ARMAS Y CUERPOS

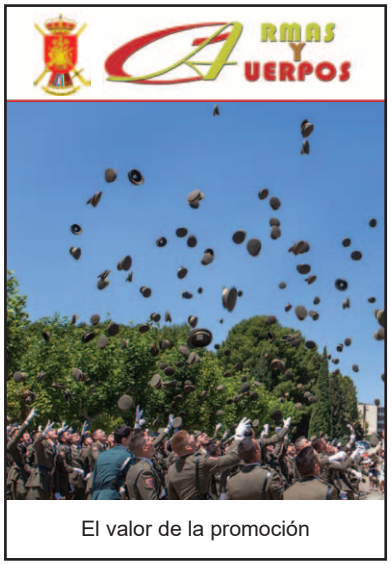
Revista de la enseñanza militar de los oficiales del Ejército de Tierra español

Revista Nº 147

EJÉRCITO DE TIERRA

ARTÍCULOS:

- El soldado del futuro
- La perla blanca del Océano Índico
- La existencia de la guerra
- y más . . .



El valor de la promoción

Revista de carácter cuatrimestral de
la Academia General Militar
Núm. 147 - agosto de 2021

DIRECCIÓN
Coronel de la AGM
D. José Manuel Pedrosa Carrera

DIRECTORA EJECUTIVA
Dª. María Dolores López Blanco

CONSEJO DE REDACCIÓN
Teniente coronel de la AGM
D. Eduardo Rodríguez Rosales
Comandante de la AGM
D. Jorge Abadía Rios
Profesora de la AGM
Dª. Mª Pilar Belenguer Dávila
Profesor del CUD
D. Andrés Cosialls Ubach
Profesora de la Facultad de Ciencias UNIZAR
Dª. Ana Isabel Elduque
Decano de la Facultad de Ciencias UNIZAR
D. Luis Morellón Alquézar

DISEÑO GRÁFICO Y MAQUETACIÓN
Brigada de la AGM
D. Rubén Enguita Bascuñana

REVISTA ARMAS Y CUERPOS
Ctra. de Huesca s/n 50090 ZARAGOZA
Teléf.: 976 739 500 - 976 739 623
correo: agm-armasycuerpos@et.mde.es

Edita:

MINISTERIO DE DEFENSA
SUBSECRETARÍA DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

https://publicaciones.defensa.gob.es

© Autores y editor, 2021
NIPO 083-16-237-X (edición en línea)
ISSN 2445-0359 (edición en línea)

NIPO 083-16-236-4 (impresión bajo demanda)

Fecha de edición: agosto 2021

SUMARIO

A FONDO

APPROACHING JIHAD: ORIGINS, EVOLUTION AND CONSEQUENCES
Adrián José Fernández Avendaño **5**

SIMULADOR VBS2
María José Valverde Montoliu **11**

EL SOLDADO DEL FUTURO
Raúl José Martín Palma **17**

PROPUESTA DE UN TEST ESPECÍFICO PARA GRUPOS DE COMBATE DEL EJÉRCITO
Belén Plaza Díaz **23**

INTELIGENCIA GEOSPACIAL: GEOINT
Ignacio Ugarte Goicuría
Alberto García Martín
M. Teresa Lamelas Gracia **29**

ECOS DE LA GENERAL

PRÁCTICAS DE CAMPAÑA EN LA GENERAL DE TOLEDO
José Ramón Ortiz de Zárate

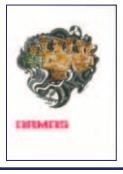
38

¡LA ACADEMIA GENERAL MILITAR, A ZARAGOZA!. 1ª PARTE
Alfonso García Roldán

45

EL VALOR DE LA PROMOCIÓN
Ángel José Adán García **51**

HACE 50 AÑOS. EL ESPÍRITU DE LA GENERAL
José Manuel Vicente Gaspar



55

Las opiniones emitidas en esta publicación son exclusiva responsabilidad de los autores de la misma. Los derechos de explotación de esta obra están amparados por la Ley de Propiedad Intelectual. Ninguna de las partes de la misma puede ser reproducida, almacenada ni transmitida en ninguna forma ni por medio alguno, electrónico, mecánico o de grabación, incluido fotocopias, o por cualquier otra forma, sin permiso previo, expreso y por escrito de los titulares del © Copyright.
En esta edición se ha utilizado papel 100% libre de cloro procedente de bosques gestionados de forma sostenible.

TIERRA ADENTRO

¿VIDAS PARALELAS EN EL SAHEL?
Carlos Aurelio Miragaya Prieto

59

EL EJÉRCITO COLONIAL ESPAÑOL EN EL PROTECTORADO
Jerónimo F. Naranjo García

65

LA PERLA BLANCA DEL OCÉANO ÍNDICO
Sandra Menasalvas Medina

73

LA CABALLERÍA SIEMPRE ESTÁ
Javier Bravo Cinca
79

VENTANA ABIERTA

LAS ARMAS TAMBIÉN EDUCAN
Rafael Jiménez Sánchez
85

LA EXISTENCIA DE LA GUERRA. 2ª PARTE
Domingo Aznar Jordán
89

HERNANDO DE SOTO GUTIÉRREZ DE CARDEÑOSA
Miguel Ángel Santamaría Villascuerna

95

LA ASISTENCIA A LOS HERIDOS DEL ATENTADO DE SAN JUAN DE LOS PANETES EN EL HOSPITAL MILITAR DE ZARAGOZA

Luis Alfonso Arcarazo García
101

LOS CÁRPATOS
Javier del Valle Melendo
107

VARIOS

SUMARIO 2

PRESENTACIÓN
José Manuel Pedrosa Carrera 4

ARTÍCULOS DESTACADOS 111

RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS 112

NORMAS DE COLABORACIÓN 114

CONTRAPORTADA
Luis Alfonso Arcarazo García

115

Revista fundada en 1977 sucesora de la revista Armas de 1952.
Armas y Cuerpos es la revista representativa de la enseñanza de los oficiales del Ejército de Tierra que se forman en la Academia General Militar (AGM) y tiene por finalidad contribuir a mejorar la formación integral de los alumnos de la AGM, fomentar la actividad literaria y de investigación de todos los miembros de la AGM y ser instrumento difusor y de transparencia a toda la sociedad y en especial al entorno universitario.
Los trabajos publicados representan, únicamente, la opinión personal de los autores, sin que la Revista Armas y Cuerpos comparta necesariamente lo expuesto.

PRESENTACIÓN

Estimados lectores,

Alcanzamos con esta revista número 147 de agosto el ecuador de nuestras publicaciones de este año 2021. Los artículos que les proponemos que acompañen algún momento de lectura de este verano que comienza, son de temática variada e interesante.

Nuestra sección "A fondo" comienza con una recensión de un libro sobre la organización terrorista transnacional Al Qaeda. Al interés de su contenido añade que está escrito en inglés, por lo que servirá a todo aquel que quiera mantener o mejorar su dominio de este idioma.

Como empieza a ser habitual, la sección también sirve de medio de difusión de los trabajos de fin de grado realizados por nuestras damas y caballeros alféreces cadetes. En este número podrán aprender sobre el simulador VBS2 e informarse sobre una propuesta de adaptación de las pruebas que componen nuestro test general de la condición física para que evalúe situaciones específicas del combate.

Nuestro colaborador habitual, el doctor Raúl Martín Palma, nos informa de los proyectos relacionados con el equipamiento del soldado del futuro, y un equipo de profesores del CUD y la AGM cierra la sección con otro interesante artículo sobre la inteligencia geoespacial.

"Ecos de la General" profundiza con su primer artículo en la historia de la AGM en Toledo a través del relato del empleo de los campamentos de instrucción de Majalaza y Los Alijares. El siguiente artículo de la sección comienza a contarnos, usando el impacto en la prensa local de Zaragoza, el recorrido que llevó a la refundación de la General en tierras zaragozanas. La sección se cierra con otros dos artículos que nos recuerdan el "Espíritu de la General" con las noticias de hace cincuenta años de nuestra querida revista, y con otro que de manera muy oportuna, tras haber tenido lugar hace pocos días los dos actos de entrega de despachos a los nuevos tenientes del Ejército de Tierra y Guardia Civil, nos recuerda a todos el valor de la Promoción.

