dos anos 90, será necessário fazer uma breve retrospectiva da nossa indústria bélica e das atividades de P&D conexas, relacionando sua ascensão e declínio com variáveis de ordem política e econômica.

Segundo o coronel Geraldo Cavagnari, foi após a 2ª Guerra Mundial que os militares brasileiros tomaram consciência do caráter determinante da C&T na composição da capacidade estratégica do País, mas somente na década de 60 começou a se esboçar uma preocupação maior com ela no âmbito do Estado, a partir de quando os militares passaram a considerar seu esforço como o principal vetor das atividades nacionais de C&T. Esta já era vista por eles como a mais importante variável tanto no processo de construção da capacidade bélica quanto para o desenvolvimento econômico.²⁵ Acompanhar o avanço da fronteira científico-tecnológica mundial passou a ser, então, uma obstinação para os militares brasileiros, dada sua percepção de que, em função da natureza qualitativa da guerra moderna, a C&T é fator condicionante permanente do desempenho em combate. Através dela, passaram a ver possibilidades de obter resultados rápidos e decisivos nas operações e manter uma contínua modernização das Forças Armadas – apoiada numa sólida indústria bélica nacional. A longo prazo, o desenvolvimento tecnológico possibilitaria a criação de condições necessárias à sustentação do Brasil numa posição privilegiada no contexto das relações internacionais. Isto é, possibilitaria a redução da dependência externa, a modernização constante da força militar, a consolidação da IBMD e a incorporação de novas tecnologias. No tocante a esses objetivos, decerto não será exagero afirmar que, ao longo do período 1964-1985, o esforço nacional redundou em avanços notáveis, conforme salientou o general José Carlos Albano do Amarante:

“O Brasil se desdobrou para desenvolver tecnologia militar nas décadas de 60, 70 e 80. A década de 80 marcou o apogeu da base industrial de defesa brasileira. Naquele período, o País atingiu a condição de 5º exportador mundial como consequência de políticas de P&D e crescimento industrial muito bem planejadas e executadas nas décadas de 70 e 80. Naquela ocasião, mais de 90% dos meios que mobiliavam o

²⁵ CAVAGNARI, Geraldo Lesbat. *P&D militar: situação, avaliação e perspectivas*. Caderno Premissas, nº 5, dez/1993, p. 3.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Exército eram fabricados em território nacional”.²⁶

O sucesso da IBMD nesse período pode ser creditado a um conjunto de fatores que potencializaram a demanda interna e externa pelo seu aquecimento, dentre os quais:

- As restrições ao fornecimento de armas aos países do Terceiro Mundo que não seguissem a política de direitos humanos exigida pelo então presidente dos EUA, Jimmy Carter, o que abriu mercados para outros fabricantes. O Brasil, que já dominava a produção de armas de nível tecnológico intermediário, baixo custo de aquisição e emprego simples e confiável, lançou-se à procura de nichos para este tipo de demanda no mercado internacional, encontrando-os no Oriente Médio, na África e na própria América do Sul;
- A necessidade de compensar os pesados investimentos peculiares ao setor, tarefa impossível contando-se só com o mercado interno;
- A alta conta do petróleo junto aos países do Oriente Médio, que poderia ser amortizada com exportações de armamentos para aqueles países;
- O apoio dos governos militares à expansão da IBMD, vista então como setor altamente estratégico para o perfil internacional que se desejava para o País;

Nesse contexto, a ENGESA²⁷ decidiu realizar o projeto do carro de combate médio Osório, uma avançada plataforma de armas que muito dependia para o seu desenvolvimento de alta tecnologia, da ampliação das instalações fabris e da garantia de exportações compensadoras. Por sua vez, a EMBRAER²⁸ iniciou o projeto AMX, um

²⁶ Palestra proferida no Ministério da Defesa em 6 de março de 2004: “Indústria de Defesa”, disponível em www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm. Acesso em: 10/11/2004.

²⁷ ENGESA (Engenheiros Especializados S/A): data de 1965, originalmente uma empresa fabricante de componentes para a prospecção de petróleo que evoluiu para a adaptação de caminhões a terrenos acidentados, graças à suspensão “boomerang” que desenvolvera. A partir de um projeto do IME de viatura de reconhecimento sobre rodas, montado pelo Parque Regional de Motomecanização da 2ª Região Militar, chegou à fabricação do Urutu (transporte blindado de pessoal anfíbio, sobre rodas) e do Cascavel (viatura blindada de reconhecimento sobre rodas), ambos largamente vendidos no Oriente Médio e América do Sul, sendo ainda parte expressiva do nosso inventário bélico. Em 1982, iniciou o seu mais ambicioso projeto, o CC médio Osório, que incorporava tecnologias de ponta na suspensão, na blindagem e no sistema de armas, infelizmente sem continuidade, face ao boicote de vendas liderado pelos EUA que o material sofreu no exterior. A empresa foi liquidada em 1996, com a alienação, por leilão, de sua massa falida.

²⁸ EMBRAER (Empresa Brasileira de Aeronáutica S/A): iniciou as suas atividades em 1969, como empresa de economia mista sob controle do Ministério da Aeronáutica, na esteira do sucesso do primeiro Bandeirante, construído no ano anterior por um grupo de pesquisadores brasileiros ligados ao setor. Formada pela transferência de pessoal e material do Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA), obteve sucesso ao projetar e construir o Xavante, primeiro jato militar de

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

sofisticado jato subsônico de ataque ao solo, em associação com as firmas italianas Aermacchi e Alenia, cujos altos custos seriam compensados pela oportunidade de agregar tecnologia de ponta à empresa. A AVIBRÁS,²⁹ ao seu turno, investiu milhões de dólares no desenvolvimento do míssil SS-300, ainda não vendido, e o Sistema de Foguetes de Saturação ASTROS, fartamente utilizado na Guerra Irã-Iraque.

Paralelamente, o Brasil passou a investir no desenvolvimento de certas tecnologias consideradas sensíveis – nuclear, aeronáutica, espacial, informática e microeletrônica –, preocupando os detentores de seu domínio. Na visão das grandes potências, países como Brasil, Argentina, Índia, Paquistão e Coreia do Norte poderiam se transformar em detentores de poderosos meios de destruição em massa, alterando o equilíbrio de poder existente. O Brasil, apesar das dificuldades internas de natureza política e econômica, conseguiu se capacitar em vários setores de tecnologia sensível e dual, como a nuclear e a espacial. Assim, o País passou a ser alvo de boicotes, restrições e pressões por parte dos países desenvolvidos, principalmente dos EUA.

Em fins da década de 80, uma série de constrangimentos externos e internos somou-se aos aludidos bloqueios tecnológicos, contribuindo decisivamente para o atrofamento da IBMD e para a desarticulação dos projetos de P&D correlatos. Nesse cenário, conforme descreve o coronel Nadim Ferreira da Costa,³⁰ os fatores mais relevantes foram:

- A saturação dos arsenais árabes, que passaram a apresentar apenas uma demanda marginal por peças de reposição;
- A queda do preço internacional do petróleo, que inviabilizou as trocas por armamentos nos níveis vantajosos até então praticados;

treinamento brasileiro, e o Tucano, único avião de treinamento militar turboélice projetado especificamente para aquele fim e seus derivados: o EMB-312H (Super Tucano) e o ALX (modelo armado desenvolvido para o Ministério da Aeronáutica). Sua linha de aeronaves de passageiros e carga iniciada com o Bandeirante obteve reconhecimento internacional, o que encorajou a empresa a lançar modelos mais sofisticados, entre os quais o Brasília e, no momento, com grandes chances de sucesso no mercado internacional (já com 107 jatos contratados e 219 opções de compra), o EMB-145, birreator de 50 passageiros que incorpora moderníssima aviônica. Na área militar, produz o AMX, caça subsônico de ataque ao solo, muito menos um programa de vendas de aeronaves e muito mais um projeto de capacitação de produção de material de alta tecnologia. A empresa foi privatizada em 1989, nas mãos de um consórcio nacional e, em 1999, o grupo francês Dassault adquiriu 20% do controle acionário da empresa.

²⁹ AVIBRÁS (AVIBRÁS Aeroespacial): fundada em junho de 1961 por ex-alunos do ITA, para fabricar aviões leves. Em 1965, começou a desenvolver os foguetes do sistema Sonda, movidos a propelente sólido, ponto de partida para outros artefatos bélicos semelhantes, de uso ar-terra. Avançando na tecnologia, passou a produzir foguetes da família SS, de médio alcance, adequados à saturação de áreas, e o sistema Astros com o diretor de tiro Fila, empregado largamente pelo Iraque em sua guerra contra o Irã.

³⁰ COSTA, Nadim Ferreira. *Indústria Brasileira de Material de Defesa: principais óbices*. Revista da Escola Superior de Guerra, nº 37, jan-jun/1998, pp. 170-172.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

- O empobrecimento dos mercados complementares da África e da América do Sul;
- O revés econômico provocado pelo fim da Guerra Irã-Iraque, ambos os países grandes compradores do nosso material bélico: a retração do mercado comprador do Oriente Médio deu-se em momento crítico para as empresas brasileiras, exatamente quando tentavam evoluir da produção de armas de tecnologia intermediária para material mais sofisticado, o que envolvia altos investimentos em P&D e clientes suficientes para cobrir os custos, e excluía do processo, de imediato, as Forças Armadas nacionais, sem condições orçamentárias de comprar este tipo de equipamento.
- O aumento da força dos compradores, posto que o fim da Guerra Fria redundou em cortes de até 50% nos arsenais e efetivos da OTAN, gerando excesso de oferta de armamentos no mercado mundial, aos quais veio se somar o armamento da Guerra do Golfo.
- Com a redemocratização do País, emergiu em certos setores da sociedade civil uma intensa resistência política aos investimentos na modernização das Forças Armadas – por motivos que não cabe aqui discutir – e, por conseguinte, aos investimentos em P&D militar, dificultando a alocação de verbas para a defesa nacional e deprimindo a demanda interna.

A confluência de todos esses fatores levou a IBMD a entrar nos anos 90 sem fôlego e à mercê das turbulências políticas e econômicas que alteraram profundamente a ordem mundial: a implosão da URSS, o desaparecimento do Pacto de Varsóvia, a Guerra do Golfo, o imenso arsenal excedente no Leste Europeu, a retração da demanda, a seletividade dos compradores e a cartelização do mercado internacional de armamentos. Este quadro desenvolveu-se dentro de um ambiente econômico instável, reflexo de oito planos econômicos aplicados sucessivamente no período considerado, o que gerou no País um quadro recessivo. O governo, pressionado por temas potencialmente desgastantes no plano internacional – ecologia, narcotráfico, reservas indígenas e direitos humanos – não tem reagido com firmeza ao controle externo de vendas de armas e de aquisição de tecnologias sensíveis imposto pelos países centrais, ao desestimular discretamente certas vendas, omitir-se em decisões fundamentais à recuperação da IBMD e mesmo inviabilizar, para determinados destinatários, exportações de material bélico.³¹ No tocante ao mercado interno, distorções de natureza tributária também contribuem para encarecer e dificultar a participação da indústria nacional no provimento das Forças Armadas: com a estrutura de impostos atual, o custo de um míssil fabricado em São José dos Campos é 80% superior ao do mesmo

³¹ Em 1997, o governo sobretaxou em 150% as exportações de armas e munições para países da América do Sul, América Central e Caribe (Resolução nº 17/97 da Câmara de Comércio Exterior). Esta sobretaxa foi adotada como medida de combate à criminalidade, pois o Ministério da Justiça entendia que as armas exportadas voltavam ao Brasil de forma ilegal, principalmente via Paraguai, alimentando a violência. Esta sobretaxa causou diminuição nas exportações e abriu espaço para entrada de armas estrangeiras no País, além de não atingir seu objetivo, uma vez que as armas continuaram entrando no Brasil ilicitamente.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

equipamento fabricado no exterior e importado para o País, se fosse possível realizar este tipo de importação.³² Em virtude deste quadro, tanto a IBMD como os programas de P&D correlatos sofreram expressiva contração ao longo dos anos 90:

- As exportações de armamentos caíram de US\$ 1,2 bilhão, em 1985, para US\$ 166 milhões em 2002, sendo que a sucessão de falências reduziu o número de empresas exportadoras de 45 para 15.³³
- A participação da P&D militar no total de dispêndios públicos com P&D caiu de 2,5%, em 1996, para 1%, em 2002.³⁴
- O orçamento militar situou-se em torno de US\$ 10 bilhões (14º colocado, com 1% dos investimentos mundiais em defesa), abaixo de países como o Irã, a Coreia do Sul e a Turquia.³⁵

A repercussão mais grave deste processo consistiu, sobretudo, na acentuação da dependência externa do País no tocante ao fornecimento de seu equipamento militar: dos 667.320 itens que compõem o inventário das Forças Armadas, 662.266 são de origem estrangeira – ou seja, 99,25% do equipamento, sendo que nos anos 80 esse percentual era inferior a 10%.³⁶ Por conseguinte, tornaram-se extremamente reduzidas a *autonomia logística*³⁷ e a *capacidade de mobilização*³⁸ do País para fazer frente a situações de emergência, pois, conforme frisou o brigadeiro Sérgio Xavier Ferolla:

“Se a preocupação com os equipamentos e a qualificação profissional dos efetivos militares é condição essencial para o sucesso nas operações militares, a dependência de armamentos e acessórios produzidos no exterior pode inviabilizar a ação continuada das Forças Armadas, em conflitos de prolongada duração”.³⁹

³² Palestra proferida pelo Prof. Carlos Henrique Brito Cruz no Ministério da Defesa em 16 de março de 2004: “Ciência e Tecnologia e a soberania nacional”, disponível em www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm. Acesso em: 21/12/2004.

³³ Palestra proferida por Ricardo Correia Martins, Vice-Presidente da AVIBRÁS, no Centro de Gestão e Estudos Estratégicos: “C,T&I de Defesa: a visão da indústria”, disponível em www.cgее.org.br. Acesso em: 29/11/2004.

³⁴ Idem.

³⁵ Idem.

³⁶ Palestra proferida pelo chefe da Secretaria de Logística e Mobilização do Ministério da Defesa no BNDES em 16 de abril de 2004: “A Indústria de Defesa”, disponível em www.bndes.gov.br/conhecimento/seminario/aer_defesa1.pdf. Acesso em: 10/01/2005.

³⁷ Logística Militar é o conjunto de atividades relativas à previsão e à provisão dos meios necessários à realização da guerra (ESG, 1976, p. 594).

³⁸ Capacidade de Mobilização é o grau de aptidão que tem uma nação para, em tempo oportuno, passar de uma situação de paz para uma de guerra, com o máximo de eficácia e o mínimo de transtornos para a vida nacional. (ESG, 1976, p. 610).

³⁹ Palestra proferida no Congresso Nacional em 20 de agosto de 2002: “O papel das Forças Armadas na sociedade brasileira”, disponível em

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Essa dependência externa vulnerabiliza o País não apenas ante eventuais agressores, mas também junto aos seus fornecedores de material bélico, posto que estes condicionarão a venda de equipamento às exigências que lhe aprovarem, reduzindo, por conseguinte, a margem de manobra da nossa política externa. Quanto a todos esses inconvenientes, assinala o almirante Othon Pinheiro:

“Normalmente, as vendas de armamento são controladas pelos países de origem ou por mecanismos internacionais de controle. Como via de consequência, ao se optar pela importação, permite-se que a capacidade militar de defesa seja decidida fora de nossas fronteiras. Ou seja, toda vez que se trata de importação, o poder de veto está com quem vende. Isso é óbvio, mas nem sempre levado em consideração”.⁴⁰

A título de exemplificação, cumpre recordar que o Brasil foi recentemente atingido por esse tipo de restrição, quando, em 1999 e 2002, respectivamente, o Departamento de Estado nos EUA vetou a venda de mísseis anti-radiação e tecnologia anti-radar ao nosso País, alegando, em documento timbrado, que “mísseis anti-radiação têm significativa capacidade de combate. A introdução dessa capacidade na América Latina é incompatível com a segurança nacional dos EUA”. A respeito da tecnologia anti-radar, afirmou o referido órgão que “esta tecnologia militar excede o nível de capacidade aprovado para o Brasil”.⁴¹

Conforme ensinam os fatos, nem sempre a aquisição de equipamentos e tecnologias no exterior é possível, dadas as restrições de ordem política peculiares ao setor. O mais freqüente é que os países centrais, que investem pesadamente na P&D de novos sistemas de armas destinados a substituir os sistemas tornados obsoletos pela rapidez da evolução tecnológica, vendam esses equipamentos que já não lhes servem. E são os países em desenvolvimento os compradores naturais desses produtos de tecnologia ultrapassada. Este processo é altamente conveniente para as grandes potências, pois se livram de equipamentos obsoletos, obtêm recursos que financiam as suas pesquisas, inibem a P&D militar nos países que os adquirem (eliminando possíveis concorrentes) e os tornam dependentes no tocante às peças de reposição. A possibilidade de os países centrais controlarem os países recipientes, dada a dependência assim criada, é óbvia.

A busca da autonomia em termos de tecnologia militar é um imperativo da segurança nacional, pois a excessiva dependência nesse setor deixa o País sujeito a pressões políticas, o que poderá negar-lhe acesso aos instrumentos de defesa no momento em que eles são mais necessários. Durante a Guerra das Malvinas, a

www.camara.gov.br/internet/Eventos/Sem_Conf_Realizados/notas_pol_def.asp. Acesso em: 12/12/2004.

⁴⁰ Palestra proferida no Congresso Nacional em 20 de agosto de 2002: “C&T e Defesa Nacional”, disponível em www.camara.gov.br/internet/Eventos/Sem_Conf_Realizados/notas_pol_def.asp. Acesso em: 21/12/2004.

⁴¹ Revista ISTO É, 15 de dezembro de 2004: “Questão de soberania”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Argentina sofreu o boicote europeu e norte-americano, o que lhe prejudicou sobremaneira o esforço de combate.⁴²

4. Em busca de uma estratégia: viabilização econômica da indústria bélica e da P&D militar

A discussão de uma estratégia terá de pautar-se, necessariamente, por duas condicionantes: imperativos, de um lado, e meios disponíveis, de outro. Os imperativos da defesa nacional ditarão o tipo de equipamento a ser desenvolvido e, por conseguinte, quais serão as tecnologias a serem priorizadas pelo esforço de P&D militar. Em outras palavras: é necessário que o Brasil reduza o “gap” tecnológico existente entre as suas Forças Armadas e as das grandes potências, mas seria temerário desposar o raciocínio de que “aquele país possui tal equipamento avançado, então nós devemos ter também”. Antes, é necessário indagar: “esta tecnologia é adequada para fazer frente às atuais Hipóteses de Guerra⁴³ contempladas pelos Estados-Maiores?” Nesse sentido, com muita propriedade o almirante Mário César Flores salientou que:

“A tecnologia é fator influente direto nas operações, mas, embora influencie indiretamente a estratégia e a política, não as condiciona de forma decisiva. Sei que isso é acaciano, *embora nem sempre respeitado*: o verdadeiro carro-chefe de orientação do complexo *política-estratégia-operações* e, conseqüentemente, da definição sobre quais aspectos da tecnologia são adequados ao preparo militar de determinado país, são os seus problemas de segurança e defesa, criteriosamente avaliados, pois são eles que indicarão os tipos e os teatros dos conflitos que o país possa ter que enfrentar. Dependendo desses problemas, algumas facetas da RAM são importantes, outras, desnecessárias; modernização não é importar modelos de maneira acrítica, é fazê-lo seletivamente em função de necessidades plausíveis”.⁴⁴

Aceita a premissa de que os esforços de P&D serão prioritariamente ditados pelas *hipóteses verossímeis* de emprego das Forças Armadas, cumpre observar, entretanto, que a demanda interna por equipamentos – limitada, em última instância, pelo orçamento destinado à Defesa – é em demasia diminuta para viabilizar a reativação da IBMD. Disto segue-se que a P&D terá de voltar-se, também, para a reconquista de mercados externos – ou seja, para as demandas de outros exércitos que não o brasileiro –, sem o que não haverá retorno dos investimentos despendidos, tanto estatais como privados. Um terceiro instrumento de reaquecimento econômico do setor consiste, por fim, na exploração da dualidade de emprego das tecnologias militares eventualmente desenvolvidas. Assim sendo, infere-se que:

⁴² VIDIGAL, Armando Amorim Ferreira. *Uma estratégia naval para o século XXI*. Revista Marítima Brasileira, ago-out/1997, p. 112.

⁴³ “Hipótese de Guerra é a antevisão da possibilidade de emprego violento do Poder Nacional, como último recurso para a superação de pressões graves” (ESG, 1976, p. 630).

⁴⁴ Palestra proferida na Escola de Guerra Naval em 1º de agosto de 2002: “Aspectos estratégicos e prospectivos da RAM”, disponível em www.egn.mar.mil.br/paginaantiga/docs/cepe/Revol.htm. Acesso em: 13/12/2004.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

- (1) A P&D militar será orientada, sobretudo, para atender às exigências da defesa nacional;
- (2) O revigoramento da IBMD, mais do que um objetivo em si mesmo – ditado pelo imperativo de robustecer a autonomia logística e a capacidade de mobilização do País – é também o principal meio de viabilização econômica da P&D militar;
- (3) O soerguimento econômico da IBMD, por sua vez, dependerá de três variáveis:
 - (a) demanda interna (encomendas das Forças Armadas nacionais);
 - (b) demanda externa (encomendas de terceiros países);
 - (c) dualidade das tecnologias que vierem a ser desenvolvidas.

Cabe observar, desde já, que são as variáveis (b) e (c) que apresentam melhores perspectivas de ampliação a curto prazo, tendo em vista as contingências políticas do momento. Todavia, cumpre examinar os imperativos da defesa nacional, para então determinar a orientação prioritária da P&D e o papel da IBMD, bem como as possibilidades de reativação desta, tendo em vista os meios de ação disponíveis.

4.1. Quanto aos imperativos da defesa nacional: as hipóteses de guerra

No contexto pós-1990, por conta dos fenômenos já mencionados, aumentaram exponencialmente os riscos de intervenção militar a que estão sujeitos os países em desenvolvimento. No caso brasileiro, a esse fenômeno de ordem global (que potencializa os riscos pairantes sobre a Amazônia) somam-se ameaças próprias do contexto sul-americano, do contexto interno e das vulnerabilidades nacionais no tocante ao suprimento de petróleo e gás natural. Diante desse quadro, o planejamento da defesa nacional exigirá mudanças significativas, com evidentes implicações para os esforços da P&D militar, para o equipamento, a doutrina, etc. Isto posto, cumpre listar, sumariamente, as Hipóteses de Guerra atualmente vislumbradas pelo estamento militar brasileiro:

Hipótese 1: os países desenvolvidos, por razões de ordem econômica, buscam interferir na Amazônia brasileira, com ou sem autorização da ONU, sob alegação de combater o narcotráfico na região, proteger o meio-ambiente em risco ou, ainda, proteger populações indígenas de supostos abusos praticados pelo Estado brasileiro.⁴⁵

⁴⁵ Sobre esta Hipótese, em particular, existe farta bibliografia disponível, sobretudo nas monografias da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército e da Escola Superior de Guerra. Ademais, a Política de Defesa Nacional observa que “neste século, poderão ser intensificadas disputas por áreas marítimas, pelo domínio aeroespacial e por fontes de água doce e de energia, cada vez mais escassas. Tais questões poderão levar a ingerências em assuntos internos, configurando quadros de conflito (...) A questão ambiental permanece como uma das preocupações da humanidade. Países detentores de grande biodiversidade, enormes reservas de recursos naturais e imensas áreas para serem incorporadas ao sistema produtivo podem tornar-se

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

(Probabilidade de ocorrência: BAIXA)

Hipótese 2: potências extra-regionais, ante o agravamento das turbulências no Oriente Médio, buscam apossar-se da produção brasileira de petróleo *off-shore* mediante operações de bloqueio naval, como forma de compensar a interrupção dos fluxos provenientes da referida região.⁴⁶ (Probabilidade de ocorrência: BAIXA)

Hipótese 3: movimentos narco-guerrilheiros provenientes de países vizinhos, particularmente as FARC, estabelecem acampamentos e bases clandestinas no território brasileiro adjacente à fronteira, transformando-o em “santuário”.⁴⁷ (Probabilidade de ocorrência: ALTA)

Hipótese 4: turbulências institucionais e guerras civis em um ou mais dos países andinos adjacentes ao nosso território (Bolívia, Peru, Colômbia e Venezuela) põem em risco os interesses econômicos do Brasil na região (investimentos nacionais, funcionamento do gasoduto Brasil-Bolívia, prosseguimento da saída comercial do Brasil para o Pacífico em território peruano, etc) e/ou as comunidades brasileiras lá residentes, gerando a necessidade de intervenção cirúrgica para proteger esses interesses e cidadãos.⁴⁸ (Probabilidade de ocorrência: MÉDIA)

objeto de interesse internacional (...). Para contrapor-se às ameaças à Amazônia, é imprescindível executar uma série de ações estratégicas voltadas para o fortalecimento da presença militar, efetiva ação do Estado no desenvolvimento sócio-econômico e ampliação da cooperação com os países vizinhos, visando à defesa das riquezas naturais e do meio ambiente”.

⁴⁶ A respeito desta Hipótese, é bastante esclarecedora a entrevista concedida pelo brigadeiro Sérgio Xavier Ferolla à Agência Latinoamericana de Información y Análisis, disponível em www.alia2.net/article2815.html. Acesso em: 15/12/2004.

⁴⁷ Conforme destaca a Política de Defesa Nacional, “a existência de zonas de instabilidade e de ilícitos transnacionais pode provocar o transbordamento de conflitos para outros países da América do Sul. A persistência desses focos de incertezas impõe que a defesa do Estado seja vista com prioridade, para preservar os interesses nacionais, a soberania e a independência”. No tocante a esta Hipótese, o Centro de Estudos Estratégicos da ECEME desenvolveu um estudo detalhado, intitulado “O conflito armado na Colômbia”, disponível em www.ensino.eb.br/cee/publicacoes.htm. Acesso em: 12/11/2004. Ver também as reportagens: O Estado de S. Paulo, 27 de junho de 2004: “Guerrilha colombiana planeja ataques na fronteira”; O Estado de S. Paulo, 21 de setembro de 2004: “Exército manda mais 3 mil homens à Amazônia”; O Estado de S. Paulo, 16 de abril de 2004: “Armas das FARC achadas perto da fronteira com o Brasil”; O Estado de S. Paulo, 7 de setembro de 2003: “Guerra e coca às portas do Brasil”; O Estado de S. Paulo, 10 de outubro de 2003: “Sendero ressurgiu e Exército reforça fronteira com Peru”; A Folha de S. Paulo, 6 de novembro de 2003: “PF investiga acampamento das FARC em solo brasileiro”; A Folha de S. Paulo, 8 de junho de 2003: “Brasileiros abastecem FARC na fronteira”.

⁴⁸ Quanto a esta Hipótese foram tecidos breves comentários pelo coronel Hélio Lourenço Ceratti, em palestra proferida na Associação de Diplomados da Escola Superior de Guerra do Rio Grande do Sul (ADESG-RS), disponível em www.adesgrs.org.br/biblioteca_ok.asp (Acesso em: 29/11/2004). Recordemos que, em outubro de 2003, quando da crise institucional que sacudiu a Bolívia, foi necessário enviar um jato da FAB para resgatar os brasileiros refugiados na embaixada (O Estado de S. Paulo, 18 de outubro de 2003: “Operação de guerra: e brasileiros estão de volta”). Convém observar também que uma das diretrizes da Política de Defesa Nacional consiste em

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Hipótese 5: movimentos sociais ligados à “luta pela terra” assumem feição política radical, convertendo-se em guerrilhas rurais e ameaçando a ordem constitucional democrática.⁴⁹ (Probabilidade de ocorrência: ALTA)

O exame das hipóteses demonstra que o planejamento da defesa nacional demandará preparo para atuar em distintos teatros de operações e, conforme o caso, maior ou menor ênfase recairá sobre a sofisticação tecnológica do equipamento a ser empregado. Decerto é na Hipótese 2 que as assimetrias se apresentam mais desfavoráveis, tanto pelo peso que terão as diferenças tecnológicas para o desfecho do combate, como pelo teatro de operações (Atlântico Sul): além de defrontar-se com forças aéreas e navais incontestavelmente superiores em batalhas convencionais, o País estará sujeito a operações de guerra informacional. Já na Hipótese 1, a assimetria tecnológica pode ser compensada pelo aproveitamento do terreno, pois, sejam bloqueados ou não eventuais ABIs, as armas tecnologicamente modernas, de importância decisiva em batalhas convencionais, não têm eficácia similar na guerrilha de selva. De qualquer forma, é no preparo para as Hipóteses 1 e 2 que se mostra mais urgente a adoção de “blindagem” informacional, não apenas das instalações militares, como também das demais instituições públicas e privadas vitais para a Mobilização Nacional. Tenha-se presente que, embora ABIs não possuam capacidade de destruição física, elas podem paralisar total ou parcialmente o funcionamento da economia de um país, gerando pânico na população e tornando qualquer resistência armada insustentável politicamente. Por outro lado, ambas as Hipóteses apresentam baixa probabilidade de ocorrência dentro de um horizonte temporal visível, cabendo observar que na primeira sobressai-se o emprego de meios terrestres, e na segunda ganham ênfase os meios aéreos e navais.

Quanto à Hipótese 3, com grandes probabilidades de ocorrência a curto prazo, cumpre relevar que, se concretizada, assumirá caráter de confronto irregular, tanto pelo perfil do inimigo (guerrilheiro) como pelo teatro de operações (selva), em decorrência do que a tecnologia dos equipamentos não será tão decisiva quanto o conhecimento do terreno e o apoio da população local. Decerto ganhará sobressalência a atuação do Exército, com as outras duas Armas dando-lhe suporte logístico do ponto de vista

“dispor de meios militares com capacidade de salvaguardar as pessoas, os bens e os recursos brasileiros no exterior”.

⁴⁹ A Folha de S. Paulo, 15 de outubro de 2001: “Exército espiona MST desde 98”. Ver também a reportagem “Liga Operária Camponesa treina homens armados em vários pontos do País e já prepara atos violentos para desestabilizar o governo” (Revista ISTO É, 12 de maio de 1999). A mais recente e completa das reportagens foi publicada no Estado de S. Paulo em 10 de agosto de 2003: “PF investiga risco de guerrilha entre os acampados”. Esta informa que os serviços de inteligência da PF e das Forças Armadas “monitoram atentamente” a atuação do MST e grupos congêneres voltados abertamente para a guerrilha, tal como a LOC (Liga Operária Camponesa) e o MRST (Movimento Revolucionário dos Sem-Terra), que já possuem campos clandestinos de treinamento e contam, inclusive, com doações provenientes do exterior. Cumpre recordar que eventuais operações militares contra grupos guerrilheiros e terroristas têm pleno respaldo legal na Política de Defesa Nacional, na qual consta que “as Forças Armadas poderão ser empregadas contra ameaças internas, visando à preservação do exercício da soberania do Estado e à indissolubilidade da unidade federativa”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

estratégico e apoio de fogo do ponto de vista tático.

É difícil antever os contornos que assumirá a Hipótese 4, se tornada realidade, dadas as peculiaridades de cada um dos quatro países em questão quanto às causas de sua instabilidade. Essa imprevisibilidade se acentua se levarmos em conta que são múltiplos os interesses brasileiros a serem resguardados na região e que a defesa de cada um deles exigirá tipos distintos de operações militares: resgate de cidadãos brasileiros em país conflagrado (meios aéreos), proteção das instalações da Petrobrás contra sabotagens e manifestações políticas violentas (infantaria aero-transportada), etc. Em quaisquer dessas operações, a superioridade tecnológica e a capacidade de agir tão cirurgicamente quanto possível serão decisivas. Decerto serão operações bastante limitadas no espaço e no tempo, fortes em profundidade e levadas a cabo por pequenos efetivos profissionais.

Por fim, no tocante à Hipótese 5, praticamente em vias de concretização, cabe observar que o conflito apresentará caráter de guerra interna irregular, tornando imperativo o intenso engajamento dos serviços de inteligência, no que a superioridade tecnológica mostra-se de grande valia para o Estado. Do ponto de vista do teatro de operações, decerto abrangerá todas as regiões rurais do País, com maior ou menor intensidade, com preponderância dos meios terrestres e necessidade de íntima simbiose entre as Forças Armadas e as organizações policiais.

Dado o objeto central deste trabalho, não convém aprofundar mais o exame das Hipóteses de Guerra, o que nos levaria a considerações de ordem tática. O que se intenta frisar é que a orientação da P&D militar deverá subordinar-se aos imperativos da defesa nacional, estes condicionados, em última análise, pelas ameaças verossímeis ao País.

Breve parêntese II: a Informatização Bélica e a defesa nacional

Conforme descrito, a informatização de todo o espectro C3I dissipa praticamente por completo a “névoa guerra” a que se referia Clausewitz – exceto em teatros de operações muito específicos. Esse fenômeno gera novas vulnerabilidades, na medida em que ABIs são capazes de comprometer todo um sistema de defesa inteiramente dependente da própria informatização, o que nos conduz ao estudo da guerra informacional,⁵⁰ uma vez que o emprego deste meio de combate figura como evento provável nas Hipóteses de Guerra 1 e 2. Tendo em vista o imperativo de inserir este aspecto da RAM na moldura da defesa nacional, cumpre recapitular algumas características inovadoras:

⁵⁰ A Guerra Informacional corresponde ao uso ofensivo e defensivo de informações e sistemas de informações para negar, explorar, corromper, inutilizar ou destruir valores do inimigo baseados em informações, sistemas de informação e redes de computadores. Estas ações são elaboradas para obtenção de vantagens tanto na área militar quanto na área civil (Palestra proferida pelo capitão Christian Giorgio Roberto Tarante no Ministério da Defesa em 15 de julho de 2003: “Ameaça cibernética e segurança da informação”).

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

- Dado o amplo acesso da sociedade aos microcomputadores, torna-se possível aos mais variados atores desencadear ABIs contra o Estado, donde segue-se que qualquer um pode atacar, a um custo relativamente baixo;
- Em função dessa mesma “democratização” do acesso ao espaço virtual, Estados estrangeiros e agentes não-estatais podem competir com as fontes fidedignas na divulgação de informações e, por conseguinte, na manipulação das percepções da opinião pública, gerando confusão e/ou inviabilizando a arregimentação de apoio popular em situações de emergência;
- Nos países industrializados, a eficiência das instituições públicas e privadas está intimamente ligada à informatização de seus serviços (empresas, quartéis, bancos, etc), de modo que as infra-estruturas dependentes da informatização oferecem alvos compensadores a ataques virtuais, que não possuem capacidade de destruí-las fisicamente, mas podem paralisar seu funcionamento;
- O caráter silencioso da guerra informacional dificulta exponencialmente o Alerta Tático e a Avaliação do Ataque, o que é agravado pela possibilidade de ofensiva e recuo em altíssima velocidade, donde segue-se que o Estado pode não saber que está sendo atacado, quem está atacando e por que meios;
- Uma vez que os serviços inteligência ainda não foram satisfatoriamente preparados para lidar com esse tipo de ameaça e os métodos clássicos de coleta de informações são pouco eficazes para antever ABIs, pode-se não saber quem são os inimigos, quais suas intenções e capacidades;
- As características da guerra informacional dificultam, podendo até impedir, a identificação de todos os alvos de um ataque e, por conseguinte, a defesa dos mesmos;
- Ainda que se consiga neutralizar eficazmente uma ABI, os recursos empregados na defesa podem dar ao inimigo meios para reformular as características de ataque futuro, o que aumenta a incerteza.

Esse conjunto de riscos ensejados pelo advento da guerra informacional e a possibilidade de que o País seja alvo ABIs são objeto atenção da Política de Defesa Nacional, instituída pelo Decreto nº 4.484 de 30 de junho de 2005, quando esta assevera que:

"Os avanços da tecnologia da informação, a utilização de satélites, o sensoriamento eletrônico e inúmeros outros aperfeiçoamentos tecnológicos trouxeram maior eficiência aos sistemas administrativos e militares, sobretudo nos países que dedicam maiores recursos financeiros à Defesa. Em conseqüência, criaram-se vulnerabilidades que poderão ser exploradas, com o objetivo de inviabilizar o uso dos nossos sistemas ou facilitar a interferência à distância (...). Para minimizar os danos de possível ataque cibernético, é essencial a busca permanente do aperfeiçoamento dos

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

dispositivos de segurança e a adoção de procedimentos que reduzam a vulnerabilidade dos sistemas e permitam seu pronto restabelecimento”.

Um dos principais atrativos desta nova forma de guerra reside na possibilidade de o atacante permanecer no anonimato enquanto causa danos, por vezes irreparáveis. E sem a identificação precisa do atacante, torna-se virtualmente impossível determinar contra quem a retaliação deve ser conduzida. Lidar com ameaças derivadas da guerra informacional exige uma abordagem inteiramente nova. Tenha-se em mente que nem sempre será possível estabelecer uma defesa inexpugnável para preservar a infraestrutura de informações, sobretudo a do setor civil. E uma vez que ABIs podem dirigir-se não apenas contra as instituições militares, mas também contra as instituições civis das quais depende a Mobilização Nacional (telecomunicações, redes de energia, aeroportos, etc), a adoção de medidas abrangentes de Segurança da Informação⁵¹ demandará uma adequada interação entre o Estado e a iniciativa privada, de modo a resguardar a infra-estrutura crítica do País.⁵²

Segundo Adams, as tecnologias disponíveis fornecem diversas ferramentas para a realização de ataques contra essa infra-estrutura, tais como bombas emissoras de pulso eletromagnético, invasão ou violação de sistemas, interceptação de emissões, vírus, Cavalos de Tróia, “worms”, etc.⁵³ O Brasil ainda não possui uma estratégia que contemple a adoção de adequada “blindagem informacional” contra ABIs. Isso exigirá, dentre outras coisas, a definição das responsabilidades que devem ser atribuídas aos segmentos do setor público e do setor privado que controlam a infra-estrutura crítica do País.

O desenvolvimento de capacidade de resposta a ABIs depende fundamentalmente da coleta e disseminação de informações relacionadas à detecção de tais ataques. Para isso, um primeiro passo seria estabelecer, conforme preconizado pelo capitão Luciano Fabrício Riquet,⁵⁴ um Centro de Análises que congregue os dados obtidos pelos sistemas empregados na detecção de tentativas de intrusão, que as

⁵¹ São ações de proteção dos sistemas de informação contra a negação de serviço a usuários autorizados, assim como contra a intrusão, e a modificação desautorizada de informações armazenadas, em processamento ou em trânsito. Abrange, inclusive, a segurança dos recursos humanos, da documentação e do material, das áreas e instalações onde reside tal material. Estas ações também devem prevenir, detectar, deter e documentar eventuais ameaças ou ataques. (BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Decreto nº 3.505 de 13 de junho de 2000. Institui a Política de Segurança da Informação*. Brasília: BRASIL, 2000).

⁵² Define-se infra-estrutura crítica como o conjunto de sistemas, com forte dependência de tecnologia de computação e informática, essencial para o funcionamento da economia e do governo de um país (aí incluída a defesa nacional). Ela abrange setores públicos e privados, tais como sistemas de abastecimento de água, de controle de tráfego aéreo, de telecomunicações, de energia, de transporte, sistema financeiro e bancário e a própria base industrial do país, entre outros (EGN, 2003, p. 311).

⁵³ ADAMS, James. *The next World War: the Warriors and Weapons of the New Battlefields in Cyberspace*. London: Hutchinson, 1993. pp. 149-183.

⁵⁴ RIQUET, Luciano Fabrício. *Guerra Estratégica de Informações: um novo meio de se fazer guerra?*. Rio de Janeiro: Escola de Guerra Naval, 2003, p. 31.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

organizações públicas e privadas já possuem. A este centro caberia a responsabilidade de coordenar as ações do Estado direcionadas para emissão de alertas gerais e acionamento de medidas de defesa em resposta às ameaças e ataques realizados contra a infra-estrutura crítica. Uma segunda função deste centro seria o gerenciamento de crises advindas de ABIs, com a finalidade de permitir o funcionamento de sistemas básicos, tanto do setor público quanto do setor privado. A Abin (Agência Brasileira de Inteligência), por intermédio do Centro de Desenvolvimento para a Segurança das Comunicações – CEPESC – poderia abrigar o núcleo deste “Centro de Análise e Compartilhamento de Informações” (CACI), em complemento às atribuições que são de sua competência, constantes no Decreto nº 3.505 de 13 de junho de 2000, que instituiu a Política de Segurança da Informação nos Órgãos e Entidades da Administração Federal. Ao CACI caberiam as tarefas de:

- Analisar a natureza da ABI efetuada, determinando-se a extensão dos danos causados e as informações comprometidas;
- Emitir alertas gerais com o propósito de conter a proliferação em cascata dos efeitos de um ataque;
- Atuar como órgão central na coordenação de medidas destinadas à debelação de crises geradas por ABIs, em estreita ligação com os demais ministérios e segmentos do setor privado; e elaborar planos de contingência para o restabelecimento da parcela da infra-estrutura crítica afetada.

Será necessário identificar as vulnerabilidades passíveis de serem exploradas por inimigos potenciais,⁵⁵ antevendo possíveis alvos de ataques cibernéticos. Feita esta identificação, deve-se adotar medidas corretivas antes da materialização de alguma ameaça, até porque a eliminação de vulnerabilidades pode exigir estudos prolongados antes de sua implementação. Este processo é contínuo, dada à natureza evolutiva da tecnologia, que possibilita a criação de novos sistemas e, conseqüentemente, o surgimento de novas vulnerabilidades. Confirme sintetizou Alvim Toffler:

"Em suma, uma estratégia de conhecimento abrangente terá que cuidar de todas as quatro funções-chave: aquisição, processamento, distribuição e proteção. Cada uma delas, na verdade, está ligada às outras. A proteção deve ser estendida a todas essas funções do conhecimento. Os sistemas de informações para processamento se aproximam de todas elas. Não é possível separar as comunicações dos computadores. Proteger o sistema de conhecimento militar requer a aquisição de serviços de contra-informação. A maneira pela qual estes serão integrados ocupará os estrategistas do conhecimento por muito tempo".⁵⁶

⁵⁵ Dentre as vulnerabilidades nacionais pertinentes a esse tema, avulta o fato de que a transmissão das nossas telecomunicações militares é operada por uma empresa estrangeira (Telex) desde a privatização da Embratel, o que tem sido motivo de preocupação constante nos Estados-Maiores.

⁵⁶ TOFFLER, Alvim & Heidi. *Guerra e anti-guerra*. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2003, pp. 180-181.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

A Política de Segurança da Informação nos Órgãos e Entidades da Administração Pública (Decreto nº 3505) contempla, de certa maneira, essas três ações, uma vez que elenca entre seus objetivos:

- (a)** o estabelecimento de normas jurídicas necessárias à efetiva implementação da segurança da informação;
- (b)** promoção de ações necessárias à implementação e manutenção da segurança da informação; e
- (c)** eliminação da dependência externa em relação a sistemas, equipamentos, dispositivos e atividades vinculadas à segurança da informação.

O desenvolvimento de softwares e hardwares mais robustos, a correção de falhas nos softwares existentes, a defesa física da infra-estrutura e a segurança da internet, enquadram-se nos objetivos (b) e (c) acima relacionados.

Resta, portanto, ao Governo Federal, definir diretrizes claras e objetivas, ensejando a implementação de uma estratégia voltada para a redução de vulnerabilidades da infra-estrutura crítica. O Comitê Gestor da Segurança da Informação (CGSI), instituído pelo Decreto nº 3.505, pode, como órgão assessor da Secretaria-Executiva do Conselho de Defesa Nacional, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 6º do mencionado decreto, propor diretrizes da Política de Segurança da Informação relacionadas à defesa da parcela estatal da infra-estrutura crítica do País (p/ex: Banco Central, Petrobrás). Presentemente, o CGSI já possui oito Grupos de Trabalho que abordam diversos tópicos (criptografia comercial; criação de um grupo para resposta a ataques para as redes do Governo; programa de proteção ao conhecimento; sistemas operacionais de fonte aberta; Política Nacional de Telecomunicações e a Defesa Nacional; Pesquisas sobre Segurança da Informação na Administração Pública, etc).

Tendo em vista que cabe ao Estado a liderança na adoção de medidas destinadas a proteger o País contra ABIs, é de fundamental importância que os órgãos governamentais sejam os primeiros a adotar sistemas mais seguros, para superar as deficiências que permeiam a infra-estrutura crítica.

A par da implementação de uma estratégia defensiva, o País também terá que desenvolver capacidade dissuasória, de modo a impedir ou limitar a realização de ataques contra sua infra-estrutura crítica. A dissuasão é parte da guerra informacional na hipótese de: (1) o atacante ser conhecido; (2) o defensor ter credibilidade quanto à sua capacidade de ameaçar interesses vitais do agressor em potencial; (3) e este não ter condições de defender aqueles interesses.

Dadas essas três condições que viabilizam a “dissuasão informacional”, observa-se que ela está, portanto, estreitamente relacionada com a estratégia defensiva acima desenhada. Afinal, a implementação desta passa pelo desenvolvimento de capacidade

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

de resposta a ABIs, que depende basicamente da coleta de informações que levem à identificação do atacante.

Assim, o País também deve estar apto a conduzir a guerra informacional em caráter ofensivo, de maneira tal que possa exercer dissuasão efetiva contra possíveis inimigos. A montagem de uma estratégia de contra-ataque informacional exigirá resposta às seguintes perguntas: (a) O que é um ataque informatizado? (b) Quando um ataque informatizado constitui ato de guerra? (c) Que critérios permitem constatar um ataque informatizado? (d) Como é estabelecida e confirmada a identidade do responsável pelo ataque? (e) Como deve ser a gradação da resposta? (f) Quem deve ser responsável pela ação retaliatória?

Se as ações da guerra informacional defensiva devem ser distribuídas pela sociedade como um todo, cabendo aos diversos segmentos dos setores público e privado a adoção de medidas relativas à sua própria proteção, a condução de operações informatizadas de contra-ataque compete às Forças Armadas. As implicações da Informatização Bélica não são apenas tecnológicas, mas também organizacionais e doutrinárias, posto que ela privilegia a organização reticular em detrimento da organização hierárquica. Assim sendo, duas medidas são essenciais para adequação das Forças Armadas a este aspecto da RAM: (a) a institucionalização do processo de ensino voltado para o uso das tecnologias da informação; (b) o incremento do grau de autonomia para os escalões inferiores. Embora necessária, esta segunda providência certamente encontrará resistências institucionais em razão das peculiaridades do ambiente militar, pois:

"Tradicionalmente, os militares estão acostumados a um tipo de comando de cima para baixo (*top down*). Para atingir a auto-sincronização, será necessária uma adaptação a uma organização de baixo para cima (*bottom up*) ou do meio para cima e para baixo, permeando a organização (*middle out*). Alcançar um alto grau de interoperabilidade entre as forças envolvidas é fundamental para o sucesso de qualquer operação militar centrada em rede".⁵⁷

Para encerrar este parêntese, mister se faz observar que, embora ABIs possam eventualmente paralisar a capacidade de ação das Forças Armadas e encerrar a guerra sem que o combate físico seja necessário, isso não invalida o conceito de Clausewitz, para quem o objetivo militar da guerra reside na destruição das Forças Armadas do inimigo. A inutilização destas através de ataques cibernéticos corresponde, na prática, à sua destruição enquanto instrumento da política.

4.2. Quanto aos meios de ação disponíveis: limites e possibilidades

Uma vez delimitado o escopo de finalidades às quais devem servir as atividades de P&D e tendo em vista que o revigoramento da IBMD, mais que um objetivo em si mesmo – ditado pelo imperativo de robustecer a autonomia logística e a capacidade de

⁵⁷ BOTELHO, Tomás de Aquino Tinoco. *A guerra centrada em rede*. O Anfíbio – Revista do Corpo de Fuzileiros Navais, nº 23, Edição 2004, pp. 83-90.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

mobilização do País – é o principal instrumento de viabilização econômica destas atividades, cumpre então discutir de que meios o País dispõe para tanto. As variáveis de que depende o reaquecimento da IBMD são, como já dito: (a) demanda interna (encomendas das Forças Armadas nacionais); (b) demanda externa (encomendas de outros países); (c) dualidade das tecnologias que vierem a ser desenvolvidas. Numa perspectiva de curto prazo, em função das aludidas contingências políticas, o orçamento das Forças Armadas nacionais possui poucas perspectivas de ampliação significativa, de modo que será necessário agir prioritariamente sobre (b) e (c) para, adiante, possibilitar a variação positiva de (a).

4.2.1. Demanda externa: o peso determinante da geopolítica e das parcerias estratégicas

No tocante a esta variável, a questão que se apresenta é: se o Brasil não possui meios de interferir na demanda de terceiros países, como expandir as exportações da IBMD? A resposta conduz, inevitavelmente, ao imperativo de recuprar mercados perdidos e explorar novas oportunidades. Quanto a este desafio, cabe observar de antemão que, embora o mercado internacional de armamentos movimente centenas de bilhões de dólares, ele é fortemente cartelizado, de modo que será tarefa ingente conquistar nichos para a indústria nacional.

Diversos estudos relativos à expansão das exportações da IBMD apontam o mercado sul-americano e os países costa ocidental da África como alvos prioritários nesse sentido. Essa escolha deve-se a considerações de natureza variada: (1) são países em estágio de desenvolvimento semelhante ou inferior ao do Brasil, (2) situados em sua área de interesse geopolítico imediato e (3) com o Brasil mantém relações comerciais e militares intensas em maior ou menor medida. Nesse sentido, é oportuno transcrever a exposição do almirante Ferreira Vidigal:

“A cooperação com os demais países da América do Sul, talvez com a distribuição de tarefas, formaria um mercado de dimensões possivelmente adequadas para criar a economia de escala capaz de manter o sistema. A eliminação das possibilidades de conflito entre os países do nosso sub-continente abre essa perspectiva. A P&D militar conjunta poderá criar a massa crítica de recursos, humanos e financeiros para diminuir o fosso tecnológico com os países mais avançados, permitindo formulações que nos levem a participar efetivamente do processo de uso da tecnologia de ponta para o desenvolvimento do poder militar”.⁵⁸

Essa assertiva é corroborada se tomarmos em conta que os países sul-americanos, em seu conjunto (excetuando o Brasil), somam gastos anuais de US\$ 10 bilhões no setor de Defesa⁵⁹ – embora varie em cada caso a parcela do orçamento destinada ao custeamento de pessoal. Além de incorporar estes aspectos comerciais, a viabilização de economias de escala para a IBMD, como salienta o almirante Wilson

⁵⁸ Palestra proferida na Escola de Guerra Naval em 2 de agosto de 2002: “A Marinha e a RAM”, disponível em www.egn.mar.mil.br/paginaantiga/docs/cepe/Revol.htm. Acesso em: 15/11/2004.

⁵⁹ A Folha de S. Paulo, 16 de novembro de 2004: “Soldo domina gasto militar sul-americano”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Jorge Montalvão, consistiria num complemento da integração econômica do nosso espaço geopolítico imediato, formado pela América do Sul, o Atlântico Sul e a costa ocidental da África:

“A indústria de material de defesa de países periféricos é mais obstaculizada, pois além da necessidade de não se afastar muito das tecnologias de ponta limitadas e censuradas pelas grandes potências, tem um mercado pequeno e fragmentado. Não existe abaixo do equador nenhuma tentativa de fusão. As indústrias desse lado do Hemisfério continuam atuando como habitantes de uma Torre de Babel, apesar de possuírem necessidades comuns e níveis tecnológicos semelhantes (...). Considerando a tendência de formação de mercados comuns, que a princípio se restringiram às fronteiras limítrofes, é válido perseverar no ideal de formar um bloco, que poderá ser tão amplo que ultrapasse o obstáculo oceânico do Atlântico e o físico da Cordilheira dos Andes, englobando a América do Sul e a África ocidental. Como fatores de união pode-se mencionar a pequena diferença no estágio intelectual e a equidade de necessidades, bastante similares. A aproximação recomendada viabilizaria a indústria de material de defesa regional, pois haveria um mercado mais forte e amplo a ser atendido, a possibilidade de manutenção da capacidade apreendida e a absorção de mão-de-obra ociosa e dispersa em atividade pouco afim”.⁶⁰

A prioridade conferida pelos nossos estrategistas militares aos países da América do Sul e da costa ocidental da África, enquanto mercados preferenciais aos quais dirigir o esforço exportador da IBMD, não se deve apenas a critérios de ordem econômica, mas sobretudo a considerações geopolíticas subjacentes ao entendimento de que esse empenho comercial e tecnológico deve reforçar o esquema de alianças destinado a consolidar o papel de liderança do Brasil na região, tal como determina a Política de Defesa Nacional:

“O subcontinente da América do Sul é o ambiente regional no qual o Brasil se insere. Buscando aprofundar seus laços de cooperação, o País visualiza um entorno estratégico que extrapola a massa do subcontinente e incluiu a projeção pela fronteira do Atlântico Sul e os países limítrofes da África (...). Como consequência de sua situação geopolítica, é importante para o Brasil que se aprofunde o processo de desenvolvimento integrado e harmônico da América do Sul, o que se estende, naturalmente, à área de defesa e segurança regionais (...). A integração regional da indústria de defesa, a exemplo do Mercosul, deve ser objeto de medidas que propiciem o desenvolvimento mútuo, a ampliação dos mercados e a obtenção de autonomia estratégica”.

No contexto de formação de blocos, caberá ao Brasil assumir decisivamente a liderança da América do Sul, forjando o amálgama que permitirá reforçar os laços de cooperação com os demais países da área, de forma a enfrentar, em melhores condições, os embates do porvir. Ao nosso País, decerto, está destinado um papel fundamental nesse processo, em virtude do tamanho de sua economia e do seu peso político, lastreados por sua massa territorial. Presentemente, o País adota o

⁶⁰ “C,T&I como fator de desenvolvimento e defesa na América Latina: um modelo”, artigo disponível em www.segurancaedefesa.com/Montalvao_CTI.html. Acesso em: 15/11/2004.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

aproveitamento da sua presença continental, mediante a formatação de um processo de integração sul-americana, e da sua presença marítima como instrumento de dominação do Atlântico Sul e envolvimento da costa ocidental da África. Para a sua inserção soberana no cenário internacional, o Brasil deve buscar preservar sua margem de manobra, com autonomia e defesa do multilateralismo quando oportuno. Para tanto, é conveniente que se busque a integração regional também no campo da defesa, de forma a obter maior força de argumentação nos foros internacionais. O que se impõe, na defesa de seus interesses, é que o País seja forte, respeitado e com credenciais para atuar com mais desenvoltura nos cenários regional, hemisférico e mundial. A cooperação para a construção de uma visão sul-americana de defesa elevaria a capacidade dissuasória da região ante outros países ou blocos, devendo o Brasil assumir uma postura mais atuante. Assim, deve ser considerada a criação de mecanismos bilaterais e multilaterais de cooperação militar com os países da América do Sul e alguns parceiros prioritários da África Ocidental, com o propósito de intensificar as medidas de confiança mútua e adensar a interação político-estratégica.