"Tierra adentro" continúa completando la serie de artículos dedicados a zonas de operaciones donde están o han desplegado tropas del Ejército de Tierra. En este número serán el Sahel y Somalia. Además el doctor Naranjo, en el año del centenario de las campañas de 1921 en Melilla, profundiza en los orígenes de fuerzas; regulares y legionarias, protagonistas de hechos de armas heroicos en el protectorado español. La serie se cierra con el testimonio de un teniente de caballería cuya lectura será sin duda de interés para sus compañeros que acaban de recibir sus despachos.

"Ventana abierta" cierra la revista con cuatro artículos. Una interesante historia sobre un fusil de leyenda, la segunda parte del repaso a teorías relevantes de pensadores militares occidentales que hace el doctor Aznar, el relato de la aventura de uno de nuestros conquistadores y exploradores de las Américas, y un recuerdo a las víctimas del salvaje atentado de ETA contra la ruta de la Academia General Militar, contado en primera persona por uno de sus protagonistas.

Para cerrar, nuestro colaborador habitual el doctor Javier del Valle nos relata las maravillas naturales de los Cárpatos, y otro colaborador habitual, el coronel Arcarazo nos regala otra de sus impresionantes contraportadas.

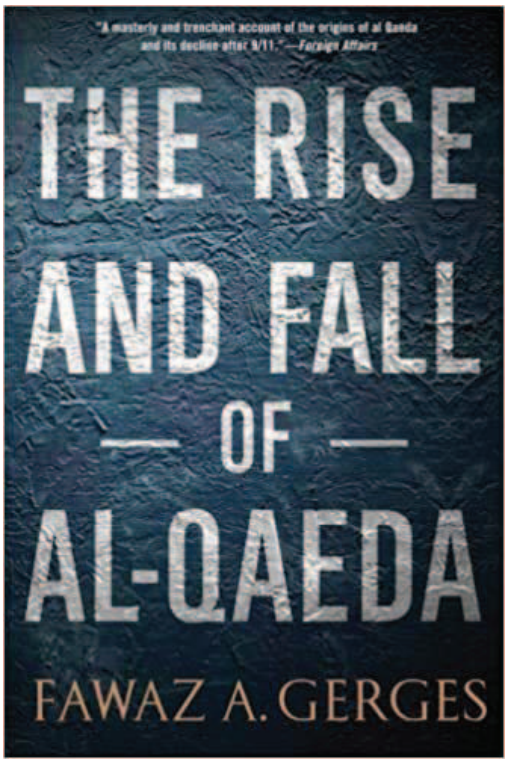
Desde la dirección de la revista no nos cansaremos de agradecer a todos ellos su contribución desinteresada a la formación de nuestros cadetes. A vosotros, lectores, la redacción les desea un buen verano a salvo de virus y amenizado en algún momento con la lectura de nuestra revista.

Coronel D. José Manuel Pedrosa Carrera
Director de la Cátedra Miguel de Cervantes

 ISSN 2445-0359

Approaching Jihad:
origins, evolution and consequences

(The Rise and Fall of Al-Qaeda, Fawaz A. Gerges, *2014)*



Adrián José Fernández Avendaño
CAC. 4º Curso (AVIET)

The first year of the 21st Century was marked by an atrocity that would shock and shape international affairs for years to come: the September 11 terrorist attacks. Acting as a pivot point for Western politics, they redirected U.S. foreign policy, contributed to the growth of national security state budgets and mentality, and fed the feeling of confrontation between and within civilizations. Along the next two decades, the fight against jihadist activism and terrorism became a central point for Western citizens and great powers, reinforcing both the attention to and the geopolitical maneuvering in the Middle East and the Islamic World at large[1].

One of the key authors to help understanding the ongoing situation in the Middle East and transnational terrorism is Fawaz A. Gerges. Born in Beirut in 1958, he is a professor of international relations at the London School of Economics and Political Science. A specialist in the Middle East, he has authored multiple books that attempt to shed light onto the complex, fast-developing political and cultural conflict in the Arab world. One of these works is *The Rise and Fall of Al-Qaeda*, originally published coinciding with the tenth anniversary of the September 11 attacks. It was re-edited in 2014 following Obama's reelection, and the end of the first phase of the so-called *Arab Spring*, a period of pro-democracy protests, insurrections, and armed rebellions that swept across the Arab world between 2010 and 2012.

Along the two-hundred-and-sixteen page-long work, Gerges presents the reader with a swarm of pertinent data and information, which includes interviews with jihadists, leaked intelligence, and opinion polls. After subjecting it to thorough analysis, he attempts to provide an alternative point of view on the issue of terrorism. By taking this different approach, which greatly differs from what the author himself defines as the "terrorism narrative", we are offered a new understanding of Al-Qaeda as a geopolitical agent masquerading its true intentions under a cloak of religious fanaticism.

Taking Gerges perspective, this article will make use of the various concepts presented by the author and apply them to current world events in order to spark debate on how the situation in the Middle East has since evolved. To facilitate this deliberation, it is imperative to present enough background information and data on how phenomena such as terrorism and radicalization are able to flourish and evolve. This will hence provide a new insight of our current foreign policy and whether it is taking the right steps towards a steadfast solution of the terrorist menace. Thus, we will firstly focus on the origins of "transnational jihad", the effects it has had on Western society, and the legacy of its pioneer organization, Al-Qaeda.

The Rise of Transnational Jihad

Gerges begins by analyzing the events that led to the formation of this movement. The foremost and key event was the arrival of Sayyid Qutb, an Egyptian writer, to the United States in 1950. His opinion of the country was of absolute disdain and great disconformity of American values, or lack thereof. Qutb thought that the modernization that America (as epitome of the West) represented was a threat to any civilization based on morality, faith, and virtue. Upon his return to Egypt in 1951, he began to portray his views on a series of literary works, essentially shaping the violent political and theological concept of jihad. Qutb's philosophy defended the necessity to topple secular rulers, which he described as apostates, since they allowed Western cultural domination. The fight against these leaders would later be defined as domestic jihad. By 1964 Qutb's credo had landed him in prison and, eventually, paved the road for his execution in 1966. Prior to his hanging, he refused Nasser's offer for mercy in exchange for his public abrogation of jihad, earning him the status of martyr in the eyes of his followers[2].

One of these disciples was Ayman al-Zawahiri, who would later become one of the founders of Al-Qaeda. Zawahiri, whose worldview was completely molded by Qutb's ideology, absorbed the concept of the "near enemy" and dedicated his life to battling Egyptian secular regimes. After activating his first underground cell in 1966, he became a member of Tanzim al-Jihad, one of the multiple domestic jihadist organizations that shared Qutb's views. After Sadat's assassination in 1981, he was incarcerated along with other members of al-Jihad and was released three years later as he could not be proved guilty. After his exoneration, Zawahiri travelled to Afghanistan to fight along the Mujahidin against the Soviets. Fate had it that, amid the Afghan War, Zawahiri would meet the man who, years later, would define his career as a jihadi: Osama Bin-Laden.

Born in Saudi Arabia in 1957, Bin-Laden was the son of a multimillionaire Yemeni construction entrepreneur. He inherited part of his father's fortune when ten years old, and travelled often to Syria, to visit relatives, and to Lebanon, where he studied. Initially uninvolved in religion and politics, Bin-Laden pursued a career in business administration. In 1973, he joined an Islamic study group, commencing his religious awakening. By 1979, after the Islamic Revolution in Iran, Egypt's peace treaty with Israel and the Soviet invasion of Afghanistan, Bin-Laden was deeply devoted to the jihad ideology. This mentality was further radicalized during the Afghan War upon meeting his mentor, Abdullah Azzam, and Muhammad Qutb, Sayyid's brother. When the Afghan War ended, he returned to Saudi Arabia. In 1991, after the Gulf War and permanent deployment of U.S troops in his own country, he began expressing growing resentment against the United States, accusing it of going after the oil reservoirs while manipulating the Saudi regime. He then exiled to Sudan, where he regrouped with other Egyptian jihadists who, by that time, had been expelled by Mubarak.