Na América do Sul, conforme preconiza o almirante Mário César Flores, convém avaliar a conveniência da instrumentação política e operacional do Mercosul (incluindo a Bolívia e o Chile), e da Organização do Tratado de Cooperação Amazônica⁶¹ (OTCA), com o Brasil unindo o sul e o norte na condição de membro maior das duas organizações, para lidar com questões de segurança. É significativo que as regiões abarcadas por estas duas organizações coincidam, do ponto de vista geoestratégico, com duas frentes distintas com as quais o Brasil terá de trabalhar no tocante à segurança regional: na frente platina situam-se os Estados do Mercosul, já em fase adiantada de integração econômica, instituições democráticas relativamente consolidadas e problemas de segurança gerenciáveis; na frente andina/amazônica vislumbra-se os países da OTCA, convulsionados por guerrilhas que rondam as fronteiras nacionais, tentativas de golpes de Estado, regimes semi-autocráticos e insurreições indígenas que não raro se opõem ostensivamente aos interesses econômicos do Brasil na região, ao que se soma a maciça presença militar norte-americana,⁶² no contexto da “guerra às drogas”, o que contribui para aumentar a

⁶¹ O Tratado de Cooperação Amazônica (TCA) foi uma iniciativa brasileira. Desde sua constituição, em 1978, o TCA objetivou ser um instrumento de indução do desenvolvimento regional. Para tanto, o Tratado é um instrumento que, além de aliviar tensões e desconfianças regionais, busca integrar ações entre os oito países membros – Brasil, Bolívia, Peru, Colômbia, Venezuela, Guiana, Suriname, e Equador – que visem desenvolver a região. Em 1995, o Brasil e os demais membros do Tratado criaram a OTCA, dotando-a de uma Secretaria Permanente, sediada no MRE, em Brasília. A OTCA busca ser um instrumento político de integração e, mais recentemente, de segurança regional.

⁶² Na Bolívia, os EUA mantêm cerca de 5.000 agentes civis e militares que atuam em conjunto com a polícia e as Forças Armadas locais no combate ao narcotráfico. No Peru, além dos 40 militares norte-americanos que compõem o Grupo Consultivo de Ajuda Militar, os EUA mantêm bases aéreas e de radar em nove localidades, uma delas em Iquitos, operada exclusivamente por norte-americanos. No Equador, em Manta, localiza-se a única Localidade de Operações Avançadas dos EUA na América do Sul. Na Colômbia, há cerca de 500 militares norte-americanos empregados em treinamento, apoio logístico e de inteligência às operações anti-narcotráfico, além de duas estações de radar, uma delas em Letícia, na fronteira com o Brasil. Na Venezuela, os

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

imprevisibilidade do cenário e coibir a atuação do País. A Bolívia, enquanto *heartland* geopolítico do continente sul-americano, constitui a área de intersecção entre as duas frentes, cuja estabilização é problema comum a ambos os blocos – cabendo as maiores responsabilidades ao Brasil e à Argentina. A terceira frente geoestratégica, por fim, reside no Atlântico Sul, cujos problemas de segurança são partilhados predominantemente com a Argentina e a África do Sul – donde percebe-se que aqui também há uma área de intersecção com a frente platina –, em função da defesa dos recursos costeiros, da presença naval de potências extra-regionais, etc, ao que se somam os problemas próprios do Brasil, tais como os interesses da Petrobrás na Nigéria e na Angola, a projeção de poder sobre a costa ocidental africana como um todo, etc.

No Cone Sul, o diálogo sobre segurança e defesa tem evoluído em ritmo satisfatório, utilizando a estrutura do Mercosul como trampolim para a integração militar mediante simpósios de estudos estratégicos conjuntos,⁶³ acordos e memorandos de entendimento relativos à defesa regional⁶⁴ e operações militares conjuntas,⁶⁵ cabendo

EUA mantêm uma Missão Militar de assessoria a diversas escolas militares (A Folha de S. Paulo, 2 de janeiro de 2005: “Estudo do Exército detecta cinturão militar dos EUA”).

⁶³ Em julho de 1998, realizou-se em Buenos Aires o XI Simpósio de Estudos Estratégicos de Estados-Maiores Conjuntos e de Defesa com a participação de integrantes dos Estados-Maiores dos países membros do Mercosul ampliado. O XII Simpósio foi realizado em Brasília (1999), com a participação dos representantes dos Estados-Maiores da Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Equador e Paraguai e, como observadores, Colômbia, Peru e Venezuela. O objetivo foi fomentar o diálogo entre os países para confrontar, com políticas e estratégias comuns, os riscos externos e ameaças internas. Recomendou-se também o incremento das relações bilaterais entre os países sul-americanos e o aumento e aperfeiçoamento de exercícios combinados entre eles. Em outubro do mesmo ano, realizou-se em Manaus a II Reunião de Consulta de Chefes de Estados-Maiores Conjuntos das Forças Armadas da Argentina e do Brasil. Nela estipulou-se a criação de um Grupo de Trabalho bilateral *ad hoc* nas respectivas secretarias permanentes, a fim de avançar na definição do tipo de cooperação a empregar no campo das operações de paz. Em maio do 2002, realizou-se em Buenos Aires a V Reunião Bilateral dos Estados-Maiores Argentino e Brasileiro, onde se debateram temas relativos às funções gerais de Estado-Maior e relações internacionais.

⁶⁴ Em 1997, foi assinado o Memorando de Entendimento entre os governos da Argentina e Brasil, mediante o qual se estabelece a criação de um “mecanismo permanente de consulta e coordenação”, cujo objetivo é o acompanhamento das questões de defesa e de segurança internacional de mútuo interesse. Em 1998, os dois países assinaram a Ata para a Constituição de um Sistema de Segurança Comum, visando promover, entre outros aspectos, o incremento da cooperação militar. No mesmo ano, determinou-se o estabelecimento de um mecanismo permanente de planejamento e acompanhamento de assuntos de segurança e defesa de interesse comum dos países do Mercosul (incluindo Chile e Bolívia). Em novembro de 2004, os Ministros da Defesa do Mercosul ampliado (Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai, Chile, Bolívia e Peru) assinaram o primeiro acordo para “a construção de uma inteligência comum e a realização de operações conjuntas” de combate ao terrorismo e ao narcotráfico. (Dados retirados do trabalho “Mercosul: reflexos para o poder militar”, disponível em www.ensino.eb.br/cee/publicacoes.htm. Acesso em: 12/01/2005).

⁶⁵ Dentre as pode-se mencionar a Operação Cruzeiro do Sul (realizada anualmente pelos Exércitos do Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai), a Operação Laço Forte (realizada anualmente pelos Exércitos brasileiro e argentino), a Operação Prata II (realizada em 2004 pelas Forças Aéreas do Brasil e da Argentina) e a Operação Bogatun (realizada pelas Marinhas do Brasil e do Chile). Também é digna de menção a assistência técnica prestada pela FAB à Força Aérea do

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

destacar a realização anual, desde 2001, da Reunião dos Comandantes dos Exércitos do Cone Sul. Na reunião de 2003, os Exércitos da Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Paraguai e Uruguai acertaram a realização de manobras conjuntas, bem como propostas para o aprofundamento da integração militar dos países do Cone Sul, dentre as quais sobressaem-se, no que interessa a este estudo:

- (a) Implantação de um sistema de vídeo-conferência entre os Comandantes de Exército dos países do Cone Sul.
- (b) Criação e execução de exercícios de quadros do tipo “Jogos de Guerra”, utilizando meios de informática, na busca da interoperabilidade entre os Exércitos sem que haja a necessidade de gastos em deslocamentos de militares.
- (c) Produção compartilhada de material bélico para uso pelos Exércitos dos países membros e possível comercialização no mercado internacional.
- (d) Estudar a possibilidade de elaboração compartilhada de projetos de material bélico.⁶⁶

Quanto à frente geoestratégica andina/amazônica, a cooperação é ainda incipiente no âmbito da OTCA e se faz predominantemente por meio de reuniões,⁶⁷ acordos⁶⁸ e operações militares⁶⁹ bilaterais ou multilaterais. Dentro da OTCA, especificamente, cabe relevar que, em setembro de 2004, por ocasião da VIII Reunião de Chanceleres da organização, os países membros decidiram intensificar a articulação multilateral no tocante à segurança da região, abordando o tema no recém-aprovado Plano Estratégico 2004-2012.⁷⁰ Quanto aos avanços mais recentes, ressalte-se:

Paraguai (Dados disponíveis nos sites oficiais do Exército, da Força Aérea e da Marinha do Brasil, respectivamente www.exercito.gov.br, www.fab.mil.br, e www.mar.mil.br. Acesso em: 16/01/2005).

⁶⁶ Dados retirados do trabalho “Segurança Cooperativa na América do Sul”, elaborado pelo GT-11 do 5º Seminário de Defesa Nacional, disponível em www.ensino.eb.br/cee/5_seminario.htm. Acesso em: 14/12/2004.

⁶⁷ Nesse contexto inserem-se as reuniões de intercâmbio militar com a Venezuela e a Colômbia, os Grupos Bilaterais de Trabalho com a Bolívia e o Peru, as reuniões periódicas entre os Chefes de Estado-Maior dos países da região e os estágios de oficiais andinos nas escolas militares brasileiras e vice-versa. (Dados retirados do trabalho “Estratégias de segurança para o século XXI”, elaborado pelo GT-9 do 5º Seminário de Defesa Nacional, disponível em www.ensino.eb.br/cee/5_seminario.htm. Acesso em: 16/12/2004).

⁶⁸ Em junho de 2003, Brasil e Colômbia estabeleceram o Memorando de Entendimento sobre Cooperação em Matéria de Defesa. Em agosto do ano seguinte, os dois países intensificaram as negociações para o fornecimento de informações do SIVAM ao governo colombiano, no contexto do combate à narco-guerrilha. (A Folha de S. Paulo, 23 de junho de 2004: “Álvaro Uribe prevê renovação da ajuda americana”).

⁶⁹ Dentre estas, cabe mencionar a Operação Venbra (realizada pelas Forças Aéreas do Brasil e da Venezuela desde 2002), a Operação Perbra (realizada em 2004 pelas Forças Aéreas do Brasil e do Peru) e a Operação Venbras (envolvendo as Marinhas do Brasil e da Venezuela). Disponíveis nos sites oficiais da Força Aérea e da Marinha do Brasil, respectivamente www.fab.mil.br e www.mar.mil.br. Acesso em: 18/12/2004.

⁷⁰ Gazeta Mercantil, 15 de setembro de 2004: “Países discutem segurança amazônica”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

- Em setembro de 2003, a Força Aérea Brasileira, em operação conjunta com as Forças Armadas do Peru, atuou decisivamente no país vizinho para o bem-sucedido resgate de 71 reféns em poder do Sendero Luminoso.⁷¹
- Em outubro de 2003, o Brasil acertou com o Peru as tratativas para o fornecimento dos serviços do SIVAM e a instalação de um sistema similar no país vizinho pela empresa brasileira Attech – receptora da tecnologia transferida pela Raytheon quando da implantação do SIVAM.⁷²
- Em 11 de fevereiro de 2004, Brasil, Peru e Colômbia firmaram um Memorando de Entendimento trilateral para a realização de operações militares conjuntas de repressão ao narcotráfico e às guerrilhas na região, iniciadas em junho do mesmo ano.⁷³
- Em dezembro de 2005, após longas negociações, a Colômbia acertou com a Embraer a aquisição de 25 aviões de combate Supertucano pelo valor de US\$ 235 milhões.⁷⁴

Em que pesem as evoluções acima listadas, a cooperação militar do Brasil com os vizinhos andinos é significativamente menor, o que restringe sua capacidade de gerenciar os problemas de segurança da frente geoestratégica em questão – que são potencialmente mais graves. Essa baixa projeção de poder pode ser parcialmente atribuída ao fato de que nos países andinos a influência econômica e militar dos EUA afigura-se muito mais intensa – ao contrário do que se verifica no Cone Sul, onde a balança pende para o lado brasileiro.⁷⁵ Isso gera certos complicadores para a expansão das exportações da IBMD na região, considerando que os programas de assistência militar dos EUA a esses países estão implícita ou explicitamente atrelados à aquisição de material bélico norte-americano. Exemplo claro dessa influência foi dado em novembro de 2002, quando, por ocasião da licitação pública que opôs empresas brasileiras e norte-americanas no fornecimento de aviões militares à Colômbia, a Embraer foi preterida na disputa por interferência política da Casa Branca junto a Bogotá, embora seu produto tenha demonstrado qualidade nitidamente superior em todos os testes.⁷⁶ Por outro lado, digno de menção é o fato recente de que a Venezuela

⁷¹ Revista ISTO É, 24 de setembro de 2003: “Missão secreta no Peru”.

⁷² O Estado de S. Paulo, 16 de outubro de 2003: “Brasil negocia venda de serviços do SIVAM ao Peru”.

⁷³ O Estado de S. Paulo, 12 de fevereiro de 2004: “Brasil fecha acordo contra narcotráfico na Amazônia”.

⁷⁴ O Estado de S. Paulo, 9 de dezembro de 2005: “Colômbia compra 25 aviões de ataque por US\$ 235 milhões”.

⁷⁵ O Brasil é o maior parceiro comercial da Bolívia, do Paraguai e do Uruguai, além de ser o segundo maior da Argentina. No caso dos três últimos países, a cooperação militar também é mais intensa com o Brasil do que com potências extra-regionais. O mesmo não pode ser dito da Bolívia, que, embora economicamente atrelada ao Brasil, está fortemente inserida órbita militar dos EUA em virtude da política antidrogas norte-americana.

⁷⁶ O Estado de S. Paulo, 11 de novembro de 2002: “EUA tentam barrar venda de aviões da Embraer”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

comprará US\$ 500 milhões em aviões militares da Embraer,⁷⁷ aprofundando sua parceria com o Brasil. Diante desse quadro, avulta a utilidade do Sistema de Vigilância da Amazônia (SIVAM) como instrumento de atração dos países andinos para a órbita militar brasileira e, por conseguinte, de adensamento estratégico da região, conforme salientado por Clóvis Bigagão e Domício Proença Jr., para quem o SIVAM “se apresenta como potencial articulador das iniciativas de monitoramento, controle e desenvolvimento da OTCA”.⁷⁸ A construção de sistemas similares nos países vizinhos (pela qual já manifestaram interesse o Peru e a Venezuela⁷⁹), com tecnologia brasileira,⁸⁰ decerto assegurará um mercado cativo para os serviços da Attech e atenuará a dependência das nações andinas para com as bases de radar norte-americanas que salpicam seus territórios.⁸¹

Quanto à integração militar da América do Sul como um todo, que decerto potencializaria as perspectivas de formação de um mercado satisfatório para a IBMD, pode-se dizer que ela caminha em velocidades desiguais no Cone Sul e na região andina. Em função dessa dualidade, a conquista de mercados externos para a IBMD – tendo sempre presente que essa expansão comercial deve avançar paralelamente ao incremento das parcerias militares com os países visados, de modo que a associação entre ambas seja tão íntima a ponto de serem indistinguíveis – deve voltar-se prioritariamente para o Mercosul, mesmo porque em seu âmbito já existem programas conjuntos de fabricação e desenvolvimento de equipamentos militares. Nesse sentido, preconiza o general José Carlos Albano:

“O IME já teve em seus bancos escolares oficiais de nações amigas (ONA) de diversas origens: Paraguai, Peru, Venezuela, Argentina, Suriname, Equador, Colômbia, Bolívia, Angola, etc. O Brasil pode liderar a capacitação de recursos humanos em engenharia militar, no nível de graduação e pós-graduação. Nesta última, pode haver a designação de programas conjuntos em que os alunos ONA fariam pesquisas orientadas por professores do IME e do ITA (...). No caso de países do Mercosul, deveríamos

⁷⁷ A Folha de S. Paulo, 14 de fevereiro de 2005: “Venezuela quer aviões militares do Brasil”.

⁷⁸ BRIGAGÃO, Clóvis & PROENÇA JR., Domício. *Concertação múltipla: inserção internacional de segurança do Brasil*. Rio de Janeiro: Ed. Francisco Alves, 2002, pp. 110-111.

⁷⁹ Correio Brasiliense, 2 de dezembro de 2004: “O SIVAM de Chávez”.

⁸⁰ Quanto aos equipamentos e sistemas adquiridos dos americanos, foi estabelecido em contrato que o Estado brasileiro detém a propriedade intelectual e industrial, os direitos autorais e patrimoniais dos softwares, bem como o resultado de quaisquer desenvolvimentos, incluindo os serviços técnicos de engenharia, obras materiais e imateriais, de caráter tecnológico, ficando, por conseguinte, garantido ao Brasil a sua atualização, modificação e a autorização para sua utilização. O desenvolvimento conduzido pela Raytheon teve a participação efetiva do pessoal do Governo ou a quem ele designou, de modo que foi capacitado esse pessoal ao domínio tecnológico do Sistema, abrangendo todas as fases de desenvolvimento dos softwares ou de bens materiais e seus processos. Porém, o Brasil ainda dependerá de fornecimento de material e de reposição de peças para os equipamentos implantados pela empresa americana Raytheon. Dado retirado do estudo elaborado pelo GT-14 do 5º Seminário de Defesa Nacional do CEE-ECEME, disponível em www.ensino.eb.br/cee/5_seminario.htm. Acesso em: 13/12/2004.

⁸¹ Observação retirada do estudo elaborado pelo GT-14 do 5º Seminário de Defesa Nacional, disponível em www.ensino.eb.br/cee/5_seminario.htm. Acesso em: 13/12/2004.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

realizar um desenvolvimento conjunto muito bem definido. O ideal seria um material que dependesse de tecnologias complementares do domínio de cada país”.⁸²

Assim, o alargamento dos mercados à disposição da IBMD poderá ser lastreado pelo aprofundamento da integração militar, com exercícios de “mobilização de coalizão”, fazendo com que esta evolua em direção a uma Força Multinacional Permanente de Defesa do Cone Sul, nos moldes preconizados pelo capitão Carlos Chagas Vianna Braga.⁸³ Paralelamente, o Brasil deverá prosseguir no gerenciamento, por conta própria, da frente geoestratégica andina, pois somente após a consolidação de um bloco militar coeso no Cone Sul⁸⁴ (equipado pela IBMD), o País disporá de credenciais para agir com mais desenvoltura nos Andes: a formação da força multinacional levaria os EUA a reavaliar suas relações estratégicas com o Brasil, chamando-o a co-gerenciar os problemas de segurança da América do Sul e entregando-lhe responsabilidades na manutenção da estabilidade regional. Segundo Oliveiros Ferreira, a consolidação deste bloco econômico e político-militar exercerá influência “não apenas sobre o espaço geopolítico imediato, mas sobre o continente” e será pré-condição para “impedir que a idéia de suserania, que é como se deve definir a relação dos EUA com os países do Hemisfério Ocidental, ganhe corpo”.⁸⁵ Nessa perspectiva converge Alfredo Valladão ao discorrer mais detalhadamente sobre a questão:

“A intensidade, eficiência e visibilidade política desta cooperação sub-regional será decisiva para definir o padrão da interlocução com a América do Norte e, no futuro, com a União Européia, a OTAN e os instrumentos de manutenção da paz sob autoridade da ONU. O propósito deveria ser, sem dúvida, o de passar de simples forças auxiliares da US Homeland Security, enquadradas por acordos bilaterais ou interministeriais, a

⁸² Palestra proferida no Ministério da Defesa em 6 de março de 2004: “Indústria de Defesa”, disponível em www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm. Acesso em: 22/12/2004.

⁸³ BRAGA, Carlos Chagas Vianna. *Integração militar no Cone Sul: uma conseqüência natural do Mercosul*. O Anfíbio – Revista do Corpo de Fuzileiros Navais, nº 19, ano 2000, p. 86-88.

⁸⁴ Observe-se, no entanto, a complexidade para se chegar a essa situação. O primeiro passo seria a consolidação da já existente união aduaneira, do mercado comum e a criação de uma moeda única. O segundo passo seria o estabelecimento de uma Política Externa de Segurança Comum (PESC). Só então estariam assentadas as bases para a criação de uma força comum de defesa coletiva. A viabilidade existe, mas dependerá de tempo, do desenvolvimento e da integração que os países da região desejarem alcançar. Além disso, a criação e manutenção de uma força multinacional, pelo menos enquanto persistirem certas restrições econômicas nos países do Mercosul, torna-se inviável pelos recursos que consumiria. Os países têm dificuldade em manter suas forças atuais, quanto mais uma supranacional. Entretanto, existe solução para essa problemática, que pode ser atenuada mediante intensa cooperação em algumas áreas, dentre elas a formação de recursos humanos e a área de C&T. A formação de recursos humanos, aproveitando as competências de cada país, bem como o desenvolvimento conjunto de material bélico, como forma de reduzir custos (já em estudo pelos países do Mercosul), colaboraria para aliviar as restrições orçamentárias e reduzir a dependência externa do bloco. (Observação retirada do estudo elaborado pelo GT-11 do 5º Seminário de Defesa Nacional, disponível em www.ensino.eb.br/cee/5_seminario.htm. Acesso em: 23/12/2004).

⁸⁵ OLIVEIROS, Ferreira. *A crise da política externa: autonomia ou subordinação*. São Paulo: Ed. Revan, 2001, p. 42.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

uma relação birregional com os aliados norte-americanos que garanta um *status* de parceiros responsáveis com um mínimo de protagonismo próprio. Porém, não é possível vislumbrar uma maior integração nos campos policial, diplomático e militar se não houver, paralelamente, avanços expressivos nas áreas econômica, comercial, jurídica e política. Na América do Sul, só os países ‘mercosulinos’ formularam, clara e oficialmente, a vontade política de promover uma ‘integração profunda’ deste tipo. Um esforço ambicioso de coordenação em matéria de segurança deverá, portanto, alicerçar-se no Mercosul, em colaboração estreita com o Chile, o membro associado mais estável e ativo neste domínio. Um pólo ‘mercosulino’ que fosse capaz de agir como ‘grupo pioneiro’ apresentando um embrião de política externa e de segurança comum, aberto a novos membros dispostos a se ajustar às regras e disciplinas do clube, seria um importante atrativo para os vizinhos andinos. A dinâmica criada por um Mercosul de Segurança e Defesa, atraindo aos poucos os países da América do Sul, teria claramente um efeito positivo no tratamento das questões interestatais clássicas que ainda perduram na região e constituiria uma das mais elaboradas ‘medidas de confiança’ possíveis. Mais importante ainda, ela representa a condição necessária para que os Estados sul-americanos conquistem um peso próprio para participar da resolução do principal problema de segurança regional: a crise colombiana”.⁸⁶

Somente a partir deste ponto – ainda distante – o Brasil poderia estabelecer com segurança uma ligação coerente entre as vertentes platina e andina, viabilizando uma visão sul-americana de defesa e incorporando novos mercados cativos para a IBMD. A curto prazo, a expansão comercial da mesma no Mercosul exige – além da continuidade nos programas conjuntos de fabricação e P&D militar – a eliminação do imposto que sobretaxa em 150% as exportações de armamentos para países da América Latina (o que fez as exportações da IBMD para a região caírem 57% no biênio 2000-2001⁸⁷), enquanto as importações têm alíquota zero. Esse paradoxo tarifário precisa ser urgentemente invertido.

Além dos condicionantes político-estratégicos acima elencados, há que se levar em conta os condicionantes de ordem econômica que interferem no planejamento acima esboçado. Segundo o Prof. Renato Dagnino, o mercado sul-americano de armas perfaz 2% do total mundial. Decompostas as importações da região (que totalizaram US\$ 800 milhões em 1999), a Venezuela aparece, depois do Brasil, como o maior comprador, seguida pela Colômbia, Peru, Argentina, Chile, Equador e os demais.⁸⁸

Isto posto, a avaliação da América do Sul enquanto mercado potencial para a IBMD exige que se leve em conta duas condicionantes. A primeira delas reside na elevada participação dos EUA, que fornecem cerca de 60% do material bélico adquirido por esses países. A segunda refere-se às características do equipamento militar

⁸⁶ VALLADÃO, Alfredo. *Uma política de segurança e defesa sul-americana*. Revista Política Externa, vol. 3, n° 2, dez-fev/2004-2005, p. 52.

⁸⁷ Dado disponível em www.defesanet.com.br/noticia/semdinheiro. Acesso em: 30/12/2004.

⁸⁸ Palestra proferida no Ministério da Defesa em 8 de março de 2004: “Sobre a revitalização da indústria brasileira de defesa”, disponível em www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclodedebates/textos.htm. Acesso em: 02/01/2006.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

importado pelas nações sul-americanas vis-à-vis o armamento capaz de ser produzido pelo País.

Descontada a parcela adquirida pelo Brasil, o mercado cai para US\$ 500 milhões. A participação dos EUA reduziria a cerca de 200 milhões de dólares o mercado que a IBMD teria que disputar com os demais produtores. Assumindo que dois terços da demanda sul-americana corresponda a sistemas de armas, teríamos um valor de US\$ 130 milhões de dólares. Supondo que um terço desse valor corresponda à fatia de sistemas de armas de “tecnologia intermediária” passíveis de serem produzidas pelo País, chegaríamos a US\$ 43 milhões.⁸⁹

Na frente geoestratégica do Atlântico Sul – cujos problemas de segurança ligam-se à defesa dos recursos costeiros contra pescadores estrangeiros e empresas multinacionais, bem como à expansão das operações da Petrobrás na costa ocidental africana, principalmente na Nigéria e na Angola –, as maiores responsabilidades são compartilhadas com a África do Sul e os países sul-atlânticos do Mercosul, principalmente a Argentina, sendo que para os portenhos é relevante contrabalançar a presença naval britânica na região,⁹⁰ esta apoiada num conjunto de possessões espalhadas pelo Atlântico Sul,⁹¹ dentre as quais as Ilhas Malvinas, reclamadas por Buenos Aires.

Nesse contexto, a interação estratégica tem evoluído positivamente desde 1986, quando da criação da Zona de Paz e Cooperação do Atlântico Sul⁹² (ZPCAS). Mais recentemente, o Brasil tem projetado sua presença marítima na região mediante manobras navais conjuntas,⁹³ participação em missões de paz da ONU,⁹⁴ incremento

⁸⁹ Idem.

⁹⁰ Em 1998, a Inglaterra criou a estação de patrulha Atlantic Patrol Task (South), guarnecida durante a maior parte do ano por um navio de escolta, cuja área de operações abrange o Atlântico Sul e a África Ocidental. Quando a área está desguarnecida, um navio é mantido em alerta de 14 dias, a fim de responder a qualquer emergência. Periodicamente, a presença naval britânica no Atlântico Sul inclui também um submarino nuclear de ataque. (ver artigo de Ítalo Pesce, intitulado “Royal Navy: uma marinha oceânica em ação”, disponível na Revista Segurança e Defesa, nº 104, jan/2004).

⁹¹ Esse conjunto de possessões é formado pelas ilhas Malvinas, Órcadas do Sul, Georgia do Sul, Sandwich do Sul, Gough, Tristão da Cunha, Santa Helena e Ascensão.

⁹² Em razão da Guerra das Malvinas, o Brasil propôs em 1985, junto à ONU, que o Atlântico Sul fosse considerado Zona de Paz e Cooperação, sendo aprovado no ano seguinte, sem a anuência dos EUA. A ZPCAS foi estabelecida em 1986 pelos países da costa ocidental da África e os banhados pelo Atlântico Sul, na América Latina. Juntos, esses 24 países buscam formas de integração regional.

⁹³ Dentre estas, cabe mencionar a Operação Águas Claras (realizada anualmente por Brasil e Uruguai), a Operação Atlasur (realizada bianualmente por Brasil, Uruguai, Argentina e África do Sul), a Operação Fraternal (realizada anualmente por Brasil e Argentina) e a Operação Camas (realizada por Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai, no intuito de ensaiar a defesa do tráfego marítimo no Atlântico Sul em situações de conflito). Quanto à cooperação naval com os portenhos, em particular, cabe mencionar o treinamento dos pilotos argentinos no navio-aeródromo brasileiro e o exercício conjunto do CFN (Corpo de Fuzileiros Navais) com a IMARA (Infantaria Marinha da Armada da República Argentina). A interação naval tem sido estendida a outras áreas, como

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

das relações comerciais⁹⁵ e acordos de cooperação militar. Quanto a estes últimos, é relevante salientar que:

- Em dezembro de 2001, o Brasil firmou com a Namíbia o Acordo de Cooperação Naval, mediante o qual a Marinha Brasileira tem coordenado a construção da Marinha daquele país e a formação de seus oficiais. Pela primeira vez, o Brasil está formando militarmente, com equipamentos e doutrina, uma nação desde o seu nascedouro, fazendo desta uma cliente da IBMD: em junho de 2004, a Empresa Gerencial de Projetos Navais (Emgepron, estatal da Marinha), ganhou da Namíbia um contrato de US\$ 35 milhões para a construção de um navio e quatro barcos-patrolha no prazo de seis anos.⁹⁶
- Em junho de 2003, Brasil e África do Sul assinaram o Acordo de Cooperação na Área de Defesa (cabendo frisar que a África do Sul é o maior exportador de armas ao sul do equador). Os temas de cooperação incluem a aquisição de material bélico, apoio logístico, P&D, compras de equipamentos militares e troca de experiências em missões de paz.⁹⁷
- Em maio de 2005, a Angola manifestou a intenção de adquirir equipamentos militares brasileiros no valor de US\$ 90 milhões, aventando a possibilidade de que o negócio seja parcialmente financiado pela venda de petróleo.⁹⁸

Embora a atuação estratégica do Brasil na região esteja, em vista do exposto, adequadamente encaminhada, há potencial para o seu aprofundamento mediante uma cooperação mais intensa, tendo a África do Sul como parceiro prioritário na P&D militar de interesse comum para o Mercosul, conforme dispõe o acordo supracitado. A longo prazo, pode-se visualizar a formação de uma sistema de segurança coletiva capaz de

construção e reparos navais, C&T e qualificação de pessoal. O Arsenal de Marinha no Rio de Janeiro reparou o submarino argentino Santa Cruz e algumas das fragatas brasileiras tiveram suas turbinas consertadas no Arsenal Aeronaval argentino (Fonte: trabalho elaborado pelo GT-11 do 5º Seminário de Defesa Nacional).

⁹⁴ Recentemente, o Brasil participou de missões de paz na Libéria (UNOMIL, 1993) e na Angola (UNAVEM I, II e III, entre 1991 e 1997). Presentemente, participa de missões na Costa do Marfim (UNOCI) e em Guiné-Bissau (UNOGBIS). Ver em www.exercito.gov.br/04Maoami/missaopaz/indice.htm. Acesso em: 02/01/2005.

⁹⁵ O incremento das relações comerciais é deveras relevante como instrumento de projeção de poder sobre a costa ocidental da África, posto que o aprofundamento da dependência destes países para com o mercado brasileiro converte-se em “lubrificante” da cooperação militar. Nesse sentido, o Brasil tem sido bem-sucedido, visto que sua corrente comercial aumentou 28% com a África do Sul, 35% com a Angola, 40% com Cabo Verde, 28% com Camarões, 65% com o Gabão, 1.000% com a Libéria, 10% com a Namíbia, 81% com a Nigéria e 86% com São Tomé e Príncipe (Dados disponíveis no site da Secretaria de Comércio Exterior – Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio, em www.desenvolvimento.gov.br/sitio/secex. Acesso em: 05/01/2005).

⁹⁶ Zero Hora, 7 de dezembro de 2004: “Namíbia? A Marinha sabe onde é”.

⁹⁷ Revista Segurança e Defesa, jun/2003: “Brasil e África do Sul assinam acordos de cooperação na área de defesa”.

⁹⁸ O Estado de S. Paulo, 6 de maio de 2005: “Angola quer equipamento militar brasileiro”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

dissuadir a presença naval de potências extra-regionais⁹⁹ e, a curto prazo, o Brasil pode valer-se de seus vínculos culturais no âmbito da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP), bem como de sua expansão comercial em curso na costa ocidental africana, para asfaltar o caminho em direção a parcerias militares semelhantes à firmada com a Namíbia. Embora sejam mercados pequenos, apresentam reais possibilidades de tornarem-se cativos.

Encerram-se por aqui as considerações de ordem geopolítica, que, embora aparentemente fujam ao tema principal, são essenciais para que se tenha noção exata das variáveis que condicionam a expansão do comércio exterior da IBMD – assim como o eventual desenvolvimento de tecnologias militares em conjunto com outras nações. A conquista e manutenção de fatias cativas no mercado internacional de armamentos só é segura quando lastreada por sólidas parcerias militares com os países clientes. Estas, por sua vez, são condicionadas pela geopolítica e pelos problemas de segurança do País, daí a intersecção entre a expansão comercial da IBMD, a política externa, os imperativos da defesa nacional no espaço geopolítico imediato, etc. O equacionamento de todas essas variáveis na moldura da Estratégia Nacional,¹⁰⁰ como se vê, dependerá de um correto ajuste dos meios disponíveis, demandando sintonia de ação entre o Itamaraty, as Forças Armadas e o setor empresarial.¹⁰¹ Decerto as observações do

⁹⁹ Entretanto, cumpre salientar que a segurança coletiva complementa a nacional, não a substitui, sob pena de fracassar, tal como o TIAR, no qual os interesses dos EUA estavam mais voltados para a Inglaterra do que para a Argentina. Segundo o Manual Básico da ESG, a segurança coletiva só se efetiva quando são observadas três condições básicas: (1) o Sistema de Segurança Coletiva deve ter condições de reunir, a qualquer momento, uma força suficientemente capaz de enfrentar, com vantagem, um agressor potencial ou coalizão de agressores, de modo a desencorajar qualquer ataque contra ele; (2) as nações que integram o Sistema de Segurança Coletiva devem ter a mesma concepção de segurança e estarem dispostas a defendê-la; e (3) essas nações devem estar propensas a reavaliar seus interesses conflitantes em nome do interesse coletivo, para que possam pôr em prática as necessárias medidas de defesa (ESG, 2003, p. 159). Tendo em vista esses requisitos, a formação de um sistema de segurança coletiva no Atlântico Sul, embora desejável, demandará uma longa maturação dos ajustes entre os países envolvidos, tanto no que se refere aos interesses nacionais como no tocante à compatibilização operacional das Forças Armadas. O mesmo se aplica ao Mercosul.

¹⁰⁰ “Estratégia Nacional é a arte de preparar e aplicar o Poder Nacional para atingir os objetivos nacionais”. (ESG, 1976, p. 288).

¹⁰¹ Tudo indica que o Itamaraty, as Forças Armadas e a IBMD têm evoluído positivamente em direção à conjugação de esforços, conforme atesta o relatório publicado pela Associação Brasileira de Indústria de Material de Defesa (ABIMDE), relativo aos trabalhos realizados em 2003-2004. No mercado nacional, a ABIMDE: (1) obteve reconhecimento formal como real representante das empresas que formam a IBMD, por parte do Ministério da Defesa, do Ministério das Relações Exteriores e do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio; (2) obteve do BNDES condições especiais para o financiamento de projetos das indústrias de defesa; (3) participou da confecção (ainda em andamento), pelo Ministério da Defesa, de uma política industrial para a IBMD, estabelecendo e regulando definitivamente as normas para o funcionamento do setor; e (4) obteve a elaboração, pelo Ministério da Defesa, de Portaria que restringe a importação de material bélico que possua similar nacional. Quanto ao mercado internacional, a ABIMDE: (1) desenvolveu tratativas junto ao Ministério das Relações Exteriores para obter apoio às exportações da IBMD; (2) obteve do Ministério da Defesa a determinação de que doravante uma das atribuições dos oficiais brasileiros adidos militares no exterior será a divulgação e a promoção dos produtos da

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

contra-almirante Robério da Cunha Coutinho, relativas ao incremento das exportações da IBMD, resumem conceitualmente o que procuramos desenvolver ao longo deste sub-tema:

“Não pode ser dispensada ou menosprezada a política externa como base de apoio para a atividade comercial. É inerente às decisões de compras por países importadores a avaliação política positiva do país exportador (...). Precisamos criar ou identificar países sob a nossa esfera de atuação diplomática e comercial. É comum, ainda, que países menos desenvolvidos sejam atraídos por aqueles com os quais tenham uma determinada ‘compatibilidade tecnológica’, isto é, o país mais industrializado detém tecnologia em um estágio que pode ser almejado pelo menos industrializado. Outro aspecto que exerce essa espécie de atração comercial é a ‘complementaridade tecnológica’, quando dois países identificam trocas comerciais que se equilibram, no interesse de ambos. No imperativo de criar parcerias comerciais sólidas reside o reconhecimento da estreiteza do mercado de defesa. Sendo isso verdade, o estabelecimento de parcerias propiciará o acesso com maior frequência a fatias definidas do mercado, ainda que menores. Não é outra a razão principal porque se observa, cada vez mais amiúde, a ocorrência de fusões empresariais no setor de defesa. As fusões decorrem de acordos e parcerias comerciais bem sucedidas. A forma de operacionalizar esses acordos consiste, geralmente, na formação de capacitação conjunta no desenvolvimento de novos produtos e na garantia do aumento da demanda, com redução dos investimentos. A concessão do acesso a mercados (sobre os quais se tem certo controle) a um dos parceiros, pelo outro, é outra forma”.¹⁰²

A tais observações convém acrescentar a assertiva de Antonio Carlos Perreira:

"A compra e venda de armas nunca é transação comercial pura e simples. É ato político por excelência e como tal reflete decisões de mais alto nível, tanto do país que vende, como do país que compra. Não se pode negar, contudo, a tendência dos negociantes de rebaixar para último plano o aspecto fundamental da transação e ressaltar suas características técnicas e econômicas. Durante anos, por exemplo, pretendeu-se que a indústria bélica brasileira ocupasse nichos de mercado apenas pela qualidade e competitividade de seus produtos e pediu-se ao mundo que acreditasse que as negociações entabuladas e as transações efetuadas não passavam de rotina mercantil, inteiramente divorciadas de posições políticas. Obviamente, ninguém

IBMD nos países onde estiverem sediados; (3) firmou um acordo com a Agência de Promoção das Exportações (APEX), subordinada ao Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio, destinado a apoiar, facilitar e subsidiar as atividades de exportação das indústrias de defesa (projeto em desenvolvimento). (Fonte: site da ABIMDE: www.abimde.com.br/SA/assuntos.html. Acesso em: 05/01/2005.)

¹⁰² Palestra proferida na Escola de Guerra Naval em 1º de agosto de 2002: “A contribuição da Indústria de Defesa para o avanço tecnológico das Forças Armadas: o verdadeiro desafio da caixa-preta”, disponível em www.egn.mar.mil.br/paginaantiga/docs/cepe/Revol.htm. Acesso em: 13/01/2005.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

acreditou, e a insistência no equívoco foi um dos elementos decisivos para o fracasso de uma experiência que tinha plenas condições para vingar".¹⁰³

Evidentemente, a IBMD não deve descartar a possibilidade de exportar para mercados situados fora de nossa órbita geopolítica e comercial. Porém, deve fazê-lo em caráter complementar, para que não se repita o equívoco da década de 80, quando as exportações dependiam maciçamente dos países árabes, junto aos quais o Brasil não tinha cartas para pôr sobre a mesa e tampouco parcerias político-militares sólidas.¹⁰⁴

4.2.2. Dualidade tecnológica: fonte de recursos adicionais

O desenvolvimento de tecnologias duais, além de contribuir para o fortalecimento e modernização do parque produtivo nacional, constitui um meio de incrementar o aporte de recursos destinados à P&D militar sem implicar aumento da despesa pública, na medida em que pode atrair investimentos da iniciativa privada e estimular parcerias entre institutos civis e militares de P&D. No caso das parcerias entre entidades públicas civis e militares, o desenvolvimento conjunto de tecnologias duais enseja a concentração de esforços e evita os desperdícios decorrentes da pulverização de verbas – exemplo notável dessa assertiva é a parceria entre a Universidade de São Paulo e a Marinha no desenvolvimento de tecnologia nuclear. Em suma, enquanto instrumento de viabilização econômica da P&D militar, a dualidade das tecnologias deve ser tão perseguida quanto possível. Quanto a este aspecto financeiro, é pertinente transcrever o comentário do general Carlos Alberto Mendes Cardoso:

“Historicamente, as inovações tecnológicas militares têm sido geradas por pesquisas científicas produtoras de conhecimentos aplicáveis a desenvolvimentos experimentais com aplicabilidade civil. Esse cruzamento dual tem sido impulsionador de projetos civis-militares que, desde a origem, trazem a marca da bidestinação e criam clima favorável à capacitação de recursos em fontes não especificamente destinadas ao fomento de P&D militares”.¹⁰⁵

Outro ponto a ser levado em consideração é que projetos de P&D com fins duais contribuem para aproximar a sociedade civil e as empresas dos problemas de defesa. No momento em que universidades brasileiras estiverem trabalhando no

¹⁰³ O Estado de São Paulo, 27 de agosto de 1996: “Defesa Nacional II – A Política das Armas” (artigo de Antonio Carlos Pereira).

¹⁰⁴ Esse raciocínio se aplica, inversamente, ao próprio Brasil no período anterior ao desenvolvimento da IBMD. Do fim da 2ª Guerra Mundial até a década de 70, a sólida parceria político-estratégica do Brasil com os EUA viabilizou a transformação do nosso País num cliente assíduo do equipamento militar fornecido pelos norte-americanos. Somente em meados da década de 70, com a busca de uma política externa mais autônoma e o conseqüente afrouxamento dos laços que prendiam o Brasil ao esquema de defesa associativo encabeçado pelos EUA, é que a IBMD deslanchou, permitindo o rompimento do Acordo Militar Brasil-EUA em 1977, por iniciativa do governo Geisel.

¹⁰⁵ Palestra proferida no Ministério da Defesa em 11 de março de 2004: “O papel da C&T na defesa da soberania nacional”, disponível em www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm. Acesso em: 19/11/2004.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

desenvolvimento de materiais e as empresas nacionais estiverem engajadas na produção de componentes e equipamentos, é evidente que elas começarão a entender a necessidade de defesa, viabilizando uma sinergia. A opção pelo desenvolvimento e produção de equipamentos e componentes será de grande importância e, sem dúvida, contribuirá para que haja aproximação entre civis e militares.

A História nacional apresenta precedentes alentadores no tocante à interação civil-militar para fins de P&D. Não se pode deixar de reconhecer o papel inovador das Forças Armadas no ambiente de C&T do País. Cabe recordar que a primeira instituição de ensino superior do Brasil foi a Real Academia de Engenharia Militar, fundada no Rio de Janeiro em 1769, hoje conhecida como Instituto Militar de Engenharia (IME). Ao longo de sua história, o IME formou os primeiros profissionais brasileiros em várias áreas da engenharia: na metalurgia, na mecânica de automóveis, nas engenharias aeronáutica e nuclear. O Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), criado quase conjuntamente com a própria Força Aérea, rapidamente se firmou como uma das mais importantes escolas do País, tendo sido o nascedouro da hoje pujante indústria aeronáutica nacional. A Marinha, por sua vez, associou-se à USP na criação de um dos mais produtivos programas de engenharia naval do Brasil, sendo responsável pelas iniciativas que levaram à criação da indústria nacional de computadores e pela condução de um audacioso projeto nuclear que nos possibilitou o domínio do processo de enriquecimento de urânio. Particularmente emblemática foi a participação dos militares na criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq).¹⁰⁶ No tocante ao desenvolvimento de tecnologias duais, o Brasil conta com diversos exemplos recentes: na década de 70, engenhos autopropulsados deram origem aos mísseis, foguetes antigranizo e, mais recentemente, ao Veículo Lançador de Satélites, enquanto a suspensão bumerangue de viaturas blindadas (Urutu e Cascavel) foi utilizada, também, em veículos “off-road” de emprego civil. Na década de 80, o Programa Nuclear da Marinha desenvolveu 50 tipos de válvulas, antes inexistentes no País, permitindo que esses instrumentos fossem usados em indústrias químicas e farmacêuticas, enquanto o Programa Nuclear do Exército ensinou a obtenção de grafite com elevado índice de pureza. Nos anos mais recentes foram desenvolvidos novos materiais para pavimentação de estradas na Amazônia, instalações de biossegurança (com aplicações em defesa e saúde), materiais para dispositivos eletrônicos (filmes finos para células solares e detectores de infravermelho), processos de obtenção de óleo diesel vegetal utilizando como catalisadores novos materiais à base de nióbio, Veículos Aéreos Não Tripulados (VANT), com aplicação na agricultura, monitoramento de reservas florestais, fronteiras, etc.

Tais exemplos evidenciam a efetiva participação das Forças Armadas no desenvolvimento da C&T nacional. Presume-se que o potencial latente nos institutos militares de P&D deve ser convenientemente concatenado com os esforços da

¹⁰⁶ Em maio de 1946, o almirante Álvaro Alberto da Motta e Silva, representante brasileiro na Comissão de Energia Atômica do Conselho de Segurança da recém-criada ONU, propôs ao governo, por intermédio da Academia Brasileira de Ciências, a criação do Conselho Nacional de Pesquisa. O almirante tinha em mente a criação de uma instituição governamental, cuja principal função seria incrementar, amparar e coordenar a pesquisa científica nacional. Depois de longos debates, em 15 de janeiro de 1951, foi criado o CNPq.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

sociedade civil, a fim de que as áreas de interesse da defesa possam contar com recursos adicionais. Em contrapartida, a sociedade será a grande receptora dos frutos tecnológicos desses esforços mediante a transferência de tecnologias duais para o setor produtivo civil. Para isso é necessário redesenhar os processos decisórios, redefinir procedimentos de trabalho, rever a base legal, entre outras questões.

No caso das tecnologias militares cujo emprego dual seja descoberto *ex post facto* (e portanto não tenham contado com recursos oriundos de instituições civis para o seu desenvolvimento), convém cogitar a conveniência do seu patenteamento pelos institutos de P&D das Forças Armadas, de modo que futuros contratos de licença requeridos pelo setor produtivo civil possam gerar recursos destinados a realimentar as pesquisas: os *royalties* eventualmente pagos, por simbólicos que fossem, já seriam capazes de elevar sensivelmente os recursos disponíveis.

Quanto às atividades produtivas da IBMD, convém empregar a estratégia da dualidade para evitar que eventuais períodos de baixa demanda gerem ociosidade no setor e, por conseguinte, ponham em risco sua sobrevivência. Conforme sugeriu o general Amarante,¹⁰⁷ a solução consiste no desenvolvimento paralelo de produtos civis, de modo a viabilizar as plantas industriais que estejam superdimensionadas para as necessidades do momento. Dessa maneira, a conversibilidade das plantas da IBMD para fins civis constitui importante ferramenta de luta contra a ociosidade da capacidade instalada. Muito importante, dentro dessa visão, é o treinamento da mão-de-obra. O pessoal envolvido na fabricação de artigos militares deve ser capacitado para a conversão produtiva, de modo a evitar transtornos quando esta for necessária.

Breve parêntese III: transferência de tecnologia – pré-condições, potencial de êxito e restrições

O Brasil sabidamente não conta com as chamadas tecnologias de ponta na sua relação de itens bélicos produzidos e exportados. Este diferencial poderá ser minimizado, mas dificilmente eliminado. Um dos instrumentos para tal consiste na internalização de tecnologia estrangeira em complemento aos esforços nacionais de P&D.

A forma mais eficaz de se obter transferência de tecnologia ocorre, via de regra, durante o processo de aquisição de novos sistemas de armas no exterior, por meio do chamado “off-set” ou contrapartida, o que exige do país adquirente extraordinária competência técnica, habilidade de negociação e a firmeza de condicionar a compra à transferência completa da tecnologia para a produção do equipamento localmente.¹⁰⁸

¹⁰⁷ Palestra proferida no Ministério da Defesa em 6 de março de 2004: “Indústria de Defesa”, disponível em www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclododebates/textos.htm. Acesso em: 15/01/2005.

¹⁰⁸ Exemplo desta capacidade negociadora nos foi dado pelo Programa FX – recentemente cancelado –, no qual a FAB logrou obter da maioria dos consórcios participantes da licitação o compromisso com a total transferência da tecnologia dos caças. (O Estado de S. Paulo, 19 de março de 2004: “FAB terá acesso irrestrito à tecnologia dos caças”).

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Isto exige a constituição de uma equipe capaz de absorver a tecnologia em questão e a determinação para iniciar imediatamente o processo de nacionalização, com o apoio do pessoal técnico do vendedor.

Não há transferência de tecnologia apenas com a cessão de manuais, planos, etc, mas somente quando há uma equipe para transferir e outra para receber, num processo em que a transferência ocorre na execução prática do projeto. Se a tecnologia adquirida não é utilizada, em pouco tempo ela se perde e rapidamente se tornará obsoleta se um permanente esforço de P&D não for feito. Após a 2ª Guerra Mundial, o Brasil recebeu tecnologia dos EUA para a construção de canhões – de onde nasceu a Fábrica de Artilharia da Marinha (FAM) – e para a fabricação de torpedos – que deu origem a Fábrica de Torpedos da Marinha (FTM) –, mas após produção de uns poucos canhões e torpedos, a baixa demanda fez morrer a FAM e a rápida obsolescência dos torpedos levou ao abandono da FTM.¹⁰⁹

Entretanto, tenhamos em conta que a difusão de tecnologias militares de ponta encontra restrições cada vez maiores, dado o empenho das grandes potências em “congelar” a estratificação internacional de poder. Exemplos dessa postura podem ser encontrados nos acordos e tratados que limitam a difusão de tecnologias sensíveis, tais como o MCTR¹¹⁰ e o TNP,¹¹¹ bem como nas medidas adotadas pelos países centrais no âmbito de sua legislação interna, destinadas a proibir que suas empresas transfiram tecnologias militares para países potencialmente “perturbadores” – para que empresas norte-americanas possam transferir tecnologia militar a outros países, é necessário que obtenham autorização do Escritório de Controle de Negócios de Defesa, subordinado ao Departamento de Estado dos EUA.¹¹²

É mediante a correta avaliação destas pré-condições, possibilidades e restrições que se deve avaliar, caso a caso, a viabilidade e a efetividade da transferência de tecnologia como complemento do esforço nacional de P&D militar.

4.2.3. Demanda interna: o desafio do nó górdio

Nesta variável residem, decerto, os problemas de mais difícil equacionamento, sujeitos que estão aos humores adversos da política interna. As verbas disponíveis para o reaparelhamento das Forças Armadas são sobremaneira escassas, dada a prioridade conferida pelos últimos governos à geração de superávits primários destinados a fechar as contas do erário.

As Forças Armadas brasileiras não demandam de forma consistente o equipamento produzido localmente. Normalmente atribui-se essa baixa demanda interna

¹⁰⁹ Palestra proferida pelo almirante Ferreira Vidigal na Escola de Guerra Naval em 1º de agosto de 2002: “A Defesa Nacional e a influência da RAM”, disponível em www.egn.mar.mil.br/paginaantiga/docs/cepe. Acesso em: 28/12/2004.

¹¹⁰ Missile Technology Control Regime (Regime de Controle de Tecnologias Missilísticas).

¹¹¹ Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares.

¹¹² Revista ISTO É, 15 de dezembro de 2004: “Questão de soberania”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

ao insuficiente e declinante orçamento militar do País. Essa observação é importante, pois se as Forças Armadas obtiverem mais recursos isso aumentaria o volume de suas aquisições, o que reaqueceria a IBMD. Tal raciocínio, todavia, é parcialmente verdadeiro, pois supõe que essa maior capacidade de compra seria canalizada para IBMD – o que não necessariamente ocorreria, dado um provável limite relacionado à “não-substituibilidade tecnológica”.

Conforme observou o Prof. Renato Dagnino, os equipamentos produzidos e exportados pela IBMD são distintos daqueles importados pelas Forças Armadas, pois estes últimos situam-se numa faixa tecnológica sensivelmente superior. Enquanto a dinâmica das importações é ditada pelas demandas de aprestamento das Forças Armadas, a dinâmica da IBMD é ditada predominantemente pela demanda externa centrada em itens de menor intensidade tecnológica. Portanto, não é aumentando a capacidade de produção interna dos sistemas de armas que o País pode exportar que se diminuirá a importação e, conseqüentemente, a dependência logística do País. Os tipos, modelos, fabricantes e demais características do armamento importado pelas Forças Armadas brasileiras e do exportado pela IBMD, não deixam lugar a dúvidas: o reaquecimento da demanda interna dependerá menos do aumento orçamento militar do que de atividades de P&D destinadas a capacitar a IBMD a produzir itens atualmente importados.¹¹³

Contudo, a médio prazo, os lucros auferidos no mercado interno não serão suficientes para compensar os investimentos da IBMD em atividades de P&D feitas em parceria com as Forças Armadas com o objetivo de nacionalizar progressivamente o equipamento que estas últimas adquirem no exterior. Por conseguinte, a ampliação das exportações será fundamental para tornar economicamente viável a simbiose preconizada pelo almirante Mário César Flores:

"Como a dependência logística inibe a autonomia através do condicionamento de apoio, faz-se necessário estimular a nacionalização do material, particularmente o de consumo e o sujeito a restrições, como, por exemplo, a informática operacional, a propulsão naval nuclear, a missilística e a tecnologia de ponta. Para tanto e porque é indispensável modernizar as Forças Armadas, convém conferir prioridade e estabilidade orçamentária ao desenvolvimento tecnológico, atribuindo-se-lhe metas realistas e verossímeis, rigorosamente selecionadas em função das necessidades militares nacionais bem identificadas – metas a serem alcançadas em órgãos de P&D civis e militares, preferencialmente em associação com as indústrias vocacionadas para futura produção".¹¹⁴

Assim, paralelamente ao esforço exportador e partindo do pressuposto de que os recursos públicos serão sempre escassos, será necessário, para ampliar progressivamente a demanda interna e reduzir a dependência logística: (a) maximizar a

¹¹³ Palestra proferida no Ministério da Defesa em 8 de março de 2004: "Sobre a revitalização da indústria brasileira de defesa", disponível em www.defesa.gov.br/enternet/sitios/internet/ciclodedebates/textos.htm. Acesso em: 02/01/2006.

¹¹⁴ FLORES, Mário César. *Bases para uma política militar*. Campinas: Ed. Unicamp, 1992, p. 145.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

parcela (do orçamento militar) destinada a atividades de P&D e aquisições de equipamento; e (b) buscar recursos extra-orçamentários para as Forças Armadas.

No tocante à primeira linha de ação, o principal instrumento consiste em privilegiar, tanto nas atividades de P&D como nas aquisições, os equipamentos de uso comum de duas ou mais Forças Armadas. O quadro abaixo oferece um guia de critérios para a presente proposição (cabendo esclarecer, quanto às abreviaturas do quadro, que EB refere-se ao Exército, MB refere-se à Marinha e FAB refere-se à Força Aérea):

Itens Comuns MB/EB/FAB	5.034
Itens Comuns MB/EB	5.895
Itens Comuns MB/FAB	18.275
Itens Comuns EB/FAB	6.335
TOTAL DE ITENS COMUNS	35.539
Itens Exclusivos MB	370.825
Itens Exclusivos EB	97.837
Itens Exclusivos FAB	163.119
TOTAL DE ITENS	667.320
Itens Nacionais	5.054
Itens Estrangeiros	662.266

Fonte: Palestra proferida pelo chefe da Secretaria de Logística e Mobilização do Ministério da Defesa no BNDES em 16 de abril de 2004: “A Indústria de Defesa”

Examinada a tabela, claro está que as aquisições deverão priorizar:

- em 1º lugar: os itens de uso comum às três Forças Armadas e fabricados no País;
- em 2º lugar: os itens de uso comum a apenas duas Forças Armadas fabricados no País;
- em 3º lugar: os itens exclusivos de cada Força fabricados no País;

Tendo em vista que muitos itens de uso triplo ou duplo são importados, um programa de substituição de importações deverá centrar-se nos mesmos, posto que apresentam maior capacidade de aquecer a IBMD. Ora, como frisou o almirante Othon Pinheiro, os esforços das Forças Armadas no desenvolvimento e aquisição de armamentos têm sido feitos de forma isolada: cada Força tem seu programa.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Continuando assim, dificilmente se chegará à economia de escala, pois os programas não são elaborados dentro da ótica da padronização do que for possível. Emerge como conclusão a urgência de se estancar desperdícios mediante a cooperação horizontal entre os órgãos de P&D das três Forças visando capacitar a IBMD a fabricar os equipamentos de uso triplo ou duplo atualmente procedentes do exterior. Isso decerto reduzirá ao mínimo necessário os custos de P&D dos mesmos, disponibilizando maior parcela do orçamento militar para as aquisições e reposições e, ao mesmo tempo, viabilizando em menor prazo a nacionalização dos referidos itens. Do exposto segue-se o esforço conjunto dos órgãos de P&D das Forças Armadas deverá priorizar:

- em 1º lugar: os itens procedentes do exterior de uso comum às três Forças Armadas
- em 2º lugar: os itens procedentes do exterior de uso comum a apenas duas Forças Armadas

Concluída essa tarefa – considerando que os itens de uso duplo ou triplo totalizam cerca de 35 mil dentre um conjunto de 667 mil –, estariam asseguradas à IBMD as encomendas relativas a 5% do inventário das Forças Armadas. Seria um percentual pequeno, porém seis vezes superior à participação atual, o que constitui o primeiro passo para a reconstrução da autonomia logística e da capacidade de mobilização do País. Quanto aos itens importados de uso exclusivo, caberá a cada Força empenhar-se na sua nacionalização, paralelamente à manobra acima descrita. Neste segundo passo reside o maior desafio, posto que compreenderá 95% do inventário e equipamentos mais complexos, o que nos autoriza a descrevê-lo como uma frente de longa maturação. Por conseguinte, destina-se não só a substituir a importação de itens exclusivos de cada Força, mas substituí-los e incrementá-los na maior parte dos casos, uma vez que os equipamentos modernos de hoje estarão ultrapassados amanhã.