It was in Sudan when Zawahiri and Bin-Laden's lives converged. Although they had different views on the nature of jihad, Zawahiri gave up on his attempt of waging war against the Egyptian regime (due to financial and operational instability) and joined Bin-Laden's pretensions of fighting the "far enemy", represented by the United States. Together they adopted Qutb's ideas, molding them to fit their pretensions, and materializing the idea of transnational jihad by creating the World Islamic Front in 1998. Following the attacks against U.S embassies in 1998 and the suicide bombing against the destroyer USS Cole in Yemen, the recently-formed Al-Qaeda acquired worldwide popularity on September 11, 2001. This day triggered the chain of events that would determine the relationship between the Western society and Islam to this day.

The Looming Tower is a TV miniseries (Hulu/Prime, 2018) that traces the rising threat of Osama bin Laden and Al-Qaeda in the late 1990s

Bin Laden and Zawahiri formed the World Islamic Front in 1998. Source: Reuters

The Western Approach

Western shock to the September 11 attacks was the major impediment to the stabilization of relationships with Middle Eastern regimes. The rush for identifying a clear enemy explains the West's failure to understand the true reaction of Muslim societies to the terrorist strike. According to Gerges, this was a "moment of opportunity to recalibrate America's relations with the Muslim world" (p. 97). However, Western media and pundits opted to focus on the "why do they hate us?" issue, setting the basis for the "terrorism narrative". For example, media coverage given to Palestinian refugees celebrating the attacks was far greater than the airtime given to Iran's candlelight vigil held to mourn the victims of 9/11. Greatly influenced by public opinion, the W. Bush administration opted to portray Al-Qaeda as the new great enemy, instead of seeing it as the decaying organization that it was. This led to the U.S war declaration against Al-Qaeda and the Afghan Taliban[3] and subsequent invasion of Afghanistan. This occupation, unlike the Soviet one in 1979, found no opposition by any Muslim nation, hinting yet again towards Muslim societies' repulse of Al-Qaeda's actions.

However, the declaration of the War on Terror led to the 2003 invasion of Iraq. Unlike Afghanistan, this occupation was seen by Muslim societies as a new attempt at colonization. The lack of a rational justification by the U.S government, which was driven more by self-interest and prejudice than by facts, led to radicalized Sunni Muslims all over the world to heed the call of jihad as they had done in Afghanistan in 1979. In this context, Al-Qaeda was given breathing room to reorganize and expand, managing strong alliances with other jihadi organizations such as Jama'at al-Tawhid wal-Jihad (JTJ), led by al-Zarqawi. Although these alliances could initially be perceived as Al-Qaeda consolidating its power, the indiscriminate and often brutal attacks perpetrated by these coalitions against the Shia civilians during the Iraq war proved them to be one of the main reasons for Al-Qaeda's deterioration in the eyes of the Muslim society.

However, this disdain towards Al-Qaeda is diminished by the apparent incapacity of the West to understand the Muslims true political and spiritual point of view on a confrontation that international jihadists are determined to bolster. A clear example of this lack of discernment is the aforementioned "terrorism narrative". This viewpoint sees Al-Qaeda, and all its ramifications, as merely a religious and cultural phenomenon, thus failing to comprehend the origin, reasons, and evolution of the current conflict. Even though there are no longer large-scale operations involving a head-to-head confrontation with terrorism, as was the case of the War in Afghanistan, the political approach that Western and NATO governments have taken may lead to an inevitable clash between cultures. An example of the attitudes that arouse when the "terrorism narrative" is adopted can be found in Macron's recent ultimatum to Muslim leaders. On November 19, 2020, the French President issued a statement inciting the French Council of the Muslim Faith to sign a "charter of Republican values" (Republic World, 2020), in response to the multiple attacks and terrorist attempts perpetrated by freelancers the previous weeks[4]. The lack of discrimination between extremist and traditional Islam derived in criticism from the Muslim world[5], who considered the ultimatum a form of state

People set fire to France's flag in Peshawar, Pakistan, during a protest against the publication of Prophet Muhammad cartoons and comments by President Emmanuel Macron. Friday, October 30, 2020. Source: Fayaz Aziz/Reuters

coercion against Muslims (Middle East Eye, 2020). What Macron failed to understand by giving in to the "terrorism narrative", is that the transnational jihad organizations use these impulsive decisions to expand their message. As a matter of fact, these types of irrational choices, which are publicly challenged by Muslims, create the perfect excuse for transnational jihadists to portray Western societies as the enemy, calling for an all-out war to defend Islamic interests. Victims of jihadi propaganda, the Western societies then develop an even more polarized view of Islam, henceforth creating a vicious cycle of violence and retaliation.

The Legacy of Al-Qaeda

Having taken into consideration the rise of Al-Qaeda, how the organization reached its plateau and how it began to deteriorate, it is appropriate to mention the legacy that it left following the killing of Bin Laden in 2011, when this book was first published. First, it is crucial to note that Al-Qaeda Central created multiple affiliates throughout the Muslim world, as AQAP (Arab Peninsula), AQIM (Maghreb) and AQI (Iraq)[6]. However, it is important to analyze the reasons which keep these organizations waving the banner of transnational jihad, despite facing fierce opposition from both the inside and the outside of the jihadi counterculture[7]. In his book, Gerges makes a straightforward assessment:

> *Tyranny, dismal social conditions, authoritarian political systems, and the absence of hope provide fuel that powers radical, absolutist ideologies in the Muslim world; they are the mother of all ailments that afflict the region, including Al-Qaeda, a parasite that feeds on political and social turmoil and repression (p. 216)*

Even though the appraisal of the situation was made back in 2014, Gerges managed to hypothesize the conditions that had to be met to create a fertile breeding ground for the recruitment of future transnational jihadists. His evaluation proved to be correct, considering that the conflicts that unfolded from 2015 onward, such as Yemen's brutal civil war, are directly related to a greater concentration of terrorist attacks in countries with highly unstable regimes[8] and contribute to the consolidation of international terrorist organizations such as Daesh[9]. A great deal of examples can also be found through the Middle Eastern and North African countries, most of which were affected by the Arab Spring. The pro-democracy protests, in the best of cases, caused the depositions of dictators, replaced by new governments that have not made consistent efforts to address the social and economic problems; issues that caused the public outcry in the first place. The paradigm of this best-case scenario is Tunisia, a trigger country of the so-called *Arab Spring*, but that is still the epicenter of jihadist recruitment. On the other

hand, the Arab Spring led to a spiral of instability and war in certain countries, as it was the case for Syria. The civil war that sparked in this country in 2012 demonstrated not only the reticence of regimes to respond to social demands but also the degree of complexity that a conflict can reach, as it was a war that involved multiple actors, both at a national and international level.

Nevertheless, the stability in Western countries does not exempt them from also suffering the consequences of violent acts of terrorism. As a matter of fact, this past decade, both European and American citizens have seen their fair share of extremist action being carried out in their homelands. Though these acts are less common in Western countries when compared to the Middle East, they are carried out by a contemporary threat: "freelancers" or "lone wolves". Little is really known about the true origin of these individuals, though they have been quickly portrayed as young, marginalized and, later, radicalized youths. However, he described them as third generation jihadists (Gerges, 2006), indicating that they are the evolution of the international movement started by Bin Laden, and marks its genesis after 9/11, once international jihadist groups realized the immense consternation engendered by the terrorist attacks. He expands his depiction of "freelancers" by emphasizing that most of them are not well informed on the current situation in the Middle East and Al-Qaeda's enormous loss of public support amongst Muslims. Instead, they tend to believe that transnational jihad is still at its peak, partly because Western media feasts on terrorist attacks to ensure audience, hence becoming an indirect form of jihadist propaganda. Bearing this idea in mind, they occasionally opt to contact jihadi organizations to assist in the perpetration of terrorist attacks in their own countries, though most of the attacks are carried out without any previous contact with the organizations themselves and merely respond to general calls for violence against the West. An example of this was the Nice terrorist attack in 2016, in which a truck was used to run over a crowd. This action caused major commotion in Western societies and gave room for more insight on how to face this new form of terrorism. A day later, during an interview, Gerges stated that "the lone wolf phenomenon [was] here to stay" and that "there [was] no easy fix" as "even some of the most professionalized intelligence agencies in the world [...] are having difficulties finding mechanisms and solutions to the lone wolf phenomenon". Following this line of thought, it can be theorized that the solution does not lie in inflating aimlessly our national security budgets, but rather in carefully studying and understanding the complex "freelancer" phenomenon from a sociological point of view; always avoiding taking a strictly cultural or religious approach.

Protesters carry Al-Qaeda flags during an anti-government protest in Idlib Governorate, Syria. Friday, March 11, 2016. Source: Khalil Ashawi/Reuters

Conclusion

Gerges, throughout his work, attempts to provide the reader with a new insight on one of today's greatest issues. Supporting his rationalization with a great deal of statistical evidence, on-the-ground interviews, and historical facts, he makes a compelling argument on how the terrorist issue ought to be addressed.

Through his prism of experience, he insists that history has demonstrated that a strict military confrontation, such as the War on Terror, will not put an end to the terrorist scourge, since it cannot end the ideology that keeps transnational jihadi organizations running. Knowing this, a different and broader approach must be taken to stabilize the Arab world; that being a strict collaboration with its recognized leaders, the understanding of their culture and needs, and the reinforcement of their institutions.

To conclude, following the author's line of thought, it is key to emphasize that the so-called "battle for the hearts and minds" of the Muslim population must be fought not only on a tactical level, but also to a strategic extent. Therefore, it must become a duty for Western politicians to adopt a sort-of stoic approach on the matter, ridding themselves of prejudicial inclinations and learning from a long list of previous mistakes.

Bibliografía

ESCRIBANO, F. y LEÓN, P. (2021). "El Orden Multipolar (2011-2021)". Apuntes Mundo Actual CUD Zaragoza, Capítulo 16.

GERGES, F. A. (2006). Journey of the jihadist: inside Muslim militancy. Orlando, Fla.: Harcourt.

GERGES, F.A (2016). ISIS: A History. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

GERGES, F.A. (2018). Making the Arab World: Nasser, Qutb, and the Clash That Shaped the Middle East. Princeton, N.J: Princeton University Press.

VON DREHLE, D. (2006). A Lesson in Hate . Available from https://www.smithsonianmag.com/history/a-lesson-in-hate-109822568/ (consulted on 08/01/2021).

"Macron's version of 'French Islam' is state coercion against Muslims", Middle East Eye, 09 December 2020. Consulted https://www.middleeasteye.net/opinion/france-islam-macron-campaign-foundations-state-risk on 04 January 2021.

"Here's what you need to know about France's controversial separatism law", Euronews, 09 December 2020. Consulted on https://www.middleeasteye.net/opinion/france-islam-macron-campaign-foundations-state-risk on 05 January 2021.

"Macron says he understands Muslim's shock over Prophet cartoons", Al-Jazeera, 31 October 2020. Consulted on https://www.aljazeera.com/news/2020/10/31/frances-macron-cartoons-came-from-free-and-independent-news on 05 January 2021.

"France's President Macron Issues 'republican Values' Ultimatum to Religious Leaders", Republic World, 20 November 2020. Consulted on https://www.republicworld.com/world-news/europe/frances-president-macron-issues-republican-values-ultimatum-to-religious-leaders.html on 05 January 2021.

"Malaysia's Mahathir says Muslims can kill French, Twitter deletes post", The Jakarta Post, 30 October 2020. Consulted on https://www.thejakartapost.com/news/2020/10/30/malaysias-mahathir-says-muslims-can-kill-french-twitter-deletes-post-.html on 07 January 2021.

"Fawaz Gerges: Lone Wolf Phenomenon Is Here to Stay", Portland Business Journal, 15 July 2016. Consulted on https://www.bizjournals.com/portland/video/6082081232001?page=2 on 22 March 2021

Institute for Economics & Peace. Global Terrorism Index 2020: Measuring the Impact of Terrorism, Sydney, November 2020. Available from: https://visionofhumanity.org/wp-content/uploads/2020/11/GTI-2020-web-1.pdf (Consulted on 09/02/2021).

Notas

1 *Este artículo se basa en una recensión realizada para la asignatura Mundo actual, del grado de Ingeniería de organización industrial (perfil Defensa).*
2 *Gerges has delved further into the confrontation between Nasser and Qutb and how it shaped the Middle East in his book Making the Arab World (2018).*
3 *The Taliban were accused of offering Al-Qaeda operational support, though Mullah Omar, leader of the Afghan Taliban, and most of his lieutenants openly opposed Bin-Laden and his organization.*
4 *The most outrageous of all being the murder of teacher Samuel Paty, targeted after showing the infamous Charlie Hebdo's Muhammad caricatures during a free-speech class (Al Jazeera, 2020).*
5 *Weeks before there had been issued other declarations by important state figures, such as the one made by Malaysian ex-prime minister Mohamad, indicating that Muslims had a right "to kill millions of French people" (The Jakarta Post, 2020). The declaration was made after Macron's presentation of the Separatism Bill on October 02, 2020 (Euronews, 2020).*
6 *Known as JTJ prior to pledging alliance to Al-Qaeda and, in 2013, as DAESH after parting ways with Al-Qaeda Central.*
7 *Sayyed Imam Al-Sharif (also known as Dr. Fadl), one of the members of Al-Qaeda top council and former Egyptian jihadi, published a series of articles against the organization and its leaders, as well as against the concept of transnational jihad. Detailed criticism can be found on Fadl's article, Exposure of the Exoneration.*
8 *Global Peace Index 2020. Section I (pp. 8-9). https://www.visionofhumanity.org/wp-content/uploads/2020/10/GPI_2020_web.pdf*
9 *Daesh soon reached top news headlines around the world for its particularly violent methods and modernized mechanisms of propaganda and recruitment. Gerges himself analyzed this organization in his book 'ISIS: A History'.*

Simulador VBS2

Diseño virtual de la Base Miguel de Cervantes y ejecución de un tema táctico

María José Valverde Montoliu
Teniente de Infantería
Artículo fruto de su Trabajo Fin de Grado

El presente artículo pretende exponer de manera breve los objetivos y conclusiones de mi trabajo de fin de grado "Aportación del simulador VBS2 a las unidades de Infantería ligera". El cuerpo del trabajo se centra en el diseño de un escenario virtual para el simulador VBS2, basado en el territorio del Líbano, más concretamente, la Base Miguel de Cervantes, situada en Blat, y parte de una aldea aledaña, Ebel El Saqi. Además, en este escenario, se incluye la representación simulada del poblado afgano situado en el Acuartelamiento de Hoya Fría (Tenerife). Este diseño permitió ejecutar un tema táctico, tanto en el simulador como en la realidad, para posteriormente poder comparar ambas ejecuciones y obtener diferentes conclusiones.

Contextualización

La simulación está considerada como una modelación de la realidad social o física, de manera que el participante pueda interactuar y llegar a ser parte de esa realidad simulada. Es una representación controlada de fenómenos del mundo real. También se define como una ejecución dinámica o una manipulación de un modelo de cierto sistema. Estos modelos de simulación proporcionan la oportunidad para anticipar las consecuencias de decisiones estratégicas, las cuales enriquecen el proceso de planificación.

En el ámbito del ET, la simulación se conceptúa como el conjunto de medios normalmente informáticos, que tienen por objeto facilitar la preparación del Ejército mediante la representación fiel del escenario, medios y situaciones derivadas del empleo de éstas. Su objetivo principal es facilitar la preparación a menor coste, rendimiento mayor y parecida eficacia que a la ejecución real.

La simulación en los ejércitos comenzó en China en el año 3000 a.C. con el tablero de guerra WEI-HAI; seguido del cajón de arena de las legiones romanas (30 a.C.); el Cajón de arena del Barón Von Reisswitz (1891); llegando, finalmente, al ENIAC (1945).

Las aplicaciones militares son variadas, algunas en campos clásicos como el apoyo a la decisión, la organización y la gestión del personal. En el presente, las principales son: la instrucción y el adiestramiento, la enseñanza, la ciberdefensa, la guerra electrónica, y, el mando y control.

Hoy en día, la simulación es algo presente en todas las unidades del ET, además de ser fundamental en la preparación para el combate de los miembros de las Fuerzas Armadas. El uso de estos sistemas, tanto en planes de estudios, como en los programas de instrucción y adiestramiento, han supuesto un salto en la formación de sus componentes. Actualmente, la simulación complementa los ejercicios de instrucción con medios reales sobre el terreno, ya que estos son fundamentales.