Considerando os investimentos significativamente maiores em P&D que a nacionalização dos itens exclusivos exigirá, confrontados com as verbas sempre exíguas, assume dimensão quase dramática a escolha dos equipamentos a priorizar. Essa escolha levará em consideração, como ponto de partida, quais os equipamentos importados estritamente necessários para garantir um aprestamento operacional minimamente aceitável, para em seguida identificar, dentre estes, considerando os recursos humanos qualificados e setores industriais sedimentados no País, quais são alcançáveis a partir da tecnologia disponível.

Em termos institucionais, a responsabilidade pela supervisão e coordenação dessa estratégia certamente caberá à Secretaria de Logística e Mobilização do Ministério da Defesa, uma vez que, pairando acima das três Forças Armadas e dispondo de um banco de dados unificado, ela está em condições de listar os projetos comuns e coordenar a comunicação do CTA com o Centro Tecnológico do Exército e o Instituto de Pesquisa da Marinha, do ITA com o IME e assim por diante.

Tudo indica que o Ministério da Defesa tem se encaminhado nessa direção desde dezembro de 2003, quando da instituição – ainda inconclusa – do Sistema de Ciência,

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Tecnologia e Inovação de Interesse da Defesa Nacional (SisCTID). A arquitetura do SisCTID começou a ser esboçada por ocasião do Seminário de Ciência, Tecnologia e Inovação do Interesse da Defesa Nacional, que reuniu representantes do Ministério da Defesa (MD), do Ministério da Ciência e da Tecnologia (MCT), do Ministério do desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior (MDIC) e do meio acadêmico, em outubro de 2002, na Capital Federal. Do ponto de vista conceitual, o SisCTID estrutura-se sobre um tripé cujos componentes são o Eixo da Defesa (contempla as especificações e os requisitos da Defesa Nacional a serem satisfeitos por sistemas de armas), o Eixo da C&T (contempla as Áreas Tecnológicas Estratégicas necessárias ao atendimento das especificações e requisitos definidos para os sistemas da Defesa Nacional) e o Eixo da Indústria (contempla as capacidades inovadoras e características industriais próprias para satisfação das especificações e dos requisitos estabelecidos para os sistemas da Defesa Nacional).¹¹⁵

Do ponto de vista organizacional, o SisCTID possui em seu topo a Comissão Assessora de Ciência e Tecnologia para a Defesa (COMASSE), órgão do MD que tem por competência a avaliação e a otimização permanente da gestão do SisCTID e cuja direção é exercida pela Secretaria de Logística e Mobilização, pela Divisão de Apoio à P&D e pelo Departamento de C&T.

No nível estratégico, o processo inicia-se com o alinhamento das diretrizes definidas para a área de C,T&I, feito pela Secretaria de Logística e Mobilização (SELOM), quando são identificadas as tecnologias de interesse da defesa nacional, tendo como critérios, nesta ordem de prioridade: (1) O alinhamento das tecnologias com a doutrina e a Política de Defesa Nacional; (2) Os interesses comuns entre as Forças Armadas Brasileiras; (3) A sinergia com os demais segmentos nacionais de CT&I; (4) O impacto econômico e industrial das áreas identificadas; (5) A exploração da capacidade de exportação de resultados decorrentes; (6) As tecnologias de baixa relação custo/desempenho; (7) O aproveitamento da dualidade civil/militar das tecnologias; (8) O impacto político e social das Áreas Tecnológicas identificadas; (9) O impacto das tecnologias na formação de recursos humanos; e (10) O impacto das tecnologias na infra-estrutura laboratorial e metrológica nacional.

Em seguida, a COMASSE transforma esses objetivos e ações em metas e medidas de gestão. Para tanto, os objetivos e as ações são confrontados com a Carteira de Projetos de C,T&I do Ministério da Defesa, vigente, com os cenários desejados e com as prospecções para o setor.

O nível tático, por sua vez, é controlado pelos Comitês Técnicos (CT). Estes são os formuladores da Carteira de Projeto, colhendo e analisando as informações, as necessidades e as oportunidades de negócios. Os CTs examinam as novas propostas de projetos, verificando, primeiramente, seu alinhamento com as Diretrizes Estratégicas de C,T&I de interesse da Defesa e, em seguida, enquadrando-os nas Tecnologias de

¹¹⁵ BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. *Concepção Estratégica – Ciência, Tecnologia e Inovação de interesse da Defesa Nacional*. Brasília: MD, 2003, p. 26.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Interesse da Defesa, definidas pelos próprios Comitês, com base nas metas e medidas estipuladas pela COMASSE.

Para a construção da Carteira de Projetos inicial do SisCTID foram constituídos quatro grupos de trabalho, envolvendo militares, empresários e acadêmicos, que determinaram as Tecnologias de Interesse da Defesa e identificaram as oportunidades de desenvolvimento de projetos inovadores e competitivos.¹¹⁶ O resultado deste trabalho foi a seleção preliminar de 23 tecnologias, cujas aplicações são descritas a seguir:

Fusão de Dados – criar ambientes onde sejam integrados meios de C4IVR, essenciais para o desenvolvimento de operações militares.

Microeletrônica – desenvolver componentes e circuitos dedicados a sistemas de defesa nacionais, com baixa dependência externa, evoluindo-se daí para aplicações em nanotecnologia.

Sistemas de Informação – desenvolver sistemas computacionais completos, robustos e dedicados à operabilidade dos meios nacionais de defesa.

Sensoriamento via Radar de Alta Sensibilidade – realizar sensoriamento remoto de qualquer área do País, a qualquer instante do dia ou da noite, e em qualquer condição meteorológica.

Ambiente de Sistemas de Armas – conhecer o ambiente da atmosfera, das águas e da superfície terrestre, onde poderão desenvolver-se ações militares, bem como as características de propagação de sinais nestes ambientes, de forma a extrair as melhores condições de operação.

Materiais de Alta Densidade Energética – desenvolver e fabricar propelentes e explosivos de alto desempenho ou destinados a aplicações especiais.

Hipervelocidade – conceber, desenvolver, produzir e utilizar sistemas de armas que empreguem projéteis com velocidades hipersônicas.

Potência Pulsada – conceber, desenvolver, produzir e utilizar sistemas de armas que empreguem energias concentradas em espaços geográficos limitados e com efeitos localizados.

Navegação de Precisão – dominar a capacidade de ter veículos navegando precisamente, segundo trajetórias pré-definidas, de maneira controlada ou autônoma. **Materiais Compostos** – conceber, desenvolver e construir estruturas resistentes, leves e eficientes para diversas aplicações militares.

¹¹⁶ Idem, pp. 32.34.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Dinâmica dos Fluidos Computacional - CFD – equacionar e resolver qualquer problema de interesse que envolva o escoamento de fluidos, com ou sem efeitos de calor, de reação química ou de origem eletromagnética.

Sensores Ativos e Passivos – conceber, desenvolver e fabricar sensores de qualquer tipo, permitindo a defesa contra vetores inimigos e o monitoramento em tempo real do status de nossos sistemas de armas.

Fotônica – conceber, desenvolver e fabricar dispositivos sensores, de comunicação e de transmissão de potência que empreguem a luz em substituição à corrente eletrônica, permitindo robustecer sistemas quanto a interferências de radiações ionizantes e não-ionizantes que costumam desabilitar a operação de circuitos elétricos e eletrônicos usuais.

Inteligência de Máquinas e Robótica – conceber, desenvolver, produzir e operar veículos que possam operar de maneira pré-programada ou autônoma, reagindo de maneira inteligente a mudanças de cenários em tempo real.

Controle de Assinaturas – visa desenvolver todos os meios para dificultar a identificação e a visualização pelo inimigo de nossos vetores de defesa e maximizar a nossa capacidade de identificação e visualização dos vetores de ataque do inimigo.

Energia Nuclear – obter soluções energéticas móveis de natureza nuclear, permitindo a operação de sistemas de armas autônomos em regiões desprovidas de infra-estrutura, quer seja na superfície de terras ou águas, ou ainda de sistemas de armas submersos.

Sistemas Espaciais – sondar o espaço aéreo em qualquer altitude com quaisquer tipos de sensores e colocar em órbita satélites de quaisquer aplicações de interesse da Defesa Nacional. **Propulsão com Ar Aspirado** – criar autonomia de propulsão de qualquer tipo na atmosfera inferior, com aproveitamento do oxigênio como comburente.

Materiais e Processos em Biotecnologia – desenvolver, processar e empregar materiais naturais de origem orgânica ou materiais sintetizados de mesma origem que tenham propriedades de interesse da Defesa Nacional.

Defesa Química, Biológica e Nuclear (QBN) – congrega e coordena tecnologias para ampliar a capacidade nacional de desenvolver ações defensivas, corretivas e de sobrevivência em um cenário envolvendo uso de armas de origem química, biológica e nuclear.

Integração de Sistemas – estimular a capacidade nacional de integrar a operação de dois ou mais sistemas de armas de qualquer tipo, de forma a alcançar-se na operação conjunta maior eficiência e sinergia das potencialidades de cada sistema individualmente considerado.

Supercondutividade – identificar, pesquisar e desenvolver aplicações de qualquer tipo, de interesse da Defesa Nacional, que empreguem materiais supercondutores.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Fontes Renováveis de Energia – dotar tanto defensores isolados quanto sistemas de armas de maior dimensão de capacidade para operar em qualquer cenário com razoável margem de oferta energética, reduzindo a dependência logística.

No escopo das tecnologias acima, o Ministério da Defesa elegeu os dez primeiros projetos que começaram a ser implementados em 2004: usina de Hexafluoreto, satélite geostacionário, veículo aéreo não tripulado, bloco girométrico para Míssil Anti-Radiação, sensores infravermelho e óptico-mecânicos para sistemas de visão noturna e navegação inercial, túnel vertical para treinamento de pára-quedistas e um pseudo-satélite.¹¹⁷

Como foi ressaltado, o modelo do SisCTID envolve os setores militar, acadêmico e industrial. Tendo em mente que o Ministério da Defesa foi criado em 1999 e que sua legislação está sendo elaborada ou revista, ainda não existem bases plenamente estruturadas na componente militar do Sistema. Também não há uma avaliação precisa da parcela da comunidade acadêmica que estaria interessada em se engajar neste esforço, algo que poderá ser estimado com o lançamento de uma Rede de Inteligência Tecnológica da Defesa Nacional (RIT-Defesa), a qual, acessível ao público e cadastrando os pesquisadores interessados, possa potencializar o aporte de recursos humanos qualificados para os projetos. Com o objetivo de estimular o afluxo de recursos da IBMD para a consecução dos projetos de P&D, convém estabelecer que as empresas colaboradoras terão exclusividade de fabricação e fornecimento por determinado prazo. A fim de assegurar pronta sinergia e otimizar a execução de cada projeto, seria adequado enviar editais (contendo detalhes acerca dos objetivos, custos e prazo do projeto em questão, bem como sobre a demanda das Forças Armadas pelos produtos oriundos do mesmo) aos pesquisadores, instituições e empresas cadastradas na RIT-Defesa, selecionando em seguida os melhores quadros.

No momento, os 10 aludidos projetos do SisCTID já em execução são financiados com recursos dos Fundos Setoriais Aeronáutico e Espacial. É opinião deste autor que estas linhas de fomento devem ser utilizadas para apoiar novos temas ou manter ativos temas tecnológicos incipientes. Porém, Fundos Setoriais não servirão como solução definitiva de suporte financeiro para grandes projetos ou Programas Mobilizadores.¹¹⁸

Os mesmos especialistas que identificaram as Tecnologias de Interesse da Defesa caracterizaram os seguintes Programas Mobilizadores como os mais importantes para a Defesa Nacional: (1) Programa Nuclear Brasileiro; (2) Programa Espacial Brasileiro; (3) Aeronaves Não-Tripuladas; (4) Veículos Blindados de Superfície; (5) Comunicações Seguras; (6) Interoperabilidade das Forças Armadas; (7) Educação e Mobilização para a Defesa.

¹¹⁷ Revista FAPESP, n° 96, fev/2004, pp. 22-26.

¹¹⁸ Dentro de um contexto conceitual, entende-se como Programa Mobilizador aquele que tem como característica a capacidade de abranger um grande número das tecnologias identificadas, visando dotar o País de sistemas de armas para combate assimétrico nos cenários geopolíticos em que as Forças Armadas Brasileiras possam vir a atuar.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Programas como os relacionados acima têm tal dimensão orçamentária que devem se tornar *Programas de Estado*, recebendo continuidade em sucessivos governos. Nesta condição, eles teriam recursos em quantidade e prazos adequados às suas respectivas necessidades.

Uma vez que tais objetivos de médio e longo prazo exigirão investimentos mais volumosos, o desatamento deste “nó górdio” dependerá da obtenção de recursos extra-orçamentários além daqueles levantados junto aos Fundos Setoriais, à iniciativa privada e institutos civis de P&D. Quanto a este quesito, dois possíveis instrumentos se apresentam: (1) a vinculação dos impostos pagos pelo setor privado da IBMD ao orçamento da Defesa, em caráter determinativo (e não autorizativo); e (2) a exploração comercial das aptidões técnicas das Forças Armadas. Quanto à primeira proposta, cumpre observar que a vinculação dos tributos resultaria tanto no incremento dos recursos disponíveis para a Defesa como na minimização das perdas do setor privado junto ao fisco, uma vez que parcela dos recursos adicionais assim obtidos pelas Forças Armadas seria empregada em novas encomendas à IBMD, realimentando-a. Todavia, semelhante mecanismo teria de ser adotado após as devidas desonerações fiscais destinadas a viabilizar a IBMD.¹¹⁹

No tocante à segunda proposta, é possível elencar uma série de aptidões técnicas das Forças Armadas que, devidamente divulgadas e gerenciadas pelo setor estatal da IBMD (a Imbel¹²⁰ e a Emgepron¹²¹), podem ser comercializadas na forma de serviços prestados à iniciativa privada: no caso dos Batalhões de Engenharia do Exército, por exemplo, estes podem atuar como elementos terceirizados de empreiteiras, dado o baixo custo da mão-de-obra, ou participar diretamente de licitações públicas referentes à construção de pontes, estradas, etc. Ademais, convém recordar que, em janeiro de 2005, o Presidente da República autorizou a Imbel a prestar serviços ao

¹¹⁹ BRASIL. MINISTÉRIO DA DEFESA. Portaria MD nº 899, de 19 de julho de 2005. Aprova a Política Nacional da Indústria de Defesa. Brasília: MD, 2005.

¹²⁰ IMBEL (Indústria de Material Bélico do Brasil): em 1975, todas as fábricas de armamento e munição do Exército foram absorvidas por ela, visando concentrar a fabricação em algumas linhas de produtos. Hoje, a IMBEL resume-se a cinco estabelecimentos. Como forma de se adaptar às dificuldades do mercado, associou-se à Royal Ordnance (Reino Unido) e ao grupo nacional Schahin Cury, para a formação da South America Ordnance (SAO), com a finalidade de produzir e exportar munição de grosso calibre. Conta, ainda, com participações acionárias na Companhia Brasileira de Cartuchos (CBC), DF-Vasconcelos e ABC X-Tal.

¹²¹ Emgepron (Empresa Gerencial de Projetos Navais): Criada em 1982, é uma empresa pública vinculada à Marinha. Atua em duas vertentes, uma de natureza comercial e outra de caráter gerencial, fazendo o papel de desenvolvedora da IBMD no setor naval. Dedicar-se ao suprimento de produtos e serviços advindos da capacitação tecnológica e científica da Marinha, podendo comercializá-los para a Marinha do Brasil e para Marinhas estrangeiras. A Emgepron também pode, para cumprir suas tarefas, obter financiamentos junto a bancos e outros organismos de crédito. Para desenvolver e desempenhar suas atribuições, fornece um leque de serviços, tais como: venda de navios e sistemas navais, produção e comercialização de munição naval, gerenciamento de projetos navais de alta complexidade, integração de sistemas de combate, comercialização de serviços operacionais, manutenção e emprego de meios navais e intermediação na captação de recursos financeiros para a obtenção dos projetos descritos.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Estado e à iniciativa privada,¹²² de modo que a empresa passou a dispor de adequado arcabouço institucional para tornar-se uma fonte de recursos extra-orçamentários, tal como a Emgepron e as Organizações Militares Prestadoras de Serviços (OMPS) na Marinha.

A mentalidade empresarial encontra resistências naturais no meio castrense, mas, na presente conjuntura, a atividade de comercialização adquire fundamental importância. Torna-se, em certo sentido, nobre, visto que provê suporte à capacitação tecnológica. Sem a aquisição de significativos recursos extra-orçamentários, não será possível financiar os esforços de P&D destinados a nacionalizar a maior parte dos equipamentos e, por conseguinte, aquecer a IBMD, robustecendo autonomia logística do País. Do ponto de vista econômico e tomando por base os dados de 2003, as aquisições das Forças Armadas representam um mercado potencial de US\$ 900 milhões em equipamentos (7% do orçamento), dos quais apenas US\$ 145 milhões foram adquiridos junto à IBMD (ou seja, apenas 16% da demanda interna).¹²³ Um faturamento de tal ordem seguramente geraria economias de escala capazes de sustentar as empresas do setor.

Considerações Finais

Tendo em vista, portanto, tudo quanto até agora se expôs acerca do tema, é possível fazer uma síntese das conclusões parciais a que se chegou no transcorrer do trabalho.

A presente RAM, marcada pelo fenômeno da Informatização Bélica e pelo desenvolvimento de sistemas de armas de alta precisão conjugados com satélites, reduziu dramaticamente a duração dos conflitos e o tempo disponível para decisões táticas e estratégicas. Paralelamente, acrescentou novas dimensões ao fator *espaço* – a eletrônica e a cibernética –, que se somaram às tradicionais dimensões terrestre, naval e aérea. O decorrente advento da guerra informacional, por sua vez, gerou mudanças organizacionais nas Forças Armadas que lideram a RAM, acrescentando-lhes novos quadros, na medida em que privilegia a organização reticular em detrimento da hierarquia vertical. Embora tenha acentuado a assimetria de poder militar Norte-Sul e potencializado as tendências intervencionistas em voga – que procuram revestir-se de uma capa jurídica ao invocar conceitos como “soberania relativa”, “dever de ingerência”, etc –, esse salto qualitativo na tecnologia militar não é capaz de assegurar, por si só, os *objetivos políticos* de uma guerra. Isto porque outras variáveis interferem no desenrolar dos combates e seus resultados, especialmente se o contendor mais fraco possui maior disposição para sofrer baixas, não oferece alvos compensadores; ou se o agressor enfrenta estrangulamentos logísticos por operar longe de suas bases e possui um “prazo” para atingir os objetivos políticos (e não apenas militares) da guerra, após o qual

¹²² BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Decreto nº 5.338, de 13 de janeiro de 2005. Aprova o Estatuto Social da Imbel e dá outras providências*. Brasília, 2005.

¹²³ Palestra proferida pelo coronel Roberto Guimarães Carvalho perante o Congresso Nacional em 26 de outubro de 2005 durante o Seminário “Mobilização e Produtos de Defesa”: “A indústria brasileira de defesa”.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

esta se torna insustentável perante a opinião pública interna. Em linhas gerais, cumpre recapitular as seguintes conclusões:

(a) Com a RAM, a tecnologia bélica assegura ao atacante custo ínfimo em perdas humanas e curta duração do conflito armado.

(b) Esses dois fatores atenuam os óbices que eventualmente possam advir da opinião pública interna e internacional.

(c) Há, portanto, um aumento exponencial da probabilidade do recurso à guerra como instrumento “normal” de política externa, sobretudo para a consecução de objetivos limitados. Em outras palavras, observa-se uma tendência para impor o intervencionismo como modo normal e legítimo de atuação internacional.

(d) Entretanto, embora a RAM tenha modificado radicalmente as características da fase inicial do conflito (rapidez e baixas perdas), não mudou as contingências das fases posteriores à vitória bélica. Por isso, o atacante procurará, antes da invasão, equacionar as fases posteriores com o máximo de exatidão. Só assim será possível preparar a administração do território ocupado e assegurar a formação de um governo local (razoavelmente legítimo) favorável aos objetivos políticos e econômicos da intervenção armada – uma vez ganha a guerra, é preciso ganhar a paz.

(e) Mantido o objetivo final de controle do território inimigo, as tecnologias de ponta não excluem a necessidade do soldado no terreno. A infantaria continua indispensável.

Como se insere o Brasil nesse contexto? Nos últimos 15 anos, o atrofiamento da IBMD e a redução dos investimentos em P&D militar colocaram o País em posição de extrema vulnerabilidade, ao gerar um quadro de dependência externa quanto ao fornecimento de equipamento bélico, comprometendo sua autonomia logística e capacidade de mobilização. Esse constrangimento foi agravado pelo aumento do hiato tecnológico ensejado pela RAM e pela diversificação dos problemas de segurança da Nação – guerrilhas rurais, possibilidade de ingerências extra-regionais na Amazônia, proteção das plataformas de petróleo *offshore*, guerras civis e turbulências institucionais nos países andinos adjacentes ao Brasil, etc. O equacionamento destas questões demandará o desenvolvimento de tecnologias e equipamentos militares adequados para cada uma das hipóteses de conflito vislumbradas, o que pode exigir ou dispensar a incorporação de certos aspectos da RAM. Em suma: para aferir o que da RAM ora em curso é conveniente ao Brasil, a questão crucial é identificar e avaliar as ameaças presumíveis e as vulnerabilidades do País, com coragem responsável e competência para priorizar, pois é impossível fazer frente a tudo. Se esse processo desembocar na probabilidade da guerra clássica entre forças convencionais, o tipo de preparo é um, a tecnologia adequada é uma, influenciada pelo padrão do provável inimigo e das circunstâncias do(s) teatro(s) envolvido(s); por exemplo: nesse caso, a guerra informacional e os meios para exercer superioridade aérea poderão ser prioritários. Se o processo justificar atenção para o conflito irregular e difuso, o tipo de preparo que lhe corresponde é outro, a tecnologia adequada é outra, novamente, influenciada pelo padrão do inimigo e das circunstâncias do(s) teatro(s) de operações; já que acabamos

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

de exemplificar com o ar, a superioridade aérea provavelmente não será uma preocupação prioritária, mas será prioritária a mobilidade aérea (helicópteros) e o apoio aerotático.

O imperativo de dotar as Forças Armadas brasileiras de equipamentos compatíveis com as suas missões no século XXI exigirá a viabilização econômica da IBMD e dos investimentos em P&D. Uma vez que a demanda interna ainda é insuficiente para assegurar a rentabilidade da IBMD, far-se-á necessário conquistar e manter mercados externos. Dadas as injunções políticas peculiares ao comércio internacional de armamentos e à cooperação inter-estatal na área de P&D militar, a manutenção de mercados cativos só é segura quando respaldada por sólidas parcerias estratégicas – ditadas, especialmente no caso brasileiro, pelos compromissos de segurança do Estado em seu espaço geopolítico imediato. Disso segue-se que o esforço exportador da IBMD terá de ser pavimentado pela intensificação da cooperação militar do Brasil com os países situados em sua órbita gravitacional: os países do Mercosul, os países andinos e as nações africanas adjacentes ao Atlântico Sul. Ademais, aqui se trata de dois objetivos que se reforçam mutuamente: o alargamento dos mercados à disposição da IBMD e a progressiva intensificação da atuação estratégica do Brasil em seu espaço de interesse vital. Tendo em vista as considerações referentes ao maior ou menor grau de integração econômica e militar com cada um desses três grupos de países, claro está que o Mercosul haverá de constituir-se no “núcleo duro” de um bloco político-militar que, ao mesmo tempo em que viabilizaria economias de escala para a IBMD mediante o desenvolvimento conjunto de equipamentos padronizados de interesse comum, serviria de trampolim para uma segunda etapa da *manobra* sobre a frente andina. Num primeiro momento, a cooperação estratégica com os países andinos possui o SIVAM e as operações conjuntas como principal ponto de apoio, de modo a aplainar o caminho para uma futura expansão comercial da IBMD. Na frente geoestratégica do Atlântico Sul, por sua vez, a absorção de tecnologia militar teria a África do Sul como parceiro prioritário – maior exportador de armas do Terceiro Mundo –, com base no recente acordo de cooperação na área de defesa, a Namíbia – por meio do programa de assistência naval em andamento –, a Angola – em virtude dos laços culturais e da iminente licitação de material bélico – e a Nigéria – maior fornecedor de petróleo do Brasil – como mercados cativos iniciais. É evidente que a execução de uma manobra desse estofa exigirá atuação coordenada entre o Itamaraty, as Forças Armadas e a IBMD – o que já ocorre de forma ainda incipiente.

No tocante ao desenvolvimento de tecnologias duais, as Forças Armadas já contam com um amplo acervo de realizações que contribuirão, simultaneamente, para o incremento da competitividade do parque produtivo nacional e para o aporte de recursos adicionais, oriundos tanto da iniciativa privada como de instituições civis de P&D com as quais se trabalhou em parceria. Convém recordar que a Política de Defesa Nacional em vigor estabeleceu ser “essencial o fortalecimento equilibrado da capacitação nacional no campo da defesa, com a participação decisiva dos setores industrial, universitário e técnico-científico”, assinalando em seguida que “o desenvolvimento científico e tecnológico é fundamental para a obtenção de maior autonomia estratégica e de melhor

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

capacitação operacional das Forças Armadas”.¹²⁴ Por conseguinte, torna-se imperativo incorporar as demandas da sociedade ao planejamento da C&T da Defesa. Tais parcerias, por um lado deverão mobilizar os institutos militares para atender aos desafios de modernização do parque produtivo, e por outro, permitirão maior afluxo de recursos para equipar laboratórios, atraindo pessoal capacitado para esse setor. No caso das tecnologias militares cujo emprego dual seja descoberto *ex post facto*, convém cogitar a conveniência do seu patenteamento pelos institutos de P&D das Forças Armadas, de modo que futuros contratos de licença requeridos pelo setor produtivo civil possam gerar recursos destinados a realimentar as pesquisas: os *royalties* eventualmente pagos, por simbólicos que fossem, já seriam capazes de elevar consideravelmente o afluxo de recursos, dado o número potencialmente grande de empresas interessadas, considerando a totalidade das existentes. Atualmente, é nítida a carência de um órgão central nas Forças Armadas que trate da proteção da propriedade intelectual e do licenciamento de tecnologias. Essa lacuna institucional terá de ser sanada.

Pelo lado da demanda interna, a parcela do orçamento militar destinada a novas aquisições junto à IBMD só poderá ser ampliada mediante o contínuo esforço de P&D orientado para a nacionalização dos equipamentos, começando pelos itens importados de uso comum às três Forças Armadas, passando aos de uso comum a apenas duas Forças e, finalmente, aos itens exclusivos – que compreendem 95% do inventário. No tocante à nacionalização dos itens de uso comum, a cooperação horizontal entre os institutos de pesquisa das três Forças contribuirá para a redução de custos e para o estancamento de desperdícios – evitando a pulverização desnecessária de esforços. Quanto ao desenvolvimento dos equipamentos de uso exclusivo de cada Força – tarefa que demandará um prazo mais dilatado e investimentos mais volumosos –, a seleção dos itens a priorizar deverá levar em consideração, como ponto de partida, quais os equipamentos importados estritamente necessários para garantir um aprestamento operacional minimamente aceitável num futuro mediato, para em seguida identificar, dentre estes, tendo em vista os recursos humanos qualificados e setores industriais sedimentados no País, quais são alcançáveis a partir da tecnologia nacional disponível.

A progressiva implementação do SisCTID, desde outubro de 2003, fornece o arcabouço institucional para a consecução de tais objetivos. Todavia, sugere-se o aprimoramento do Sistema mediante o lançamento de uma Rede de Inteligência Tecnológica da Defesa Nacional (RIT-Defesa), a qual, acessível ao público e cadastrando os pesquisadores interessados, potencialize o aporte de recursos humanos qualificados para os projetos. Com o objetivo de estimular o afluxo de recursos da IBMD para a consecução dos projetos de P&D, convém estabelecer que as empresas colaboradoras terão exclusividade de fabricação e fornecimento por determinado prazo. A fim de assegurar pronta sinergia e otimizar a execução de cada projeto, seria adequado enviar editais (contendo detalhes acerca dos objetivos, custos e prazo do projeto em questão, bem como sobre a demanda das Forças Armadas pelos produtos oriundos do mesmo) aos pesquisadores, instituições e empresas cadastradas na RIT-Defesa, selecionando em seguida os melhores quadros.

¹²⁴ BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. *Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005. Institui a Política de Defesa Nacional*. Brasília: BRASIL, 2005.

Tecnologia militar e indústria bélica no Brasil

Paralelamente, será necessário buscar outros recursos extra-orçamentários para suprir as lacunas financeiras e viabilizar os programas de longo prazo. Isso requererá certas mudanças administrativas, dentre as quais: (a) a vinculação dos impostos recolhidos junto à IBMD à pasta da Defesa, em caráter determinativo e não autorizativo; e (b) a exploração comercial, tanto no mercado interno como no mercado externo, das aptidões técnicas das Forças Armadas. Quanto à primeira proposta, cumpre observar que semelhante mecanismo vinculativo teria de ser adotado após as devidas desonerações fiscais destinadas a viabilizar a IBMD, pois, nas presentes condições tributárias, os equipamentos importados sobrepujam os nacionais no barateamento de preços, embora nem sempre em qualidade. No que se refere à segunda proposta, é possível elencar diversas aptidões técnicas das Forças Armadas que, devidamente divulgadas e gerenciadas pelo setor estatal da IBMD (a Imbel e a Emgepron), tal como anteriormente descrito.

Tendo sempre presente o imperativo da racionalidade econômica, não se pode perder de vista que o dimensionamento da IBMD deve estar de acordo com as necessidades apontadas em um contexto de mobilização nacional, donde advém o desafio de tornar auto-sustentável, em tempo de paz, uma estrutura dimensionada para atender situações conjunturais. Assim, convém empregar a estratégia da *dualidade produtiva* para evitar que períodos de baixa demanda gerem ociosidade no setor e, por conseguinte, ponham em risco sua sobrevivência – tal como ocorreu com a ENGESA na década de 90. A saída consiste na fabricação paralela de produtos civis, de modo a viabilizar as plantas industriais eventualmente superdimensionadas para as necessidades do momento. Dessa maneira, a dualidade produtiva constitui importante ferramenta de redução da ociosidade da capacidade instalada. Muito importante, nessa perspectiva, é o treinamento da mão-de-obra. O pessoal envolvido na fabricação de artigos militares deve ser capacitado para a conversão produtiva, de modo a evitar transtornos quando esta for necessária.

Tendo em vista o exame das variáveis internas e externas que interferem na questão em estudo, tais são, em síntese, as linhas de ação disponíveis para a viabilização econômica da IBMD e das atividades de P&D militar, intimamente relacionadas, conforme visto, às exigências da defesa nacional e ao amparo da diplomacia. Considerando a necessidade imperiosa de que o Brasil esteja apto a enfrentar os desafios que se lhe antepõem no descortinar do século XXI, o autor não vislumbra como o País possa sustentar sua autonomia de manobra na arena internacional sem equacionar satisfatoriamente os problemas pertinentes à sua auto-suficiência logística, à sua capacidade de mobilização e ao aprestamento operacional das Forças Armadas.

Security and Defense Studies Review

Interdisciplinary Journal of the Center for Hemispheric Defense Studies

ISSN: 1533-2535

Volume 6 No. 3

Winter 2006

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales: El Caso de la Participación Colombiana en la Guerra de Corea (1950-1954)

Saúl Mauricio Rodríguez Hernández

Saúl Mauricio Rodríguez Hernández, (1979). Profesor Departamento de Historia, Universidad Nacional de Colombia y Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. Miembro Asociado «*Red de Seguridad y Defensa de América Latina*», 2002 al presente. Co-fundador grupo de investigación «*Relaciones Internacionales y Fuerzas Armadas*», Pontificia Universidad Javeriana, 2004 al presente. Miembro grupo «*Colombia y Estados Unidos*», Fundación Friedrich Ebert-IEPRI, 2005. Becario *Latin American Studies Association*, 2004. Historiador, egresado de la Universidad Nacional de Colombia con la mención tesis «*Laureada*», máxima distinción para un trabajo de investigación, 2004. Algunas de sus publicaciones son: "Colombia: ¡Sociedad al borde del precipicio!: El difícil camino hacia la paz." In Fisher Ferenc (ed.) *Iberoamericana Quinqueeclesiensis*, Pécs (Hungría), Centro Iberoamericano-Universidad de Pécs (en prensa); "«Centinela? Alerta. Quién Vive? Colombia»: El Carácter Militar de la Guardia Colombiana (1863-1885)." In *Memoria y Sociedad* 8 (16), (enero-junio 2004); "Japón: Hacia la Modernización del Estado en el Siglo XIX" (junto a Carlos Maldonado Zamudio). In *Atando Cabos*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2001.

[[Back](#)]

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales: El Caso de la Participación Colombiana en la Guerra de Corea (1950-1954)

Saúl Mauricio Rodríguez Hernández*

Universidad Nacional de Colombia

Pontificia Universidad Javeriana

A GUIA DE INTRODUCCIÓN

América Latina se ha caracterizado por su modesta actuación en el contexto internacional, sin embargo, la participación de los países de la región en operaciones internacionales ha sido más o menos constante desde la Segunda Guerra. Desde la contribución militar de México y Brasil en la segunda conflagración mundial,¹ pasando por la participación del Ejército cubano en Angola en los años setenta, hasta la más reciente intervención de la Brigada Iberoamericana comandada por España y conformada por algunos países centroamericanos en las operaciones de restablecimiento de la democracia en Irak, los ejércitos de la región han actuado fuera de las fronteras del continente. La colaboración militar latinoamericana ha sido producto de diferentes motivos que se entremezclan con los sucesos internacionales por un lado y la iniciativa gubernamental de cada uno de los países involucrados, por el otro. Siendo las Fuerzas Militares las directamente comprometidas en estas acciones frente a los escasos conflictos convencionales sucedidos en la región.

En este sentido haciendo referencia a los estudios sobre las Fuerzas Militares, Harries y Moskos señalan que la escasa atención que se presta a la institución castrense en países diferentes a los Estados Unidos se debe en su mayoría a la creencia generalizada de que esta misma es una antítesis al progreso cívico.² Es así como se puede decir que en el caso colombiano salvo algunas excepciones, la desatención por la historia y los problemas de las Fuerzas Militares

* El autor agradece especialmente a los miembros del grupo de investigación «*Relaciones Internacionales y Fuerzas Armadas*» de la Pontificia Universidad Javeriana-Universidad Pedagógica Nacional, por los comentarios realizados a las primeras versiones de este texto. La responsabilidad por el contenido e interpretaciones de este artículo corresponden enteramente al autor. Un saludo especial para los viejos reservistas del Batallón de Infantería de Selva Número 50 «*Gral. Luis Acevedo Torres*». Los comentarios y sugerencias pueden ser enviados a los correos electrónicos «saulmrodriguez@yahoo.com», «saul.rodriguez@javeriana.edu.co» y «smrodriguez@unal.edu.co».

¹ Humphreys Robert Arthur. *Latin America and the Second World War*. London: Institute of Latin American Studies, 1982, especialmente volumen II.

² Harries-Jenkies Gwyn y Moskos Charles C. *Las Fuerzas Armadas y la Sociedad*. Madrid: Alianza Editorial, 1984, p. 118.

ha sido una constante desde la perspectiva de la historia disciplinaria y las ciencias sociales. Aunque no es nada diferente a lo que ocurre con otro tipo de problemáticas (religiones, género, marginados, etc.), su estudio no se concibe como un conocimiento específico que se sustente en un análisis riguroso según las peculiaridades del propio tema a tratar.

Contemplando lo anterior, este trabajo entra a considerar a las Fuerzas Militares colombianas y sus problemas, como un fenómeno e institución digno de estudio social por derecho propio; el cual se sustenta en información un tanto engorrosa de leer y analizar, pero que hace parte de las impresiones, posiciones y argumentos que manejan -y manejan- los miembros que pertenecieron a la institución y que estuvieron comprometidos en los sucesos que analiza este artículo.

Específicamente el texto estudia el caso de la participación de Colombia en la Guerra de Corea, entre los años 1950 y 1954, y la posibilidad que tiene este suceso para encuadrarse dentro del elemento estructural de las Fuerzas Militares Colombianas que concibe, según algunos autores,³ la subordinación histórica de las mismas frente al Estado plenamente constituido. Una preocupación constante en las relaciones Fuerzas Militares-Estado, que se aplica al caso del Batallón "Colombia" en Corea, más aún, porque se mezclan elementos oficiales de la política exterior colombiana frente al escenario internacional. De este modo las tropas colombianas actuaron bajo condiciones ajenas a las que usualmente se conciben como parte de su función, principalmente la salvaguardia de la integridad territorial frente a un agente externo. Para en este caso, luchar contra un enemigo más bien exótico, no solo por encontrarse al otro lado del mundo, en el Lejano Oriente, sino también porque no afectaba directamente los intereses vitales del país, pero el cual se combatió militarmente debido al compromiso estatal nacional.

El cuerpo de este artículo se divide en cuatro partes. La primera, expone los elementos más representativos de las Fuerzas Militares colombianas y su relación con el Estado, dirigiéndose directamente al caso de la participación colombiana en Corea. En segunda instancia se tratan los aspectos circunstanciales que permitieron el envío de las tropas al teatro asiático como parte de una obligación estatal con la comunidad internacional y las necesidades del gobierno de turno. En la tercera parte se analiza el compromiso de las tropas colombianas con los objetivos del mando de las Naciones Unidas (Estados Unidos), en el desarrollo de las operaciones militares, con la certeza de que la unidad militar cumplió con las órdenes del mencionado mando. Por último, y haciendo las veces de conclusión se consideran las consecuencias de los sucesos tanto en la política exterior como en las Fuerzas Militares colombianas.

³ Véanse los libros de Leal Buitrago Francisco. *Estado y Política en Colombia*. Bogotá: Siglo XXI Editores, 1984, especialmente capítulos V y VI. *El Oficio de la Guerra: La Seguridad Nacional en Colombia*. Bogotá: Tercer Mundo Editores-IEPRI, 1994, 298p; y, *La Seguridad Nacional a la Deriva: Del Frente Nacional a la Posguerra Fría*. Bogotá: Alfaomega, CESO-UNIANDÉS, FLACSO, 2002, 247p. También Atehortúa Cruz Adolfo León y Vélez Ramírez Humberto. *Estado y Fuerzas Armadas en Colombia*. Bogotá: Tercer Mundo Editores-Universidad Javeriana de Cali, 1994, 235p. Y, Dávila Ladrón de Guevara Andrés. *El Juego del Poder: Historia, Armas y Votos*. Bogotá: UNIANDÉS-CEREC, 1998, 243p.

ALGUNAS CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Antes de entrar de lleno a considerar el tema que interesa a este artículo vale la pena exponer algunos elementos indispensables al analizar las Fuerzas Militares y la política de Estado, con el objeto de tener unos márgenes de referencia.

Es bien conocido que las Fuerzas Militares como organización social tiene el objetivo de prepararse para el desarrollo de la guerra, la salvaguardia de la integridad territorial y el mismo uso de la fuerza. Todos estos fines más otros un tanto específicos y propios de la institución, sólo son concebibles con la "centralización del poder en el Estado".⁴ Este último, dentro de la concepción moderna deposita en las Fuerzas Militares la especificidad de poseer el monopolio de la fuerza legítima, es decir, administrar los medios de violencia sobre los individuos o grupos que el Estado considere necesario presionar; a su vez en términos estrictamente castrenses, la función es la de dirigir "la administración y aplicación de los recursos militares en situaciones de combate, mantenimiento de la paz y de disuasión dentro del contexto de rápidos cambios políticos, sociales y tecnológicos".⁵

Las Fuerzas Militares se convierten en una parte fundamental del Estado, por su labor de respaldo a la institucionalidad establecida. Sin embargo, y a pesar de la vinculación con un todo, estas poseen la tendencia a la marginación, como lo señala Armando Borrero: "tienen necesidades de apartamiento social por causa de la naturaleza de sus funciones".⁶ Es una institución que tiene un alto sentido de corporatividad, esta última se hace efectiva en cuanto a valores y normas internos como son: *el honor, el deber y la lealtad*, difícilmente entendibles por aquellos ajenos al medio castrense. A su vez y según el modelo de organización militar divergente, tienen "un propósito que trasciende los intereses egoístas del individuo en favor de otros que se presumen más elevados",⁷ estos pueden ser, la contribución a la paz y a la estabilidad internacional, el apoyo a la salvación del país del cual hacen parte, entre otros.

No obstante, la relevancia que los militares suelen darle a sus principios, la transmisión de estos, encuentra una barrera en los espacios políticos y sociales, en razón de la subordinación a la globalidad del plano civil del Estado. Concibiendo el ya clásico modelo de Clausewitz,⁸ de la estrategia definida desde la política estatal y la táctica desde el plano de la institución militar. El primero es el encargado de

⁴ Bañón Rafael, Olmeda José Antonio. "El estudio de las Fuerzas Armadas", en *La Institución Militar en el Estado Contemporáneo*. Madrid: Alianza Editorial, 1985, p. 29

⁵ Harries-Jenkies Gwyn y Moskos Charles C. *Op cit.*, p. 62.

⁶ Borrero Armando. "Militares, política y sociedad", en *Al Filo del Caos: Crisis Política en la Colombia de los años 80*. Bogotá: IEPRI-Tercer Mundo Editores, 1990, p.189.

⁷ Moskos Charles. "La nueva organización militar ¿Institucional, ocupacional o plural?", en *La Institución*, *Op. cit.*, p. 143. En cuanto al modelo divergente es el que mejor se adapta al caso colombiano de los años cincuenta, el Ejército Nacional de Colombia sustentaba su estructura en la circunscripción universal y en el relevo por contingentes. El modelo ocupacional considera al soldado como un empleado más que responde a la oferta de trabajo como cualquier otro servidor del Estado, por lo general se aplica a los ejércitos profesionales. En el modelo plural, convergen las características de los dos anteriores.

⁸ Clausewitz Karl Von. *De la Guerra*. Barcelona: Idea Books, 1999, 309p. Véase especialmente el primer capítulo.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

contemplar el uso de las segundas dependiendo de las circunstancias a las que se vea expuesto. A pesar de todo, a la hora del compromiso del uso de la fuerza, por parte del Estado, no se puede desconocer que el estamento militar tiene la libre posibilidad de opinar y manejarla como mejor considere, en resumen, es un actor que se mueve en un espacio bien definido con particularidades propias.

Esto nos lleva a pensar en Graham Allison, y su modelo de proceso organizacional,⁹ en el cual se expone que cada parte que conforma el Estado moderno asume un rol particular dependiendo de las circunstancias y los intereses que pueden surgir en su propio campo de acción. Si bien este sería el más apropiado de los modelos de análisis para interpretar el uso de las Fuerzas Militares en operaciones internacionales, considerando el grado de autonomía que logran tener por ser las directamente comprometidas en las acciones de combate. Es importante recalcar que estas solo se pueden involucrar en una acción militar, cuando un Estado en su carácter de representante oficial frente al escenario internacional lo considera conveniente y lo respalda.

Es posible decir que el Estado a pesar de su complejidad y el sin número de intereses que se dan a su interior, suele mostrar frente al escenario exterior una posición o política más o menos definida cuando responde a una situación como la expuesta. Aunque esto parecería un tanto fuera de contexto, si se considera que el "Estado no es un ente monolítico",¹⁰ al parecer, como unidad posee un alto grado de decisión sobre todo en lo que respecta a la disposición y uso de la Fuerzas Militares, independiente de las opiniones encontradas. Lo anterior se aplica en especial para el caso colombiano como se mostrará más adelante.

Matizando lo anterior, si en los Estados Unidos hay una fuerte presión de los estamentos militares para tomar posiciones frente a la política exterior militar desde vieja data. Tiene mucho que ver con la creencia en el destino manifiesto (gendarme del mundo),¹¹ la hegemonía mundial a la que se hizo tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, además, a una que otra influencia subterránea de la industria militar. Por esta razón las comparaciones estarían fuera de lugar, más aún, con un país como Colombia con una evolución y características históricas diferentes.

No obstante, sabemos que las interpretaciones sobre política exterior e intervención de fuerzas nacionales de un país en el extranjero, han sido elaboradas en su mayoría para la comprensión de los sucesos en los que se ha visto involucrado Estados Unidos.

Al contemplar el caso colombiano, éste presenta algunas particularidades en lo que respecta al Estado y las Fuerzas Militares. En primer lugar, las Fuerzas Militares colombianas se han caracterizado por su subordinación al poder civil, a pesar de todas las contrariedades históricas que uno se puede imaginar, por así decirlo han cumplido -por lo menos nominalmente-, con la labor que se les ha encomendado. 195 años de vida republicana con solo ocho años de dictadura militar

⁹ Allison Graham. *La Esencia de la Decisión: Análisis Explicativo de la Crisis de los Mísiles en Cuba*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1988, pp. 115-116.

¹⁰ *Ibíd.*, p. 116.

¹¹ Véase Koning Hans Joachim. "El intervencionismo norteamericano en Iberoamérica", en *Historia de Iberoamérica*. Volumen III. Madrid: Editorial Cátedra, 1988, pp. 405-478.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

son muestra de ello,¹² esta circunstancia hace del caso colombiano particular dentro del contexto de los países latinoamericanos. Algunas interpretaciones sugieren al respecto, que la tradicional debilidad de las Fuerzas Militares colombianas, sumada a su pobreza y la carencia de prestigio les resta capacidad para hacerse con el poder político.¹³ Claro está que su influencia no deja de ser significativa en el escenario nacional, incluso en varias oportunidades se han dado un *mano a mano* con el poder civil,¹⁴ sin embargo, esto se aplica al espacio nacional más que al plano internacional.

Segundo, la autonomía de la Fuerzas Militares colombianas dentro del conjunto del Estado es notable. No sólo se limita a la conducción de las operaciones militares en la denominada *violencia* y en la lucha contrainsurgente, a partir de los últimos años de la década de los cuarenta del siglo XX. Sino también en campos que por lo general en los países con tradición democrática involucran al mando civil, como son, el manejo de las finanzas institucionales y la organización interna. Tanto así que los militares “tienen poder de decisión en todo lo atinente a la defensa nacional”,¹⁵ sin que los estamentos políticos se comprometan directamente en estos asuntos.

Intentando atar cabos sueltos en la exposición previa, es posible contemplar la capacidad de la Fuerzas Militares colombianas para mostrar simpatías por causas cercanas, se puede decir que un ejemplo de esto fue la iniciativa propia de algunos sectores de la institución para participar en la guerra de Corea. Pues antes que se decretara la creación del Batallón de Infantería "Colombia", destinado a la península asiática, a finales del año 1950, uno de los primeros comandantes de la unidad, teniente coronel Jaime Polania Puyo había solicitado al alto mando militar colombiano su destinación al conflicto coreano con todos los miembros del Batallón "Bogotá", el cual por esos días comandaba.¹⁶

Aunque las razones de tal motivación se asocian con una causa altruista de ayuda a un pueblo atacado como era el coreano, las razones no son del todo claras.

¹² En el siglo XIX hubo dos gobiernos de inspiración militar en los años de 1831 y 1854 respectivamente. En el siglo XX el gobierno militar de Gustavo Rojas Pinilla (1953-1957) y la Junta Militar de Gobierno (1957-1958) no fueron exclusivamente de inspiración castrense puesto que contaron con la tutoría de la dirigencia de los partidos liberal y conservador, lo cual hace de la denominación de “dictadura” un tanto inapropiada. Un autor sugiere el concepto de gobierno “cívico-militar”, véase Pizarro Leongómez Eduardo (con la colaboración de Cesar Torres del Río). “La profesionalización militar en Colombia: (1907-1944)”, en *Análisis Político*, Bogotá, Número 1, mayo-agosto 1987, p. 20.

¹³ Rouquié Alain y Suffern Stephen. "Los militares en la política latinoamericana desde 1930", en Leslie Bethell (Editor). *Historia de América Latina*. Volumen 12. Barcelona: Editorial Critica, 1997, p. 317.

¹⁴ Por ejemplo, a comienzos de los años ochenta del siglo XX, el presidente de Colombia Belisario Betancur (1982-1984) inició diálogos de negociación con la fuerza insurgente del “M-19”, sin embargo, los militares colombianos mostraron oposición a tal decisión, y desatendieron los requerimientos de despeje militar de algunas zonas del país hechos por el presidente para facilitar las negociaciones. Véase Ramírez Socorro y Restrepo Luis Alberto. *Actores en Conflicto por la Paz: El Proceso de Paz Durante el Gobierno de Belisario Betancur, 1982-1986*. México: Siglo XXI Editores, 1987, 293p.

¹⁵ Rouquié Alain. *El Estado Militar en América Latina*. México: Siglo XXI, 1984, p. 241.

¹⁶ Ruiz Novoa Alberto. "Colombia en la Guerra de Corea", en *Revista Nueva Frontera*, Bogotá, Numero 191, julio 1975, p. 7.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Sin embargo, se puede decir que sólo es posible que se convierta en un hecho real, la destinación de Fuerzas Militares nacionales a un espacio geográfico lejano y fuera de las fronteras del país, cuando el gobierno en su calidad de representante de la institucionalidad estatal, respalda tal circunstancia, y a la vez dispone de los medios necesarios para que se movilicen los recursos y el personal para emprender el viaje; en otras circunstancias sería casi imposible el envío de tropas.

Además, un punto que nos parece de suma importancia es el que se refiere a la solicitud internacional de apoyo a una causa común para labores de guerra o de paz, únicamente puede ser remitida a un Estado constituido. A pesar que en el caso colombiano las diferencias entre Estado y gobierno de turno no son muy concisas, puesto que el Poder Ejecutivo ha tenido potestad para redefinir las políticas estatales cada cuatro años, cuando se hace el relevo de administración, haciendo imposible la continuidad de directrices estatales, nos atenemos para este análisis, en considerar que el Estado como único poder capaz de decidir sobre el uso de las Fuerzas Militares, y parafraseando a Carl Schmitt, tiene en el caso decisivo sobre cualquier circunstancia la pauta concluyente, y por esta razón, frente a los diversos estatus individuales y colectivos teóricamente posibles, posee la determinación definitiva.¹⁷

Deteniéndonos un poco y entrando en materia, cuando el 27 de junio de 1950 el Secretario General de las Naciones Unidas llamó a todos los miembros de la organización para que contribuyeran con ayuda militar a la agredida República de Corea, el Estado colombiano expresó su apoyo incondicional al esfuerzo de los aliados. Sin embargo, fue después de algunos meses que hizo efectiva su colaboración frente al llamado internacional, por decisión del gobierno conservador de Laureano Gómez. Debido a que el Poder Legislativo (Congreso) asociado con la toma de este tipo de decisiones se encontraba clausurado desde 1949 por razones de tipo partidista.¹⁸

Aunque los problemas de forma en cuanto a los límites de acción entre el gobierno de turno y el Estado son bastante complejos, los militares colombianos han identificado la obediencia a la administración de turno con la subordinación al Estado. Sin importar las razones de fondo, la institución castrense ha obedecido las órdenes impartidas por la esfera civil para actuar en el exterior. La participación en la guerra de Corea sigue siendo el ejemplo clásico, en este sentido, un veterano del Batallón "Colombia" al referirse a la acción en el conflicto, lo expresaba de la siguiente manera: "Ni los oficiales de entonces, ni menos los soldados, teníamos por que cuestionar la razón, o la "sin razón" de la lucha".¹⁹

De igual forma cuando el general Gustavo Rojas Pinilla en su calidad de comandante de las Fuerzas Militares colombianas, visitó a las tropas que se encontraban dispuestas en la línea de combate en Corea, identificó al Batallón "Colombia" como la avanzada internacional del país, el cual defendía la democracia, la libertad y el cristianismo.²⁰ Según lo anterior, las Fuerzas Militares nacionales en

¹⁷Schmitt Carl. *El Concepto de lo Político*. Madrid: Alianza Editorial, 1998, p. 49.

¹⁸El presidente Mariano Ospina Pérez (1946-1950) clausuró el Congreso ante la posibilidad de un enfrentamiento directo con la oposición liberal, la cual tenía una presencia mayoritaria en el Poder Legislativo.

¹⁹Puyana Gabriel. *¡Por la Libertad... en Tierra Extraña!: Crónicas y Reminiscencias de la Guerra de Corea*. Bogotá: Banco de la República, 1993, p. 481. *Comillas en el original*.

²⁰*Ibid.*, p. 207.

el exterior, luchaban por los mismos principios que salvaguardaba el Estado por aquellos días. Si bien es algo dudoso de contemplar, si se considera la violencia partidista que se dio durante el gobierno del conservador Laureano Gómez en contra de los seguidores del partido liberal, los propios combatientes que vivieron en las trincheras asiáticas lo asumieron como una misión inaplazable y digna de ser llevada a cabo.²¹

Considerando obligaciones de la carrera de las armas para los cuadros tanto oficiales como suboficiales, y la propia disposición de los soldados que cumplían con el servicio militar obligatorio, nunca se mostró una reticencia compacta que fuera capaz de desautorizar la actitud del Estado colombiano frente al escenario internacional. Sin dejar de considerar la probable oposición de algunos combatientes individuales hacia la participación en la guerra de Corea, las Fuerzas Militares colombianas lucharon con alto sentido de compromiso siguiendo las órdenes impartidas por el mando civil. Incluso como lo comenta un soldado *a posteriori*, de forma más bien anecdótica:

[esta] peligrosa aventura protagonizada por jóvenes, casi todos frustrados, provenientes en la mayor parte de familias campesinas que por primera ocasión salían de sus fronteras patrias, *no para agredir a otros pueblos sino para luchar por la libertad y la democracia.*²²

La acción militar desarrollada en la península coreana fue un espacio de preparación para las Fuerzas Militares colombianas. Colombia que contaba con poca tradición en conflictos internacionales,²³ lo utilizó como medio de prueba y entrenamiento. Aunque el conflicto interno de los últimos cincuenta años, fue y ha sido un constante y contundente medio de preparación para las tropas, siempre se ha combatido frente a un enemigo más bien difuso e incluso cercano. En este sentido se podría decir que los militares colombianos presionaron para que el país se involucrara en la confrontación coreana, con el fin de prepararse en el oficio de la guerra, sin embargo, es mucho más válido plantear que los compromisos del Estado en su conjunto frente al escenario internacional y las decisiones tomadas por éste fueron las razones de fondo para enviar soldados al teatro de guerra asiático.

²¹Entrevista con Soldados del Batallón de Infantería Numero 1 "Colombia", miembros de la *Asociación Colombiana de Veteranos en Guerra Internacional [ASCOVE]*. Bogotá. Mayo 29 de 2000.