Base Miguel de Cervantes. Fuente: Publicaciones de Defensa

Simulador VBS2

El simulador VBS2 se encuentra dentro del grupo de los *serious games*, su creación y distribución corre a cargo de la empresa australiana *Bohemian Interactive Australia* (BIA). *Virtual Battlespace 2* (VBS2) se trata de un simulador tridimensional en primera persona fabricado para la instrucción y el adiestramiento totalmente interactivo. Ofrece un entorno virtual de utilidad para la táctica y la experimentación militar en multitud de campos. Se basa en videojuegos comerciales en red, donde todos los usuarios trabajan online sobre un mismo escenario, y, pueden interactuar entre sí y con el resto de entidades definidas en este.

El sistema permite configurar el terreno, ofreciendo la posibilidad de crear extensas áreas (de hasta 100km x 100km) con un nivel de realismo sin precedentes. Se trata de una herramienta para el adiestramiento muy completa con muchas opciones como la revisión post acción y un editor que permite crear y modificar cualquier escenario en tiempo real.

El escenario virtual permite variar las condiciones atmosféricas (polvo, lluvia, nieve, humo…), afectando estas al escenario, los tipos de superficies o las condiciones diurnas/nocturnas.

Este simulador es apto para la instrucción y adiestramiento de pequeñas unidades, hasta nivel sección. También es usado para maniobras CPX junto con el *Steel Beasts*, para evaluar y certificar la estructura de mando.

Las entidades creadas pueden ser controladas por los usuarios, por un instructor, o, siguiendo un algoritmo de inteligencia artificial (IA), que puede ser configurable. Los usuarios pueden operar como infantería ligera, o interactuar con otras entidades que actúen con vehículos, pudiendo realizar acciones como disparar desde la torreta o desde las ventanillas. Además, pueden ser heridas, muertas o destruidas.

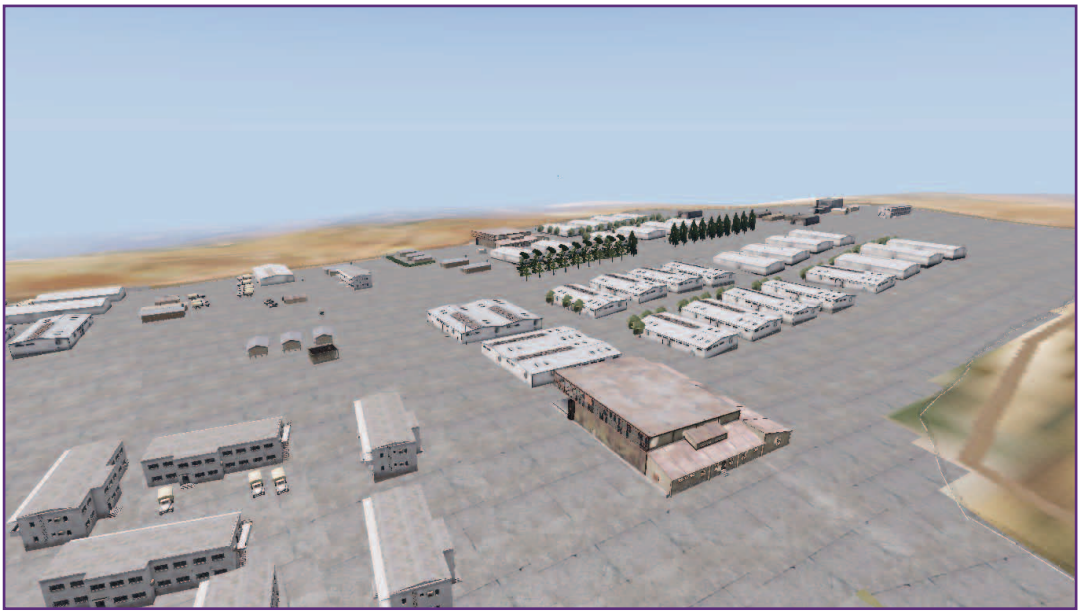
Existe una gran variedad de acciones relacionadas con el movimiento, operar armamento diverso, interactuar con vehículos, trabajar con sensores como GVN, colocar explosivos, evacuar bajas de otros usuarios, y, posicionar y desplegar equipo, entre otras.

Diseño de la Base Miguel de Cervantes

El diseño de la Base Miguel de Cervantes, comenzó por una investigación, para saber con exactitud la configuración y distribución de la Base. Para ello, se contó con la experiencia de personal del BIMT "Albuera", que ha desplegado con anterioridad en esta.

Además, fue necesario obtener una serie de imágenes aéreas y modelos de elevación del terreno para que el escenario se asemejara lo máximo posible a la realidad. Este proceso se ha realizado utilizando algunos programas propios del videojuego Arma3, el videojuego comercial asociado al VBS2.

Para obtener los datos de planimetría y cartografía necesaria para la recreación se ha empleado la web de la NASA, con el objetivo de descargar el Modelo de Elevación Digital. Posteriormente, con los datos obtenidos, mediante el programa QGIS, se elabora el contenido, generando un terreno virtual basado en datos del mundo real.



Proceso de edición de la Base Miguel de Cervantes con EDEN Editor. Fuente: Elaboración propia

Finalmente, para acabar con el diseño del terreno, a través de una de las herramientas del videojuego Arma3, Arma3 Tools y Terrain Builder, se crea el contenido para el simulador. Estas herramientas nos permiten crear, editar y configurar modelos 3D, así como transformar los archivos generados en formatos legibles por el simulador.

Una vez creado el terreno, debe editarse el escenario, es decir, añadirle al terreno todo lo que nos encontramos en la realidad. Esta labor creativa se realiza desde el programa EDEN, un editor incorporado al propio Arma3. Cuando iniciamos el programa, encontramos un menú con diferentes opciones, entre ellas, Mods. Un Mod es una extensión del software que modifica un videojuego original proporcionando nuevas posibilidades, ambientaciones, personajes, diálogos u objetos, entre otros.

Una vez iniciado EDEN Editor, debemos añadir aquellos elementos necesarios para lograr un mayor grado de realidad. Todos los objetos que añadimos, los podemos encontrar cuando descargamos Mods de objetos propios de Arma3, que incluyen árboles, señales, casas, coches, vehículos militares, carreteras y muros, entre otros.

La distribución de las edificaciones dentro de la Base, se encuentra acorde a la información obtenida del personal desplegado en ella con anterioridad. Teniendo así en cuenta, la localización de los diferentes barracones, las instalaciones sanitarias, la valla perimetral y los accesos, entre otros. Además, se ha añadido personal dentro de la Base Miguel de Cervantes. Los militares desplegados en el Líbano pertenecen a la operación UNIFIL; por ello llevan elementos que les identifican como miembros de la ONU. Estos elementos son característicos en el uniforme, destacando el casco o la boina azul, independientemente del país al que pertenezcan.

Para la creación de Ebel El Saqi, se tuvo en cuenta la entrada a la ciudad, así como las edificaciones que se encuentran en ella. Además, para asemejarlo al máximo a la realidad, se dispuso tanto personal local de la zona, como vehículos.

Para concluir con el diseño de la Base Miguel de Cervantes, se añadió una zona de instrucción de combate urbano. Realmente, en la Base no existe un poblado afgano, ni zonas específicas de entrenamiento para el combate urbano. A pesar de ello, se decidió añadir esta área, recreando el polígono de combate en población que se encuentra en el Acuartelamiento de Hoya Fría. Se diseñó en base a las construcciones ya existentes para poder comparar el grado de realismo al que se puede llegar.