²²Ortiz Alvarado Danilo. *En Busca de la Gloria*. Cali (Colombia): Ortiz y Cantillo Editores, 1992, p. 39. *Subrayado es mío*. (N. del A.)

²³Durante el transcurso del siglo XX las Fuerzas Militares Colombianas solo han combatido en otro conflicto internacional. La guerra contra el Perú en el año de 1932, tras la invasión del puerto colombiano de Leticia (Amazonas) por parte de las unidades del ejército peruano. Sin embargo, y a pesar de los espectaculares esfuerzos de las tropas colombianas para llegar a la región, ubicada en la parte más meridional del país, con características de selva tropical húmeda y difícil acceso. Los políticos colombianos se hicieron a la victoria tras negociaciones diplomáticas, reduciendo el aspecto militar a un carácter más bien disuasivo por medio de esporádicas batallas. Véanse Atehortúa Cruz Adolfo León. "Las Fuerzas Militares en Colombia: De sus orígenes al Frente Nacional", en *Memorias XI Congreso Colombiano de Historia* (CD-ROM). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2000; Pizarro. "La profesionalización militar en Colombia: (1907-1944)", *Op cit.*, pp. 29-31.

COLOMBIA Y SU PARTICIPACIÓN EN LA GUERRA DE COREA

Gallardos soldados de Colombia, nacidos en el espíritu del Mar Caribe. Pusisteis en alto el estandarte de las Naciones Unidas luchando por la libertad y por la paz. 611 de vuestros nobles guerreros vertieron por último su sangre. Para vuestra eterna memoria, erigimos, y dedicamos este monumento. [Inscripción monumento conmemorativo a la participación colombiana en la guerra de Corea. Inchon, Corea del Sur]²⁴

A pesar del alto grado de sentimentalismo que transmite el anterior epígrafe, al hacer referencia al compromiso colombiano con las Naciones Unidas, por el contrario se puede decir que la operación militar en la que participó el país se enmarcó dentro de la influencia directa de los Estados Unidos, no solo en el aspecto militar, sino sobre todo política. El peso del "Coloso del Norte" fue crucial a la hora de tomar decisiones internas frente a la disposición y uso del Batallón "Colombia".

Un reflejo claro de esto son los tratados establecidos entre Colombia y los Estados Unidos a partir de la Segunda Guerra Mundial. Si bien las relaciones se habían mantenido un tanto resquebrajadas por los sucesos de la separación de Panamá en el año de 1903, hacia mediados del siglo XX, las relaciones políticas y diplomáticas entre los dos países iniciaron una fase de paulatina consolidación.

Tres pactos son relevantes al considerar el aspecto militar, y sobre todo la participación en la guerra de Corea. El primero de corte supranacional tuvo por objeto la búsqueda de la paz y la estabilidad en el contexto mundial después de las profundas convulsiones de la Segunda Guerra. De esta forma Colombia como nación democrática por esos días, se incluyó como uno de los fundadores de la Organización de las Naciones Unidas en el año de 1945, y por ende en la defensa de sus principios.

En segunda instancia, también de carácter supranacional pero con una influencia más bien limitada, fue la adhesión a la Organización de los Estados Americanos, en el año de 1948, en este pacto los países latinoamericanos se alineaban implícitamente a los ideales occidentales, a la cabeza de los Estados Unidos en contra del comunismo internacional, personificado por la Unión Soviética. Por último, y aunque anterior a la conformación de la OEA, el Tratado de Asistencia Recíproca (TIAR) de 1947, alineó directamente a los ejércitos latinoamericanos bajo la égida estadounidense en contra de la denominada agresión extra-continental. Si bien hoy sabemos que la *Guerra Fría* fue prácticamente una denominación y a la vez un "miedo" que se creó en Occidente, por aquellos días tuvo bastante significado e influencia a la hora de definir un enemigo específico.²⁵

²⁴ Tomado de Caicedo Montúa Francisco. *Banzay: Diario en las Trincheras Coreanas*. Bogotá: Imprenta y Publicaciones de las Fuerzas Militares, 1997 [1961], pp. 344-345.

²⁵ Para el caso de Colombia y junto a la actitud tomada por los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, surgió un enemigo en el plano externo que rápidamente se involucró en el espacio interno de los países bajo la influencia norteamericana, el Comunismo representaba todos los miedos de Occidente. Como marco de referencia teórica pueden verse "Sobre la relación entre los conceptos de guerra y enemigo", en Schmitt, 1998, *Op cit.*, p. 131. y específicamente para el caso colombiano, Schmitt Carl. *La Teoría del Partisano: Acatación del Concepto de lo Político*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos. 1966, 131p. En cuanto al

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Por esta línea, Colombia se fue adhiriendo poco a poco en los rasgos de la política exterior militar de los Estados Unidos. La denominada "solidaridad continental" y "seguridad colectiva" se convirtieron en los eslóganes de rigor de los países miembros del TIAR. No obstante, el único que se benefició fue Estados Unidos, pues era el único país dentro de este grupo que tenía intereses políticos, económicos y compromisos lo suficientemente importantes con gran parte del mundo como para tener un enemigo con fuerza considerable.²⁶

En los años que antecedieron al conflicto en Corea, el Estado colombiano respaldó a los Estados Unidos en la Segunda Guerra Mundial, declarando el estado de beligerancia a los países del Eje, sin embargo, con una posición prudente en el aspecto militar y evitando comprometerse directamente en el conflicto. No obstante, terminada la guerra y debido a las alteraciones en el espacio internacional por los choques entre los Estados Unidos y la Unión Soviética, sufrió la influencia de la política exterior norteamericana recién entrada en la fase anticomunista. Por estos senderos, Colombia orientó su política exterior en un sentido semejante al estadounidense. Como lo señala Cepeda y Pardo,²⁷ el "*respice polum*", o premisa diplomática de trabajar en función de unir los lazos con los Estados Unidos, continuó con su camino como venía ocurriendo desde los años treinta, sólo que en la coyuntura de la segunda posguerra mundial hubo una pequeña modificación hacia los senderos de la bipolaridad, claramente ligados al denominado bloque occidental y de forma precisa al país del norte.

En este sentido Colombia respondió ante la invasión de Corea del Sur, por parte de su vecino del norte, el 27 de junio de 1950, en términos similares a los norteamericanos. No obstante, la mención convencional y más fuertemente aceptada por la historia oficial es aquella que hace referencia al apoyo incondicional de Colombia hacia las decisiones de las Naciones Unidas, claro está que para nadie era un secreto que la mencionada organización estaba profundamente influenciada desde su creación por los Estados Unidos.

A pesar de todo, en el momento actual las investigaciones empíricas no han logrado demostrar que el gobierno estadounidense ejerciera una influencia directa sobre el Estado colombiano para que éste enviara tropas a batirse con las fuerzas norcoreanas y chino-comunistas en Asia, junto a las propias de la potencia del norte y las de los otros países del bloque occidental.²⁸ Si bien la presión norteamericana estuvo presente por esos mismos años en el aspecto económico y de explotación de

aspecto histórico puede consultarse, Spanier John. *La Política Exterior Norteamericana a partir de la Segunda Guerra Mundial*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1991, 388p. Véanse especialmente para nuestro caso de estudio los capítulos II al V.

²⁶ Veneroni Horacio. *Estados Unidos y las Fuerzas Armadas de América Latina: La Dependencia Militar*. Buenos Aires: Editorial Periferia, 1973, pp. 61-65.

²⁷ Cepeda Ulloa y Rodrigo Pardo. "La política exterior colombiana: 1946-1974", en *Nueva Historia de Colombia*. Tomo III. Bogotá: Editorial Planeta, 1989, pp. 33-36.

²⁸ En su mayoría las tropas que lucharon en la guerra de Corea por parte del bloque occidental hacían parte de los ejércitos de Estados Unidos y Corea del Sur, conocidos éstos últimos como los "Rokas" por la referencia a la sigla anglófona "ROK" (Republic of Korea); también participaron con fuerzas de combate Gran Bretaña y los países de la Commonwealth: Australia, Nueva Zelanda y Suráfrica, además, Bélgica, Etiopía, Francia, Grecia, Holanda, Luxemburgo, Filipinas, Tailandia y Turquía. Inspiradas por un ideal humanitario, pero sin participación directa en las operaciones militares hicieron presencia efectiva Dinamarca, India, Italia, Noruega y Suecia. Véase Puyana, *Op cit.*, pp. 473-474.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

recursos,²⁹ no se puede afirmar que fuera una condición determinante para obligar al gobierno colombiano a dar apoyo militar.

Aunque la propaganda reaccionaria de la época, emanada sobre todo de los sectores comunistas tanto nacionales³⁰ como internacionales hacía referencia a la voraz influencia norteamericana, sustentada sobre todo, en el carácter capitalista y económico que se le dio a la confrontación en el Lejano Oriente, debido en parte al hecho de que los Estados Unidos, al solicitar contingentes de diferentes países por medio de las Naciones Unidas, también incentivaría la demanda de material bélico que de una u otra manera sería proporcionado por los grandes magnates de la industria de armamentos norteamericana,³¹ sin embargo, no ha sido demostrado por medio de fuentes primarias.

Dos argumentos pueden tenerse en cuenta al contemplar el modesto interés de los norteamericanos para que un país como Colombia se comprometiera en la guerra de Corea. Primero, los Estados Unidos orientaron todo su poder político y diplomático para disuadir a los países con mayor vulnerabilidad frente a la amenaza del comunismo internacional, entre estos pueden nombrarse: Tailandia, Grecia, Turquía, Filipinas y Australia, los cuales mostraron su pronta disposición para participar en la guerra sin mayores rechazos.

Segundo, si bien los países latinoamericanos también fueron puestos al tanto de las necesidades de aportar contingentes para luchar en Corea, el interés norteamericano se dirigió a países con un alto nivel demográfico y con posibilidades logísticas, como lo eran Argentina, Brasil y México.³² Además, los dos últimos países habían combatido en una experiencia exitosa con las tropas aliadas en la Segunda Guerra Mundial, lo cual les daba mayor perfil en los aspectos militares, sobre todo por el adoctrinamiento militar al que habían sido expuestos por parte del Ejército de los Estados Unidos.

Tanto así que Colombia con una tradición militar secundaria y sin mayores ventajas geoestratégicas en la naciente lucha bipolar, no era un país llamativo a la hora de servir en un conflicto de sendas proporciones, en el cual se enfrentaban de manera indirecta los dos bloques dominantes en el orden internacional de la segunda posguerra mundial. En lo que respecta al Estado colombiano, éste no poseía ninguna política exterior militar ni posición determinada que avalara la participación en Corea, pues no se veían afectados directamente los intereses del país.

²⁹ Sáenz Rovner Eduardo. *Colombia años 50: Industriales, Política y Diplomacia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá-, 2002, 265p. Véanse introducción y capítulos 1 al 3.

³⁰ Véase Caicedo, *Op cit.*, pp. 23 y 35.

³¹ Valencia Tovar Álvaro y Sandoval Franky Jairo. *Colombia en la Guerra de Corea: La Historia Secreta*. Bogotá: Editorial Planeta, 2001, p.174.

³² En un detallado trabajo sobre fuentes norteamericanas Carlos Urán estudió las posiciones tanto de los Estados Unidos frente América Latina como de cada uno de los países de la región, respecto al interés por participar en la confrontación en el Lejano Oriente, véase especialmente la primera parte "América Latina en la guerra", Urán Carlos H. "Colombia y los Estados Unidos en la Guerra de Corea", en *Working Paper The Hellen Kellogg Institute for International Studies*, University of Notre Dame, número 69, mayo de 1986, pp. 1-24. Este artículo fue publicado póstumamente pues el autor fue asesinado en la toma del Palacio de Justicia por una fracción del M-19 en el año de 1985 (*N. del A.*)

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Frente a los hechos ocurridos en el paralelo 38 a mediados del año 1950, el gobierno colombiano apoyó las acciones de las Naciones Unidas para repeler al invasor norcoreano. Más tarde Colombia respondió siguiendo factores coyunturales, con el despliegue de unidades militares de las fuerzas regulares del país en la lucha, sin embargo, no existía una política de Estado que respaldara esta disposición. Entendida esta última como la planeación y coordinación del envío de tropas a un teatro de guerra, para cumplir con unos intereses u objetivos claramente definidos por parte del mando civil del Estado. No obstante, fue el único país del área que se involucró y mostró su disposición para participar en la guerra coreana con unidades militares de tierra y mar.

Aunque los tratados internacionales daban vía libre a la participación de Colombia, estos no fueron un motivo determinante para generar una política interna que estuviera acorde con cualquier requerimiento efectivo de fuerzas militares para luchar en el exterior. No obstante, los tratados repercutieron en la política exterior colombiana, pues el cambio hacia una actitud de plena beligerancia contra un enemigo externo lo comprueban, a diferencia de lo ocurrido tanto en la Primera como la Segunda Guerra Mundial, cuando la actitud fue menos radical frente a los acontecimientos internacionales. Cabe anotar que la firma de los tratados no significaba de hecho, que los distintos países tuvieran que cumplirlos al pie de la letra.

En cuanto al apoyo de sus vecinos del sur del río Bravo, Estados Unidos sólo recibió ayuda real de Colombia, esta situación producto de la negativa del Mando Supremo de la Fuerzas de las Naciones Unidas, bajo la comandancia del General D. MacArthur, de no aceptar fuerzas militares en un número inferior a mil efectivos.³³ Es decir, el personal necesario para integrar un batallón, siguiendo la típica organización militar norteamericana, esto en razón de las iniciativas de envío de tropas de apoyo a Corea hechas por parte de distintos países como: Panamá y Uruguay, en un volumen que, sin embargo, no hubiera sido definitivo al ser empleado en el campo de batalla, sobre todo al nivel de pelotón (36 a 40 soldados).³⁴ Esta circunstancia impidió que otras naciones latinoamericanas se comprometieran en la guerra, a excepción de Puerto Rico que luchó en su carácter de Estado asociado con el Ejército de los Estados Unidos. Además, también combatieron un buen número de soldados de origen latinoamericano, no obstante, lo hicieron como combatientes individuales dentro de las unidades norteamericanas, y no como parte de unidades nacionales que contarán con el apoyo de sus respectivos gobiernos.³⁵

Entre los motivos que se plantean para que la Armada y el Ejército colombiano participaran en la guerra de Corea se encuentran los siguientes: la tradición histórica nacional de la defensa del orden jurídico e institucional que obligaban al Estado a responder con efectividad ante la agresión a un país desvalido, como lo era Corea del Sur,³⁶ este argumento suele asociarse con la tradición "legalista" del país, que a la vez era refrendada por los pactos internacionales en los que se había comprometido con anterioridad. En el caso en mención, fue

³³ Torres del Río César. *Fuerzas Armadas y Seguridad Nacional*. Bogotá: Editorial Planeta, 2000, p. 38.

³⁴ Valencia Tovar y Sandoval Franky, *Op cit.*, pp. 172 y 175; Urán Carlos, *Op cit.*, pp. 6-8.

³⁵ Entrevistas con Soldados del Batallón de Infantería Número 1 "Colombia", *Op cit.*

³⁶ Pizarro Leongómez Eduardo. "La profesionalización militar en Colombia: El periodo de la violencia", en *Análisis Político*, Bogotá, Numero 2, septiembre-diciembre 1987, pp. 21-22.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

directamente el asumido con las Naciones Unidas. En este sentido, el Decreto que legalizaba el comprometimiento de las primeras Fuerzas Militares en Corea a finales del año 1950, rezaba de la siguiente manera: “El Estado colombiano, fiel a sus compromisos y deberes de respeto y cumplimiento a los Tratados internacionales, ha ofrecido a la Organización de la Naciones Unidas su ayuda en personal y equipo de guerra”.³⁷

Así, Colombia atendiendo al llamado hecho por la ONU entró a defender la premisa de cooperación internacional, en pro de la paz y la seguridad, los cuales eran los principios y objetivos de la mencionada organización. Sin embargo, no se puede exponer que fuera la razón exclusiva, puesto que los pactos internacionales no son un punto determinante para que un país se comprometa en un conflicto bélico, puesto que si así hubiera sido, todos los países que firmaron la *Carta de San Francisco* en el año de 1945, se hubieran comprometido militarmente en el conflicto.

Con todo el gobierno colombiano justificó su proceder bajo los criterios de la naciente Guerra Fría, el presidente encargado Roberto Urdaneta planteaba que “Colombia ha tomado partido en esta lucha ecuménica contra el comunismo, en defensa de nuestra civilización puesta a prueba”.³⁸ Este punto de vista es un claro ejemplo de como el desarrollo de la lucha partidista en el espacio nacional se fue cargando progresivamente de la idea de un enemigo externo que poco a poco se fue involucrando en la realidad interna del país. Al respecto los militares colombianos consideraban que el “gobierno de Colombia procedió a dar rápido y fiel cumplimiento a sus promesas”,³⁹ frente a la amenaza comunista.

Este argumento es el más renombrado por el sector oficial y las Fuerzas Militares, el cual tenía que ver con una justificación que se acogía a las iniciativas de un ente supranacional que por ende no involucraba las posiciones estrictamente internas del Estado. El enemigo contra el cual se luchó no dejó de ser exótico y bastante alejado de la realidad nacional.

Entre las motivaciones un tanto menos claras se identifican la urgente necesidad de las Fuerzas Militares colombianas por colocarse al día en lo concerniente al uso del equipo militar de punta de la segunda posguerra mundial, el cual era indispensable para enfrentar la difícil situación interna. Esta necesidad desde la perspectiva de la lucha partidista, estaba destinada a repeler a la oposición liberal por parte del gobierno conservador. En esta línea surgen consideraciones que relacionan los intereses propios del gobierno de turno, en manos del enigmático Laureano Gómez y su Ministro de Guerra Roberto Urdaneta, para frenar la oposición.⁴⁰ Aunque Gómez no era visto con buenos ojos por la administración de

³⁷ Colombia. “Decreto 3230 de octubre 23 de 1950”, en *Diario Oficial*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1950, Tomo IV, p. 260.

³⁸ Cepeda y Pardo. *Op cit.*, p 36.

³⁹ Ruiz, “Colombia en Corea”, *Op cit.*, p. 7.

⁴⁰ La compleja personalidad del presidente Laureano Gómez ha sido identificada con la fuerte cercanía que manifestaba hacia los principios de la religión católica, entre ellos, la *philosophia perennis*, el movimiento de la *contra-ilustración* de finales del siglo XIX, y a su vez el odio particular que profesaba hacia la masonería, el protestantismo y el comunismo. Para él, el mejor camino para Colombia era el ofrecido por la Iglesia Católica y sus principios rectores. Al mismo tiempo el Ministro de Guerra y luego presidente encargado Roberto Urdaneta, con un fuerte sentimiento nacionalista y al igual que Gómez educado por los Jesuitas manifestaba su

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

los Estados Unidos, debido a la simpatía que había mostrado por el Eje durante la Segunda Guerra Mundial, su posición anticomunista lo acercó a los norteamericanos en esta nueva fase de las relaciones internacionales.

De ahí que las circunstancias dieran al presidente Gómez la posibilidad de mejorar sus relaciones con los norteamericanos, y de esta forma obtener el material bélico que necesitaba. En cuanto a un oficial que sirvió en Corea, planteó la urgencia que tenía el gobierno colombiano por hacerse a un vínculo que obligara a su contraparte norteamericana para atender las “solicitudes de material bélico que en forma reiterada le hacía Colombia para armar trece batallones de infantería, obtener dos fragatas de patrullaje y algunos aviones que le permitieran restablecer el orden público”.⁴¹ Al igual que para defenderse de una posible agresión hecha por Venezuela, el único enemigo fronterizo en potencia.

Al respecto se ofreció el Batallón de Infantería Número 1 “Colombia”, como muestra del apoyo a los Estados Unidos, con el interés de la administración de Laureano Gómez para obtener material bélico, y al mismo tiempo, con el fin de acercarse al gobierno norteamericano. Incluso, en razón del segundo objetivo fue considerado por el Ejecutivo colombiano aumentar el número de soldados en el teatro de guerra, pasando de una unidad táctica (batallón) y una fragata, a una división entera. Ésta en número de combatientes hubiera significado más o menos 12.000 soldados de las fuerzas regulares del país, todos estos equipados con material norteamericano.⁴²

Aunque este hecho nunca se consolidó, si se hicieron todo tipo de conversaciones diplomáticas para reemplazar el batallón de infantería por uno de artillería con igual número de efectivos. Que permitiera a las Fuerzas Militares colombianas hacerse a un conocimiento específico sobre el uso de artillería pesada de última generación, y al mismo tiempo de la posibilidad de que el equipo utilizado en Corea fuera transferido a Colombia por préstamo, arriendo o donación.⁴³

A pesar de las motivaciones expuestas, las verdaderas razones para que Colombia se involucrara en la guerra de Corea no son del todo claras aún, lo relevante del caso, es como el factor externo relacionado con el primer enfrentamiento de la Guerra Fría y las razones internas del gobierno, se conjugaron para dar espacio a la participación colombiana. Como se ha planteado la coyuntura fue particular, además, el hecho de exponer vidas humanas en una guerra es un buen motivo para reflexionar en cualquier época histórica. No obstante, y como lo muestra Pizarro Leongómez, la decisión no fue exclusivamente gubernamental, contó con el apoyo de los partidos Liberal y Conservador, por lo menos desde la perspectiva de la prensa,⁴⁴ aunque vale la pena anotar que en este periodo había

aversión hacia el comunismo y la idea de un mundo sin Dios. Véase Henderson James D. *Las Ideas de Laureano Gómez*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo, 1985, 279p; y, Fluharty Vernon Lee. *La Danza de los Millones: Régimen Militar y Revolución Social en Colombia (1930-1956)*. Bogotá: Ancora Editores, 1981, 372p.

⁴¹ Puyana, *Op cit.*, p. 478.

⁴² Tirado Mejía Álvaro. “El gobierno de Laureano Gómez: De la dictadura civil a la dictadura militar”, en *Nueva Historia de Colombia*. Tomo II. Bogotá: Editorial Planeta, 1989, p. 94.

⁴³ Valencia Tovar y Sandoval Franky, *Op cit.*, pp. 215-217.

⁴⁴ Pizarro. “La profesionalización militar en Colombia: El periodo de la violencia”, *Op cit.*, p. 22.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

censura de prensa, lo cual pudo forzar el apoyo de los medios de comunicación nacionales.

Claro está que no hizo parte de una política consolidada, más bien de las circunstancias y la conveniencia en la dirección de la política exterior colombiana, al contemplar a los Estados Unidos como un socio y aliado indispensable.

A la luz de todo esto, camaradería de las armas que se vivió entre las Fuerzas Militares colombianas y las de Estados Unidos en la guerra de Corea, encaminó la política exterior militar colombiana, como país secundario en la defensa de los "principios del mundo Occidental", hacia las exigencias estratégicas de la potencia dominante. Tanto así, que posteriormente en el interior del país, se inició la búsqueda del enemigo interno, identificado con la confrontación ideológico-política entre los bloques Este-Oeste.⁴⁵

Las Fuerzas Militares colombianas al participar en la guerra de Corea se involucraron en un tipo de confrontación que hasta el momento de los hechos no se conocía, y, por tanto, no había sido identificada. Denominada como *guerra limitada*, esta modalidad de confrontación, como su mismo nombre lo indica, limitaba todo el accionar militar y de operaciones que tenían como fin doblegar la voluntad del enemigo, por una donde los elementos políticos restringían completamente la conducción de la táctica militar,⁴⁶ reduciendo la última a las necesidades de la primera, incluso coartando la efectividad militar. En otras palabras toda acción en el campo de batalla se realizaría con el fin de mejorar las ventajas en las negociaciones políticas, desplegando solo las fuerzas estrictamente indispensables, e imposibilitando el uso de toda la capacidad disponible de combate.⁴⁷

LAS FUERZAS MILITARES COLOMBIANAS EN LA GUERRA DE COREA

Si bien la decisión del envío de tropas colombianas fue enteramente política y las Fuerzas Militares se acogieron a tal orden. Los objetivos directos a los que respondían las operaciones militares en la península coreana dejaron de ser competencia del Estado colombiano. No solo por que carecía de experiencias recientes en la conducción de una guerra internacional, sino también porque no respondió bajo una iniciativa propia frente a la agresión norcoreana. Colombia lo hizo como parte de una iniciativa conjunta de los países miembros de las Naciones Unidas encabezados por los Estados Unidos.

De esta forma las tropas colombianas fueron puestas al servicio de la ONU. El mismo embajador de Colombia en Washington por esos días, Eduardo Zuleta Ángel en un comunicado de 14 de noviembre de 1950, dirigido al Secretario de

⁴⁵ Gilhódes Pierre. "El Ejército colombiano analiza la violencia", en *Pasado y Presente de la Violencia en Colombia*. Bogotá: CEREC, 1991. pp. 344-371. Cabe anotar que la lucha contra el "Enemigo interno" se hizo explícita en América Latina tras el triunfo de la tropas de Fidel Castro en Cuba, y especialmente tras la llegada de J.F Kennedy a la Casa Blanca (*N. del A.*).

⁴⁶ Táctica militar se entiende como la plena autonomía que poseen los Estados Mayores de las Fuerzas Militares para conducir las operaciones de combate, sacando el máximo provecho de elementos como el terreno, la sorpresa, el encubrimiento, la rapidez en el uso de las tropas entre otros. (*N. del A.*).

⁴⁷ Brodie Bernard. *Guerra y Política*. México: Fondo de Cultura Económica, 1978, pp. 70-76.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Estado norteamericano Dean Acheson, lo expresó así: “el gobierno de Colombia pone a disposición del Comando Unido un batallón de infantería”.⁴⁸

Lo relevante se encuentra en que el denominado “Comando Unido de las Fuerzas de las Naciones Unidas” era en realidad la plana mayor del Octavo Ejército de los Estados Unidos acantonado en Japón desde 1945. En este orden de ideas, las fuerzas colombianas obedecieron en adelante las disposiciones que más sirvieran al nombrado mando, y por ende al contemplar las premisas de la *guerra limitada*, a las disposiciones del gobierno norteamericano. Este país respondió con una actitud de defensa de las fronteras del “mundo occidental”; el paralelo 38, era visto como la línea final del mundo libre en el Lejano Oriente.

Todo lo anterior era puesto en función de los principios estratégicos de contención del comunismo plantados por el norteamericano, George Kennan.⁴⁹ Sin embargo, en esta lógica no se pretendía recuperar los países que estuvieran en manos del Comunismo, sino mantener aquellos que se encontraban bajo la influencia norteamericana, en este caso Corea del Sur.

Las Fuerzas Militares colombianas sin premeditarlo se vieron envueltas en una acción política con un tinte ajeno, pero que era una respuesta a los vínculos contraídos con los Estados Unidos por parte del Estado colombiano, y las necesidades del gobierno de turno. No sobra decir que las iniciativas políticas para el desarrollo de la guerra cobraron un alto sentido de ideología. Comunismo y Capitalismo, dos sistemas opuestos que se enfrentaban por la defensa de un sistema de vida. En el caso colombiano se asociaba el deber militar con la defensa de los principios democráticos y cristianos, eslóganes de rigor cuando se honraba la memoria de los soldados colombianos caídos en acción en las heladas trincheras coreanas.⁵⁰

Considerando únicamente principios militares, los soldados colombianos combatieron a las fuerzas chinas y norcoreanas como parte de su obligación frente a la decisión estatal. Aunque es una afirmación un tanto precipitada, es lo menos que se puede esperar cuando se compromete la vida, así las razones no fueran del todo claras para muchos combatientes.⁵¹ No obstante, el compromiso militar de la tropa se debió en gran parte al hecho que los soldados se vieron como los representantes de Colombia frente a los ejércitos de otros países que combatieron en Corea. En palabras de un combatiente, al referirse a una misión de combate, decía: *“ni un solo hombre del batallón daría un paso atrás; seríamos arrollados, devastados, pero no*

⁴⁸ Tomado de Ruiz Novoa Alberto. *Enseñanzas de la Campaña de Corea Aplicables al Ejército de Colombia*. Bogotá: Antares, 1956, p. 141.

⁴⁹ Brodie, *Op cit.*, p. 79.