Soldado español UN. Fuente: Elaboración propia

Poblado afgano en la realidad y en el simulador. Fuente: Elaboración propia

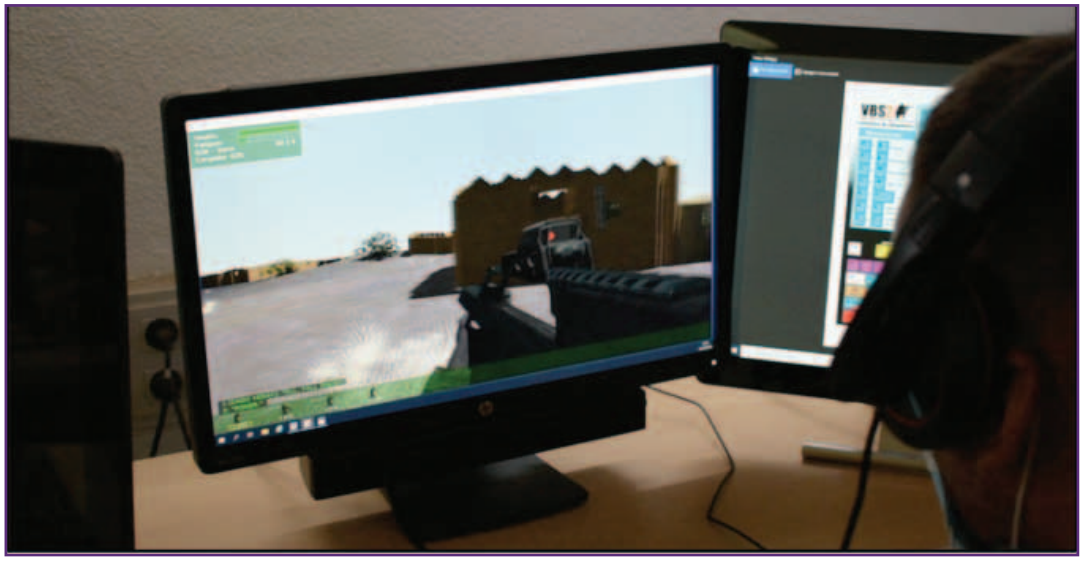
Ejecución de un tema táctico

Para poder conocer el grado de efectividad y realismo al que se puede llegar con el simulador, se decidió realizar un tema táctico en ambas situaciones. El tema táctico llevado a cabo en ambas situaciones, tanto en el escenario simulado, como en el escenario real, consiste en la limpieza de un poblado afgano.

La ejecución se divide en tres etapas principales, la etapa de planeamiento y preparación, la etapa de simulador, y la etapa de ejecución en la realidad.

Durante la etapa de planeamiento y preparación, se lleva a cabo el planeamiento del ejercicio táctico por parte del mando que va a dirigir el ejercicio. Además, se incluyen diferentes prácticas en el simulador, pues se trata de un recurso que no se suele utilizar mucho en las unidades. Debido a ello los usuarios carecen de conocimientos y práctica a la hora de ejecutar una misión. Una vez planeado el tema táctico y con las prácticas realizadas, se continúa con la etapa de simulador.

Un total de siete miembros de la 3ª Cía del BIMT "Albuera" participaron en la ejecución del tema táctico con el simulador, además del administrador de la sala de simulación virtual. Formaron parte del ejercicio tres sargentos, y tres cabos -como jefes de escuadra- y una alférez -como jefa de sección. Los jefes de escuadra, lideraban a tres avatares cada uno, de inteligencia artificial. El administrador se encarga de realizar modificaciones en el escenario en tiempo real. Es decir, añade o quita personal enemigo, e, incluso, modifica edificaciones o el terreno. Durante la ejecución se había dispuesto la presencia de personal enemigo, requiriéndose su supresión, para poder realizar la limpieza de forma correcta.



Limpieza del poblado. Fuente: Elaboración propia

 ISSN 2445-0359

El empleo de soldados con inteligencia artificial es un sistema complejo, ya que consiste en que un solo operador controle a cuatro "personas". Este fue, de hecho, el supuesto realizado durante la elaboración del Trabajo de Final de Grado. A pesar de ello, se logró ejecutar el tema con la mayor similitud posible a la realidad.

Finalmente, se ejecutó el tema táctico en la vida real, tras haberlo realizado en el simulador. De esta manera, los jefes de escuadra pudieron conocer de primera mano, por ejemplo, cómo era el poblado, por dónde debían entrar, y, si las casas eran grandes, o, si tenían patio exterior. Por tanto, la utilidad de emplear una simulación virtual previa, permite a los mandos conocer el terreno y tomar decisiones con mayor agilidad, así como actuar con seguridad, puesto que ya saben, en parte, con lo que se van a encontrar.

Todos los componentes de las Sección participaron en esta ejecución; a diferencia de lo que ocurrió en la práctica con el simulador, en este ejercicio estuvieron los tres pelotones con todos sus miembros. Esta circunstancia permitió evidenciar una carencia: es necesario invertir en ampliar las instalaciones de simulación. Asimismo, también hubo personal de la compañía que se integró en el ejercicio como personal enemigo, de la misma forma que había enemigos cuando se realizó el tema en el simulador.

Propuestas para el futuro

Una vez examinado el simulador VBS2, conociendo el alcance que tiene y la multitud de opciones que ofrece, se obtienen unas propuestas para el futuro. Se trata de un sistema completo, que permite, a las unidades de infantería ligera, actuar en diferentes terrenos y entrenarse en diversas situaciones.

Según lo observado durante las prácticas externas en el BIMT "Albuera" I/49, el simulador VBS2 es un recurso que, prácticamente, no se utiliza. Realmente, es un sistema que se debe complementar con la instrucción en el campo, ya que, por sí solo, no permite obtener los conocimientos y la práctica necesaria.

Una de las opciones que ofrece el sistema es, que los mandos, antes de realizar unas maniobras o tema táctico, lo realicen con el simulador. De esta manera, podrán conocer a lo que se van a enfrentar. Asimismo, permitiría que el jefe de la unidad verificase que sus subordinados, tienen claros sus cometidos. Se pueden construir diferentes escenarios como, por ejemplo, un poblado, unas instalaciones militares enemigas, el centro de la capital del adversario, entre otros.

Por otro lado, el sistema se podría emplear a la hora de impartir clases teóricas. Principalmente, cuando se explica algún procedimiento nuevo. De esta forma, se podría realizar previamente en el simulador, por parte de los instructores o mandos, grabar esa ejecución, y, posteriormente mostrarla a los subordinados. Así, todos podrían visualizar el procedimiento de manera gráfica.

Por último, se debería invertir en más ordenadores y licencias, ofreciendo mínimamente equipos para unidades de entidad sección. De este modo, las secciones podrían realizar ejercicios tácticos con todos sus miembros. También debería potenciarse la creación de escenarios concretos, adaptados a la orografía de lo que se van a encontrar en los despliegues.

Ejecución en el poblado afgano. Fuente: Sdo. Martín Pérez Trujillo

Conclusiones

El objetivo principal de la simulación es facilitar la preparación a menor coste, con rendimiento mayor y parecida eficacia que la ejecución real. Para que esto sea posible es necesario invertir en ampliar las instalaciones de simulación, con ello, se podría llegar a lograr una mayor similitud a los ejercicios reales. Las unidades de infantería ligera se instruyen día a día en ejercicios de entidad Sección. Por ello, una de las mayores inversiones que se debería hacer es en licencias y equipos, disponiendo de material mínimo para esta entidad. Asimismo, sería interesante el uso de cubículos en las salas de VBS2 para simular la realidad y que un participante no pueda observar la pantalla de otro, sino simplemente, tener visual de lo que vería en la realidad.

El simulador VBS2, por si solo, no puede ser utilizado como método de instrucción y adiestramiento. Como hasta ahora, la simulación debe complementar los ejercicios de instrucción. Si este sistema se combina con actividades de I/A en el campo, puede ser de gran utilidad. Permite a los Mandos, tener una visión general de los ejercicios, así como observar detalles del terreno que no se perciben con la cartografía. Además, una vez el ejercicio se realiza con el simulador, los participantes saben a lo que se enfrentan en la vida real, lo que proporciona mayor confianza y seguridad en la ejecución. El hecho de utilizar tan solo el simulador hace que los miembros de las unidades, no sean capaces de percibir sentimientos de fatiga o cansancio, siendo esto algo perjudicial para el día que tengan que desplegar en misiones internacionales. Por ello, han de ser actividades complementarias.

El uso del simulador requiere una amplia planificación, pues no solo se deben planear los ejercicios que se van a realizar, sino también las sesiones de entrenamiento que se van a llevar a cabo. Se trata de un sistema que requiere una cierta agilidad en el manejo de los controles, que pueden llegar a ser complejos para personal que no suele trabajar con ordenadores. Por ello, según el nivel del personal en el uso del simulador, se deben planificar unas sesiones de entrenamiento o, incluso, clases teóricas, para comprender su uso. Sería útil la creación de un plan para gestionar las sesiones que dedica cada usuario o unidad en el simulador, para poder coordinar a la hora de preparar ejercicios, las sesiones previas necesarias.

El tipo de simulación de *serious games*, entre ellos el VBS2, permite la creación de grandes escenarios. Se trata de un proceso costoso; por consiguiente, para aprovechar las posibilidades que ofrece el simulador, sería necesario contar con personal en las unidades especializado, con dedicación completa al simulador. De esta manera, se podrían crear diferentes escenarios, simulando diferentes misiones o campos de maniobras, para preparar temas tácticos que se lleven a cabo en los ejercicios de instrucción programados. Además, podría facilitar la preparación en los despliegues internacionales.

A la hora de realizar un ejercicio táctico, el uso del simulador proporciona seguridad y confianza. A pesar de ello, el simulador puede ser aprovechado en otras ocasiones. Un ejemplo de ello es la preparación de sesiones teóricas o la exposición de un tema táctico a las secciones. Mediante la posibilidad de grabar los ejercicios que se realizan. Sería interesante utilizar estos ejercicios para mostrar a los subordinados, sus cometidos, o explicar nuevos procedimientos.

Trabajo de Final de Grado "Aportación del simulador VBS2 a las unidades de Infantería ligera", disponible en https://deposita.unizar.es/record/57951

Bibliografía

CASTRO, Santiago: "Juegos, simulaciones y simulación-juego y los entornos multimediales en educación ¿mito o potencialidad?", Revista de Investigación, Nº. 65, 2008, disponible en https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2799212.pdf, consultado el día 19 de septiembre de 2020.

BALLESTA HERNÁNDEZ, Marcelino: Introducción a la Simulación en el ET, Ed. MADOC, Granada, 25 de septiembre de 2013, disponible en https://docplayer.es/50235373-Mando-de-adiestramiento-y.html, consultado el día 19 de septiembre de 2020.

BOHEMIAN INTERACTIVE AUSTRALIA: VBS2 Manual de Usuario, Versión 2.02.17, 2017 disponible en http://www.bisimulations.com/support/manuals/, consultado el 20 de septiembre de 2020.

EJÉRCITO DE TIERRA: Regimiento de Especialidades de Ingenieros Nº. 11: Unidades en operaciones, disponible en https://ejercito.defensa.gob.es/unidades/Salamanca/rei11/Unidades/libano.html, consultado el 29 de septiembre de 2020.

NASA, JET PROPULSION LABORATORY: "ASTER Global Digital Elevation Map Announcement", disponible en https://asterweb.jpl.nasa.gov/gdem.asp, consultado el 29 de septiembre de 2020.

El soldado del futuro

Dr. Raúl José Martín Palma
Profesor Titular. Departamento de Física Aplicada
Universidad Autónoma de Madrid

Quizás el título de este artículo es demasiado pretencioso, ya que la tecnología avanza a un ritmo trepidante y resulta prácticamente imposible predecir con seguridad cuáles serán los sistemas que equiparán al combatiente del futuro. A esto hay que sumar que la investigación en temas militares es, lógicamente, materia clasificada. A pesar de lo anterior, es cierto que podemos dar unas pinceladas de los diversos programas en los que en la actualidad participan diversos ejércitos y que pueden servir para anticipar lo que encontraremos en los años venideros.

El proyecto del Combatiente del Futuro (COMFUT) culminó en 2010. Crédito: Ministerio de Defensa de España

El objetivo fundamental de cualquier proceso de modernización dentro de las Fuerzas Armadas es conseguir una mayor eficiencia y mejor preparación para afrontar unos escenarios que están en continua transformación. En este sentido, el entorno operacional es cada vez más complejo, dinámico y caracterizado por la convergencia de un gran número de factores. Es por ello por lo que es necesario que el combatiente esté equipado de forma que pueda hacer frente a una amenaza de características muy variables. La tecnología, por tanto, juega un papel fundamental.

El concepto que suele denominarse "soldado del futuro" se originó a principios de este siglo. Dentro de esta filosofía, se considera al combatiente algo así como una plataforma sobre la que se integran diferentes elementos, con lo que surge el denominado "sistema combatiente". Como veremos seguidamente, este concepto llevó a la aparición de diversos programas nacionales que siguen unas líneas similares. En todos los casos, el objetivo global de estos programas es proporcionar al soldado una conciencia situacional mejorada, al mismo tiempo que una mayor letalidad y una superior capacidad de supervivencia.

Para alcanzar este objetivo global, hay que tener en cuenta que el combatiente actual está sometido a una gran variedad de amenazas de muy diversa naturaleza, como artefactos explosivos improvisados (*Improvised Explosive Devices, IEDs*,), agentes NRQB (Nuclear, Radiológico, Biológico y Químico), compuestos tóxicos industriales (*Toxic Industrial Compounds o Toxic Industrial Chemicals, TICs*), armas ligeras, fragmentos y ondas expansivas, etc. Por tanto, los variados programas de desarrollo deben preparar y equipar al combatiente para conflictos no convencionales, asimétricos e híbridos, donde el adversario tiende a ser "difuso" e "irregular".

Principales componentes del Sistema de Combatiente a Pie (SISCAP) desarrollado en España. Crédito: UTE SISCAP Indra-GMV

Combatiente del futuro (COMFUT)

Empezaremos describiendo brevemente la iniciativa pionera de nuestro país en este campo. El proyecto del Combatiente del Futuro (COMFUT) comenzó a desarrollarse en España en el año 2006 y culminó en 2010 con la entrega de las primeras 36 unidades. El programa se centró en el desarrollo de siete subsistemas: arma, eficacia de fuego, mando y control, fuentes de alimentación, preparación, sostenimiento y supervivencia.

Entre otros avances, este programa llevó a la entrada en servicio del uniforme de campaña pixelado con patrones árido y boscoso, junto con varios elementos de equipo, vestuario y protección individual. Pueden encontrarse más detalles en el artículo titulado "*El soldado del mañana se hace realidad hoy*"[1]. Como veremos seguidamente, el heredero de este proyecto es el programa Sistema de Combatiente a Pie (SISCAP).

Iniciativas en otros países

El proyecto COMFUT se desarrolló de forma paralela a los programas de otros países como Francia (*Fantassin à Équipements et Liaisons Intégrés*, FELIN), Alemania (*Infanterist der Zukunft, IdZ*), Holanda (*Improved Operational Soldier System, VOSS*), Reino Unido (*Future Infantry Soldier Technology, FIST*), Italia (*Soldato Futuro*), Suecia (*MARKUS*) o Estados Unidos (*Land Warrior, Future Soldier 2030 Initiative y similares*).

A modo de ejemplo, en el programa FIST puesto en marcha en el año 2005, se identificaron cinco líneas clave de trabajo:

1. Mando, control, comunicaciones, informática e inteligencia.
2. Letalidad: armas y sistemas de puntería.
3. Movilidad: tanto navegación, como reducción del tamaño y peso del equipo.
4. Supervivencia: blindaje, capacidad "furtiva".
5. Otras consideraciones logísticas.

Por su parte, en el programa "*Future Soldier 2030 Initiative*" de 2009 se definieron las siguientes siete áreas principales de actuación:

1. Rendimiento y entrenamiento.
2. Protección del soldado.
3. Letalidad.
4. Movilidad y logística.
5. Comunicaciones y conectividad (network).
6. Sensores.
7. Energía/fuentes de alimentación.

Aunque cada país especifica unas prioridades características, puede notarse que todas las líneas de actuación son muy similares, aunque adaptadas a las peculiaridades de cada nación. Más adelante presentaremos con más detalle algunas de las actividades que se están desarrollado en relación con estos aspectos.