⁵⁰ Véase Colombia. “Decreto 1949 de septiembre 18 de 1951”, en *Diario Oficial*. Bogotá: Imprenta Nacional, 1951, Tomo IV, p. 135.

⁵¹ “En verdad yo no me consideraba su enemigo [Chinos]. Luchábamos por causas distintas que muchos no entendían; eran circunstancias de la vida que nos enfrentaban en ese momento histórico. Lucha por la unificación de un país dividido caprichosamente, dirían ellos. Nosotros considerábamos que se defendía a una nación invadida, para ser sometida por la fuerza de las armas [...]. De todas formas no podíamos ser enemigos de seres humanos que, equivocados o no, luchaban por una causa que se consideraba justa conforme su conciencia”. Ortiz Alvarado, *Op cit.*, pp.128-129.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

se denigraría ese bello nombre de Colombia, que cruzaba con respeto de boca en boca y de trinchera en trinchera, en todos los idiomas".⁵²

El accionar del Batallón "Colombia" en campaña fue significativo teniendo en cuenta que las bajas relativas sufridas en combate, no fueron muy altas si se le compara con unidades de igual tamaño dispuestas en las trincheras coreanas.⁵³ El desempeño de la unidad fue satisfactorio a pesar del escaso *esprit de corps* que tuvo el batallón recién se formó, los denominados "voluntarios de dedo"⁵⁴ que fueron llamados a las filas sin ser consultados previamente tuvieron que pasar por situaciones bastante particulares e incluso desconcertantes, como se muestra a continuación:

Los voluntarios para ir a Corea fueron escogidos en una forma bastante curiosa. A un soldado lo vendaban y él era el encargado de señalar a ciegas a los futuros componentes del Batallón "Colombia". Uno de ellos fui yo. *Hasta ese momento no sabíamos cual era la misión que debíamos cumplir pero obedecíamos órdenes*⁵⁵

Además, vale la pena contemplar que gran parte de los soldados incorporados eran seguidores del partido Liberal, como lo comprueba la historiadora coreana Kyong Mi Cha en un cuidadoso trabajo de historia oral.⁵⁶

Esto significa que los soldados involucrados en Corea eran en su mayor parte "opositos nominales" al gobierno conservador de turno. Sin embargo, y a pesar de las pruebas que exponen la alta concentración de soldados adscriptivamente liberales en el "Colombia", éstos se comprometieron en la lucha a la que se adhirió el Estado. En unas impresiones un poco extensas se explica en parte el porque del comportamiento mostrado:

El contacto con ejércitos de larga tradición y el sentido de emulación y competencia que motivaba a los hombres del Batallón Colombia para sobresalir y colocar el nombre de su patria en la cúspide, engendró un espíritu de superación que desbordó el simple sentido del deber para inspirar conductas heroicas, elevar la autoestima de los combatientes y su confianza en si mismos [...] librando una guerra ajena pero con extraordinaria emulación de patria⁵⁷

En ese medio las tropas colombianas asumían una posición de seguimiento a los mandatos impartidos por la esfera civil del Estado. En primer lugar, se acataban las órdenes dadas por el Mando Supremo de la ONU, en función de los principios

⁵² Caicedo, *Op cit.*, p. 223.

⁵³ Puyana, *Op cit.*, p. 483.

⁵⁴ Valencia Tovar Álvaro. *Testimonio de una Época*. Bogotá: Editorial Planeta, 1992, pp. 147-150.

⁵⁵ Martínez Roa Alejandro. *Sangre en Corea, Un infierno Vivido en la Guerra: Historia del Batallón Colombia, relatos personales, 1950-1953*. Bogotá: Gráficas Mundo Nuevo, 1974, p. 198. *Subrayado es mío, (N. del A.)*.

⁵⁶ Véase el segundo tomo, el cual contiene la transcripción de las entrevistas a los veteranos de Corea. Kyong Mi Cha. *La Participación de Colombia en la Guerra de Corea: 1950-1953*. Bogotá: Tesis de Maestría en Historia. Universidad Nacional de Colombia. 1997.

⁵⁷ Valencia Tovar Álvaro. "La Guerra de Corea y su influencia en Colombia", en *Revista de las Fuerzas Armadas*. Bogotá, volumen LIV, número 172, septiembre 1999, p. 18.

contemplados por el gobierno colombiano, y los convenios establecidos con la organización. Prueba de ello fue la disposición de las fuerzas colombianas para obedecer los requerimientos estratégicos asignados por el Octavo Ejército en la *Operación Nómada*, como parte de las exigencias del momento, para hacer presión sobre las negociaciones de paz que se llevaban a cabo en Panmunjom (Corea del Norte), con el fin de terminar con la guerra. Desarrollada entre el 12 y el 23 de octubre de 1951, esta operación militar se convirtió en una de las más significativas de la lucha. En esta, el Batallón “Colombia” fue la punta de lanza de las fuerzas de la ONU para capturar el Valle de Kumsong, un área que cobró una relevancia especial en el plano táctico, puesto que era un nudo de comunicaciones y abastecimientos muy importante en la contienda.

Esta acción le valió a la unidad ser condecorada con la *Citación Presidencial de los Estados Unidos*, una de las más altas distinciones otorgadas a un grupo de combate. Por así decirlo, los objetivos de las fuerzas norteamericanas se convirtieron en los mismos del Batallón “Colombia” en el teatro de operaciones. En la mencionada citación se planteaba la violencia del ataque colombiano ante la superioridad del enemigo, las tropas motivadas por su sentido de compromiso, se batieron con excelencia. Lo importante del caso se halla en que obedecían a “objetivos de vital importancia estratégica”,⁵⁸ significativos para el desarrollo de la confrontación pero que en nada afectaban los intereses directos del país.

En segundo lugar y bastante conectado al anterior, las Fuerzas Militares colombianas implícitamente se involucraron en el desarrollo de la *guerra limitada*, en su plena disposición a los requerimientos de la ONU, es decir, los Estados Unidos. A pesar del adaptamiento al que fueron expuestas las tropas colombianas, en principios militares modernos para la época, por medio de la instrucción a la que fueron sometidos por parte del Ejército norteamericano, ni siquiera estos últimos conocían con anterioridad el manejo de un tipo de guerra que limitaba el accionar militar al plano eminentemente político; a pesar de esto, en el transcurso de la guerra lo fueron adquiriendo paulatinamente.

En un principio fue difícil de asimilar, sobre todo por parte de los cuadros colombianos con formación profesional en los oficios de la guerra, pues la idea imperante en las unidades colombianas anteriores a la participación en Corea, era la de copar al enemigo cuando las circunstancias del combate lo permitieran. No obstante, debido a los requerimientos norteamericanos en la guerra, las condiciones se pusieron a tono con las exigencias estratégicas del choque bipolar. Muestra de la dificultad de alinearse con estas pautas, por parte de los soldados colombianos es la siguiente: “*pero la orden de repliegue la comunicó el regimiento [norteamericano], en el momento que la emoción del combate hacia olvidar la propia vida, y nadie la escuchó, no querían oírlo*”.⁵⁹

Los soldados colombianos no entendían por aquel entonces por que motivo se debía dejar escapar al enemigo a pesar de que se le podía vencer. Un testimonio realizado por uno de los soldados que fue capturado por los chinos muestra su desconcierto, pues si bien los acciones eran contundentes no se lograba mucho en

⁵⁸ *Citación Presidencial de los Estados Unidos de América otorgada al Batallón de Infantería “Colombia”*, tomada de Caicedo, *Op cit.*, p. 350.

⁵⁹ Caicedo, *Op cit.*, p.147.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

términos territoriales, “Después de la pausa de Navidad [1951-1952], el Colombia volvió a la primera línea. Reanudó hostilidades. Cruentos combates se sucedían en ataques diurnos o nocturnos pero no se avanzaba ni se ganaba terreno”.⁶⁰

Con este proceder las Fuerzas Militares colombianas obedecían a las necesidades de la política exterior norteamericana. Este último país requería de tropas de distintos países para validar su accionar frente a la comunidad internacional. Es decir, Colombia ayudaba a legitimar la intervención norteamericana, pues mal que bien, y sin desmeritar las acciones de las Fuerzas Militares colombianas, su incidencia en combate era insignificante, pues con ellas o sin ellas la conducción operacional de la guerra no se hubiera visto afectada directamente, su valor era primordialmente político y diplomático.

Respecto a las tropas nacionales cumplieron con el viejo paradigma clausewitziano, fueron las que se comprometieron directamente en la acción como representantes del país; y por decirlo así, pusieron los muertos, no obstante obedecieron las funciones –órdenes- que se les asignó de forma adecuada.

Aunque en este trabajo no se ha hecho una mención especial sobre la participación de la Armada colombiana (Marina de Guerra), se puede decir que su importancia radica en el hecho de que fue la primera fuerza que se involucró directamente en el conflicto en representación del país. Si el énfasis se ha centrado en el Ejército, se debe a que fue y sigue siendo hasta hoy, el arma militar con mayor tamaño en personal e influencia en el contexto colombiano.

La unidad naval “Almirante Padilla”, la cual zarpó de Cartagena el 1 de noviembre de 1950, tras algunas reparaciones en California, Estados Unidos, se unió a la Séptima Flota Naval estadounidense en las aguas coreanas. De forma sucesiva la relevaron en labores de patrullaje y bombardeo de costas, las fragatas “Capitán Tono” y “Almirante Brion”.⁶¹ Cabe anotar que las dos últimas naves fueron compradas a Estados Unidos, ante las exigencias del Gobierno colombiano y en función de la guerra.⁶²

En esta misma línea el Batallón de Infantería Número 1 “Colombia”, se convirtió en la unidad insignia del Ejército colombiano. Fue la primera unidad del ejército regular del país que se involucró en una guerra peleada en un continente completamente ajeno. El decreto 3927 de 1950, creó la unidad. En el transcurso de tres años, cuatro meses y once días, pasaron por el batallón 4.314 miembros del ejército, en términos militares el equivalente a cuatro batallones.⁶³ Con esta cifra respecto al número de soldados es posible plantear que la contribución de Colombia no fue tan insignificante como en algunos casos ha sido señalado.⁶⁴ Por el contrario

⁶⁰ Ortiz Alvarado, *Op Cit.*, p.122.

⁶¹ Valencia Tovar Álvaro. “Historia militar contemporánea”, en *Nueva Historia de Colombia*. Tomo II. Bogotá: Editorial Planeta, 1989, p. 333. Véase también Reyes Canal Julio, *La fragata “Almirante Padilla” en la guerra de Corea y otras memorias marineras*, Bogotá, Editorial Códice, 2000.

⁶² Torres del Río, *Op cit.*, p. 36.

⁶³ Puyana, *Op cit.*, p.482.

⁶⁴ El politólogo canadiense Stephen Randall señala que si bien Colombia fue el único país latinoamericano que envió tropas de combate a la guerra de Corea, el aporte sólo fue “simbólico”, véase el capítulo, “La guerra fría y la contención, 1945-1960”, en Randall Stephen

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

es muestra de la disposición gubernamental y del ejército para actuar en el teatro asiático, tanto así que 131 muertos en combate, 69 desaparecidos en acción y 448 heridos,⁶⁵ son en la actualidad una prueba cuantificable, y al mismo tiempo de voluntad estatal colombiana frente al escenario internacional.

CONCLUSIÓN

La participación colombiana en la Guerra de Corea confirmó y continuó con la tradición de seguir trabajando junto a los Estados Unidos, sobre todo en lo que respeta a las tropas utilizadas en acciones militares. Tanto así que las Fuerzas Militares colombianas se identificaron plenamente con las labores asignadas por el Estado colombiano, cumpliendo con la premisa de subordinación de las primeras frente al segundo, aunque de una u otra manera en el teatro de guerra asiático las labores militares eran producto de la iniciativa norteamericana, y por ende de los intereses de este país.

El Batallón de Infantería "Colombia", como parte de una iniciativa estatal se encuadró dentro de las pautas de la política exterior colombiana con relación a los Estados Unidos. Como lo ha planteado el historiador norteamericano David Bushnell, la inseparabilidad de los destinos de las dos naciones con fundamento en factores geopolíticos y de complementariedad económica así lo sugieren e incluso lo definen.⁶⁶

La iniciativa colombiana para enviar tropas a Corea fue una prueba contundente para la política exterior nacional, y de alguna manera redondo en un significado especial para el Estado colombiano y sus Fuerzas Militares a pesar de la improvisación. Con las acciones desarrolladas en el teatro de guerra asiático, el Estado demostró que era capaz de comprometerse frente al escenario internacional, a pesar de los grandes problemas internos que sucedían en el país.

Esto le aseguró a Colombia el estatus de aliado predilecto de Estados Unidos en el área latinoamericana por un buen tiempo. No obstante, como lo exponen algunos autores, la falta de planeación evitó que se sacaran mejores beneficios para el país, todo se redujo a un insignificante pedido de armas,⁶⁷ es decir, la participación fue la llave para poder comprar material bélico a los Estados Unidos. Al inferir se podría decir que esta situación se dio tal vez por la falta de experiencia en este tipo de acciones, el uso de las tropas no se proyectó como parte importante de los intereses nacionales.

J. *Aliados y Distantes: Historia de las relaciones entre Colombia y EE.UU: Desde la independencia hasta la guerra contra las drogas*. Bogotá: Tercer Mundo Editores-Ediciones UNIANDES, 1992, pp. 227-262.

⁶⁵ *Ibid.*, p. 487. Véase también Martínez, *Op cit.*, este texto incluye excelente material fotográfico y listado completo del personal que sirvió en el Batallón "Colombia", se enumeran cuatro batallones, además, aparecen los nombres del personal muerto en acción, accidentes con motivo y ocasión del servicio, la lista de los desaparecidos en acción, personal del batallón prisionero y canjeado con los chinos. Soldados condecorados por los Gobiernos de Estados Unidos y Colombia por acciones de combate distinguidas.

⁶⁶ Bushnell David. "De Panamá a Corea, una trayectoria controvertida: La relaciones colombo-norteamericanas", en *Pensamiento y Acción*, Tunja (Colombia), Número 6, septiembre 1978, p. 8.

⁶⁷ Torres del Río. *Op cit.*, p. 38.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Su valor sólo se hizo presente cuando frente a las denuncias formuladas ante las Naciones Unidas por la violencia generalizada que se daba en el país, el gobierno logró ensombrecer esta situación. “El Batallón Colombia en Corea había adquirido gran renombre ante el sector mayoritario de las Naciones Unidas, en tal forma que no se hizo esfuerzo serio por investigar los asuntos internos de Colombia”,⁶⁸ una estrategia disuasiva en la conducción de la política exterior sin muchos beneficios reales. A su vez la representación colombiana ante el organismo, en manos de Luis González Barros, obtuvo una posición destacada en las decisiones que se tomaron por esos días en la ONU, aunque persistió el alineamiento a los requerimientos norteamericanos.

Uno de los efectos más contundentes de la participación colombiana en la guerra de Corea, fue el recibido por las Fuerzas Militares. Sin lugar a equívocos, la experiencia del “Colombia” rompió en dos la historia contemporánea de las fuerzas nacionales, sobre todo para el ejército. Este último reorientó todas sus prácticas hacia la doctrina y el proceder militar norteamericana,⁶⁹ dejando atrás parte de la influencia prusiana que había sido inculcada a comienzos del siglo XX por cuatro misiones militares chilenas, de igual forma, alineó su ideología hacia las premisas del bloque occidental.

En un libro publicado en el año de 1956 se sintetizaron todas las experiencias militares aprendidas en Corea, las cuales paulatinamente fueron implementadas en las unidades del Ejército colombiano, a partir de finales de los años cincuenta. Escrito por el coronel Alberto Ruiz Novoa, segundo comandante del Batallón Colombia en Corea, el libro *Enseñanzas de la Campaña de Corea*, expone los conocimientos adquiridos en el teatro de operaciones en cuanto a doctrina, tácticas, procedimientos logísticos y manejo de estado mayor militar bajo la tutela norteamericana;⁷⁰ los cuales, años más tarde significaron la mejora de la eficiencia y la modernización del Ejército nacional. En buena medida el Ejército colombiano que se conoció en la segunda mitad del siglo XX, fue el resultado de la experiencia en Corea junto al Ejército de los Estados Unidos.

Una prueba irrefutable de la influencia obtenida a través de la participación en la operación internacional de Corea, es la organización interna de las unidades colombianas en la actualidad, la cual responde al modelo de secciones especializadas, al estilo norteamericano, es decir, una para personal (s-1), inteligencia (s-2), operaciones (s-3) y logística (s-4). Todas estas desconocidas con anterioridad, y aprendidas a través de las vivencias en las trincheras coreanas.

Para finalizar no sobra decir que este trabajo es una modesta aproximación al problema de la participación de unidades militares latinoamericanas en operaciones internacionales, el cual pretende ser un motivo de reflexión para abordar el tema de la Fuerzas Militares desde una perspectiva disciplinaria. Además, para generar espacios de discusión respecto al alcance y los beneficios que puede traer el envío de tropas de América Latina y países intermedios en operaciones de alcance internacional.

⁶⁸ Ramsey Rusell. *Guerrilleros y Soldados*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo, 1981, p. 200.

⁶⁹ Pizarro, *Op cit.*, pp. 20-21.

⁷⁰ Ruiz. *Enseñanzas*, *Op cit.*, pp. 264-305.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

FUENTES PRIMARIAS

Documentos Oficiales

Colombia. "Decreto 3230 de octubre 23 de 1950", en *Diario Oficial*.

_____. "Decreto 1949 de septiembre 18 de 1951", *Diario Oficial*.

Presidente de los Estados Unidos. *Citación Presidencial de los Estados Unidos de América otorgada al Batallón "Colombia"*.

Memorias de Combatientes Colombianos en Corea

Caicedo Montúa Francisco. *Banzay: Diario en las Trincheras Coreanas*. Bogotá: Imprenta y Publicaciones de las Fuerzas Militares, 1997 [1961].

Martínez Roa Alejandro. *Sangre en Corea, Un infierno Vivido en la Guerra: Historia del Batallón Colombia, relatos personales, 1950-1953*. Bogotá: Gráficas Mundo Nuevo, 1974.

Ortiz Alvarado Danilo. *En Busca de la Gloria*. Cali (Colombia): Ortiz y Cantillo Editores, 1992.

Puyana Gabriel. *¡Por la Libertad... en Tierra Extraña!: Crónicas y Reminiscencias de la Guerra de Corea*. Bogotá: Banco de la República, 1993.

Reyes Canal Julio, *La fragata "Almirante Padilla" en la guerra de Corea y otras memorias marineras*, Bogotá, Editorial Códice, 2000.

Ruiz Novoa Alberto. *Enseñanza de la Campaña de Corea Aplicables al Ejército de Colombia*. Bogotá: Antares, 1956.

Valencia Tovar Álvaro. *Testimonio de una Época*. Bogotá: Editorial Planeta, 1992.

Entrevistas

Entrevista con soldados del Batallón de Infantería Número 1 "Colombia", miembros de la *Asociación Colombiana de Veteranos en Guerra Internacional [ASCOVE]*. Bogotá. Mayo 29 de 2000.

FUENTES SECUNDARIAS

Libros y Artículos Teóricos

Allison Graham. *La Esencia de la Decisión: Análisis Explicativo de la Crisis de los Misiles en Cuba*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1988.

Bañón Rafael y Olmeda José Antonio. "El estudio de las Fuerzas Armadas", en *La Institución Militar en el Estado Contemporáneo*. Madrid: Alianza Editorial, 1985, pp. 13-61.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Brodie Bernard. *Guerra y Política*. México: Fondo de Cultura Económica, 1978.

Clausewitz Karl Von. *De la Guerra*. Barcelona: Idea Books, 1999.

Harries-Jenkies Gwyn y Moskos Charles C. *Las Fuerzas Armadas y la Sociedad*. Madrid: Alianza Editorial, 1984.

Moskos Charles. "La nueva organización militar ¿Institucional, ocupacional o plural?", en la *Institución Militar en el Estado Contemporáneo*. Madrid: Alianza Editorial, 1985, pp. 140-152.

Schmitt Carl. *El Concepto de lo Político*. Madrid: Alianza Editorial, 1998 [1932].

_____. *La Teoría del Partisano: Acatación del Concepto de lo Político*. Madrid: Instituto de Estudios Políticos. 1966.

_____. "Sobre la relación entre los conceptos de guerra y enemigo" [1938], en Schmitt Carl. *El Concepto de lo Político*. Madrid: Alianza Editorial, 1998, pp. 131-140.

Libros y Artículos sobre Historia de Colombia y las Fuerzas Militares

Atehortúa Cruz Adolfo León. "Las Fuerzas Militares en Colombia: De sus orígenes al Frente Nacional", en *Memorias XI Congreso Colombiano de Historia* (CD-ROM). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 2000.

_____ y Vélez Ramírez Humberto. *Estado y Fuerzas Armadas en Colombia*. Bogotá : Tercer Mundo Editores-Universidad Javeriana de Cali, 1994.

Borrero Armando. "Militares, política y sociedad", en *Al Filo del Caos: Crisis Política en la Colombia de los años 80*. Bogotá: IEPRI-Tercer Mundo Editores, 1990, pp. 175-192.

Bushnell David. "De Panamá a Corea, una trayectoria controvertida: La relaciones colombo-norteamericanas", en *Pensamiento y Acción*, Tunja (Colombia), Numero 6, septiembre 1978, pp. 3-8.

Cepeda Ulloa Fernando y Rodrigo Pardo Garcia-Peña. " La política exterior colombiana: 1946-1974", en *Nueva Historia de Colombia*. Tomo III. Bogotá: Editorial Planeta, 1989, pp. 29-54.

Dávila Ladrón de Guevara Andrés. *El Juego del Poder: Historia, Armas y Votos*. Bogotá : UNIANDES-CEREC, 1998.

Fruharty Vernon Lee. *La Danza de los Millones: Régimen Militar y Revolución Social en Colombia (1930-1956)*. Bogotá: Ancora Editores, 1981.

Gilhódes Pierre. "El Ejército colombiano analiza la violencia", en *Pasado y Presente de la Violencia en Colombia*. Bogotá: CEREC, 1991. pp. 344-371.

Henderson James D. *Las Ideas de Laureano Gómez*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo, 1985.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Humphreys Robert Arthur. *Latin America and the Second World War*. London: Institute of Latin American Studies, 1982,

Kyong Mi Cha. *La Participación de Colombia en la Guerra de Corea: 1950-1953*. Bogotá: Tesis de Maestría en Historia. Universidad Nacional de Colombia. 1997, 2 tomos.

Koning Hans Joachim. "El intervencionismo norteamericano en Iberoamérica", en *Historia de Iberoamérica*. Volumen III. Madrid: Editorial Cátedra, 1988, pp. 405-478.

Leal Buitrago Francisco. *Estado y Política en Colombia*. Bogotá: Siglo XXI Editores, 1984.

_____. *El Oficio de la Guerra: La Seguridad Nacional en Colombia*. Bogotá : Tercer Mundo Editores-IEPRI, 1994.

_____. *La Seguridad Nacional a la Deriva: Del Frente Nacional a la Posguerra Fría*. Bogotá: Alfaomega, CESO-UNIANDES, FLACSO, 2002.

Pizarro Leongómez Eduardo (con la colaboración de Cesar Torres del Río). "La profesionalización militar en Colombia: (1907-1944)", en *Análisis Político*, Bogotá, número 1, mayo-agosto 1987, pp. 20-39.

_____. "La profesionalización militar en Colombia: El periodo de la violencia", en *Análisis Político*, Bogotá, número 2, Septiembre-Diciembre 1987, pp. 7-29.

Ramírez Socorro y Restrepo Luis Alberto. *Actores en Conflicto por la Paz: El Proceso de Paz Durante el Gobierno de Belisario Betancur, 1982-1986*. México: Siglo XXI Editores, 1987.

Ramsey Rusell. *Guerrilleros y Soldados*. Bogotá: Ediciones Tercer Mundo, 1981.

Randall Stephen J. *Aliados y Distantes: Historia de las relaciones entre Colombia y EE.UU desde la independencia hasta la guerra contra las drogas*. Bogotá: Tercer Mundo Editores-Ediciones UNIANDES, 1992.

Rouquié Alain. *El Estado Militar en América Latina*. México: Siglo XXI, 1984.

_____ y Suffern Stephen. "Los militares en la política latinoamericana desde 1930", en Leslie Bethell (Editor). *Historia de América Latina*. Volumen 12. Barcelona: Editorial Critica, 1997, pp. 281-341.

Ruiz Novoa Alberto. "Colombia en la Guerra de Corea", en *Revista Nueva Frontera*, Bogotá, número 191, julio 1975, pp. 6-10 y 34.

Sáenz Rovner Eduardo. *Colombia años 50: Industriales, Política y Diplomacia*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia-Sede Bogotá-, 2002.

Spanier John. *La Política Exterior Norteamericana a partir de la Segunda Guerra Mundial*. Buenos Aires: Grupo Editor Latinoamericano, 1991.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Tirado Mejía Álvaro. "El gobierno de Laureano Gómez: De la dictadura civil a la dictadura militar", en *Nueva Historia de Colombia*. Tomo II. Bogotá: Editorial Planeta, 1989. pp. 81-104.

Torres del Río César. *Fuerzas Armadas y Seguridad Nacional*. Bogotá: Editorial Planeta, 2000.

Urán Carlos H. "Colombia y los Estados Unidos en la Guerra de Corea", en *Working Paper The Hellen Kellogg Institute for International Studies*, University of Notre Dame, Numero 69, mayo de 1986.

Valencia Tovar Álvaro. "Historia militar contemporánea", en *Nueva Historia de Colombia*. Tomo II. Bogotá: Editorial Planeta, 1989, pp. 295-340.

_____. "La Guerra de Corea y su influencia en Colombia", en *Revista de las Fuerzas Armadas*. Bogotá, volumen LIV, numero 172, septiembre 1999, 1999, pp. 10-19.

_____ y Sandoval Franky Jairo. *Colombia en la Guerra de Corea: La Historia Secreta*. Bogotá: Editorial Planeta, 2001.

Veneroni Horacio. *Estados Unidos y las Fuerzas Armadas de América Latina: La Dependencia Militar*. Buenos Aires: Editorial Periferia, 1973.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Borrero Armando. "Militares, política y sociedad", en *Revista Colombiana de Sociología (nueva serie)*. Bogotá, 1990, volumen I, número 1, pp.77-87.

Bouthoul Gaston. *La Guerra*. Barcelona: Oikos tau, 1971.

_____. *Traité de Polémologie: Sociologie des Guerres*. París: Payot, 1970.

Dávila Ladrón de Guevara. "Ejército regular, conflictos irregulares: La institución militar en los últimos quince años", en *Reconocer la Guerra para Construir la Paz*. Bogotá: CEREC-UNIANDES, 1999, pp. 283-345.

Evan Nichols Sarantakes. "In the service of pharaoh?, The United States and the deployment of Korean troops in Vietnam: 1965-1968", en *Pacific Historical Review*, Portland, volumen 68, número 3, 1999, pp. 425-449.

Fisher Ferenc. "La política militar de Estados Unidos hacia América Latina durante y después de la II Guerra Mundial", en *El modelo militar prusiano y las Fuerzas Armadas de Chile. 1885-1945*. Hungría: University Press Pécs, 1999, pp. 247-264.

Hobsbawm Eric. *Historia del Siglo XX: 1914-1991*. Barcelona: Editorial Critica, 1996.

Holsti K.J. "The purposes of states: Foreign policy goals and strategies", en *International Politics. A Framework for Analysis*. USA: Prentice-Hall, 1995, pp. 83-115.

Contribución Latinoamericana en Operaciones Multinacionales

Horowitz Irving Louis. "The military elites", en *Elites Latin America*. New York: Oxford University Press, 1967, pp. 146-189.

Keegan John. *Historia de la Guerra*. Barcelona: Editorial Planeta, 1995.

Montaño Jorge. *Las Naciones Unidas y el Orden Mundial: 1945-1992*. México: Fondo de Cultura Económica, 1992.

Rees David. "La guerra de Corea", en *Historia Mundial del Siglo XX*. Barcelona: Vergara Editorial, volumen IV, 1972, pp.73-80.