Sistema de Combatiente a Pie (SISCAP)

El Ministerio de Defensa impulsó en 2017 el programa SISCAP (Sistema de Combatiente a Pie) a través de la Dirección General de Armamento y Material (DGAM), que puede considerarse heredero de COMFUT. El objetivo de este programa, cuya primera fase concluyó en 2020, ha sido el desarrollo e integración de la tecnología que equipará al soldado con los medios adecuados para aumentar su eficacia en el combate y dotará a las unidades de Infantería, Caballería y Zapadores. Para ello, se ha trabajado fundamentalmente en los siguientes subsistemas:

1. Eficacia de fuego
2. Información y comunicaciones
3. Fuente de alimentación

Exoesqueleto desarrollado por el US Army.
Crédito: Wikimedia Commons

Entre el 5 y el 9 de octubre de 2020 tuvieron lugar en la Base Militar de "El Goloso" unos ejercicios de demostración operativa de este sistema, participando personal de la VIII Bandera de la Legión y del Regimiento de Infantería "Asturias" 31[2]. Esta primera fase incluyó la validación de las funcionalidades del subsistema de eficacia de fuego con el objetivo de mejorar las capacidades de detección, reconocimiento y adquisición. También se validaron los elementos básicos del subsistema de información y comunicación para la conectividad del combatiente. Aquí se incluyen el ordenador ciego del sistema, los elementos de control del mismo (por ejemplo el sistema de visualización en el casco), el terminal gráfico del jefe de pelotón, o la botonera que actúa como unidad de control del combatiente y los sensores integrados (cámara personal y telémetro láser inalámbrico).

La segunda fase del proyecto SISCAP arrancará este año y cubrirá aspectos tales como la realidad aumentada, la mejora del nivel de madurez tecnológica (TRL, *Technology Readiness Level)* del sistema y el desarrollo del nuevo sistema de mando y control (*C2, Command & Control*) para soldados estándar (no incluye jefes de pelotón).

Uniformes de combate: multifuncionalidad e integración de sensores

Uno de los objetivos clave de todos los programas indicados es el desarrollo de uniformes de combate polivalentes que integren muchas de las funcionalidades descritas más arriba. Por una parte, los uniformes deberán proporcionar la protección "clásica" de un chaleco antibalas. Así, se espera que los tejidos avanzados inteligentes permitan desarrollar uniformes más resistentes a los impactos. En el mejor de los casos estos tejidos serían capaces de autorrepararse. Idealmente, los uniformes también deberían proporcionar protección frente a ataques con armas no convencionales, en particular frente a ataques químicos y biológicos.

En esta línea, el aumento de la amenaza NRBQ lleva a la necesidad de que el combatiente esté equipado con detectores de alta sensibilidad, rápidos, precisos y fiables. Pero, al mismo tiempo, la uniformidad debería incluir una variedad de sensores biométricos incrustados en los tejidos encargados de monitorizar de forma continua las constantes vitales y otros parámetros de interés del combatiente, como ritmo cardíaco, frecuencia respiratoria, tensión arterial, temperatura, saturación de oxígeno o nivel de hidratación. Esto permitiría evaluar en tiempo real cualquier posible necesidad médica e incluso administrar medicamentos. Aunque este asunto hace surgir problemas legales asociados a la privacidad de los datos personales. Precisamente en lo relativo a los cuidados médicos, se están desarrollando tejidos dotados de sensores para controlar el ritmo cardíaco y la señal cerebral de los combatientes heridos. De forma adicional, estos tejidos pueden ser utilizados para comprimir y evitar la pérdida excesiva de sangre en caso de una lesión en el brazo o la pierna.

Continuando con los sistemas de sensores integrados, sería adecuado incluir otro tipo de detectores que analicen las necesidades logísticas del combatiente. Éste sería el caso, por ejemplo, de la munición restante para prever el reaprovisionamiento. A modo de curiosidad, existen dispositivos en el mercado que permiten detectar si ha habido una explosión en las cercanías del combatiente y comunican este hecho de forma inalámbrica[3]. En el mejor de los casos, todos estos sensores deberían estar integrados en la uniformidad.

Pero, unido a todo lo anterior, el uniforme en el campo de batalla debería reducir (idealmente eliminar) las firmas visual, infrarroja y de radar del soldado, además de encargarse del control de la temperatura personal. A este respecto, existen diversas iniciativas centradas en el desarrollo de camuflajes electrocrómicos, de forma que el co-

Casco conceptual de alta tecnología con sistemas de comunicación integrados de última generación.
Crédito: Ministry of Defence, (UK). Open Government License

lor de los tejidos pueda variar o se adapte al color de su entorno (como hacen los camaleones).

Se espera que muchas de las funcionalidades mencionadas anteriormente puedan, al menos en parte, ser habilitadas a través de tejidos avanzados que desempeñen diferentes funciones en distintas circunstancias. En este sentido, la Agencia Europea de Defensa lanzó a finales de 2018 el proyecto STILE, "*Smart TextILEs in defence: looking at the soldiers of the future*"[4] , asignado a un consorcio liderado por la española AITEX (Asociación de Investigación de la Industria Textil), en colaboración con el centro tecnológico CITEVE y el instituto INEGI, ambos portugueses. A través de STILE se pretenden sentar las bases de un textil inteligente multifuncional que tenga en cuenta las necesidades específicas de la defensa y, concretamente, abordar aspectos de integración funcional, comodidad y ligereza.

Este proyecto tiene dos objetivos primordiales:

1. Definir una hoja de ruta para establecer cómo pasar del estado del arte actual a un sistema completo que integre diversas funcionalidades en un soporte textil.

2. Presentar una prueba de concepto que integre varias funcionalidades: camuflaje multiespectral, monitorización de parámetros ambientales y amenazas QBR, resistencia al fuego, repelencia al agua, suciedad e insectos, monitorización fisiológica, regulación de la temperatura, además de comunicación e intercambio inalámbrico de datos.

Comunicaciones y conectividad

Las redes de comunicación y la conectividad se consideran en la actualidad elementos clave en combate, ya sea a bordo de un carro de combate, barco, o avión. A nivel de combatiente individual, esto incluye la comunicación con otros soldados, un robot o un sistema no tripulado[5]. Y también la forma en que todos los componentes del equipo de un soldado interactúan entre sí, desde un telémetro láser hasta la radio o las baterías que alimentan el equipo. También son de gran importancia las cuestiones relativas a la navegación y orientación, especialmente en áreas en las que la señal GPS podría no estar disponible. A pesar de que existen diversas soluciones a este problema, se trata de un asunto complicado puesto que el combatiente puede desplazarse de muy diversas maneras: caminar de lado, reptar, etc.

Por tanto, además de las funciones de protección y detección tratadas en el apartado anterior, los uniformes deberán contar con equipos de comunicación integrados. Esto incluiría, además de los sistemas tradicionales de comunicación, una conexión autónoma de los sensores que proporcionen datos de interés al puesto de mando.

Por su parte, un casco integrado proporcionará protección balística y una interfaz con otros elementos de la red de comunicaciones en el campo de batalla. Así, una pantalla de visualización (heads-up display) montada en el casco,

o unas gafas, se encargarían de mostrar la situación general del campo de batalla, indicando la posición del combatiente junto con las posiciones de las tropas amigas y hostiles, además de los objetivos prioritarios. Es la denominada conciencia situacional. En esta línea, el US Army está desarrollando un programa denominado *Integrated Visual Augmentation System* (IVAS).

En resumidas cuentas, el uniforme de combate conceptual contaría con una estructura cargada de sensores con el doble objetivo de mejorar la capacidad de supervivencia del soldado y su conciencia situacional. Los sensores estarían gestionados por un ordenador personal integrado y con los dispositivos de conectividad necesarios para compartir información con otros miembros de su unidad y el puesto de mando. Una parte de estos sensores estarían integrados en el casco, que podría también contar con una cámara.

Peso: siempre un factor clave

A pesar de los tremendos avances en esta área, el tamaño y peso de la equipación sigue siendo una de las cuestiones clave para el soldado, asunto abordado incluso por diversos estudios de la OTAN. Este problema puede ser mitigado mediante la utilización de transportes robotizados. Un ejemplo es el *Legged Squad Support System* (LS3), robot semiautónomo de cuatro patas desarrollado hace unos años por la estadounidense DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*) para su integración en pequeñas unidades de combate. Dicho robot es capaz de transportar unos 200 kg. y de seguir a los miembros de la unidad, interaccionando con ellos de una forma similar a como lo harían con animales entrenados. Otra opción actualmente en desarrollo es la utilización de exoesqueletos.

En esta línea y dentro del programa Fuerza 2035, la BRIEX (en particular la 5ª compañía de VII Bandera "Teniente Coronel Valenzuela" de La Legión) evaluó a principios de 2019 el vehículo de transporte de apoyo a pelotón LR I [6]. Se trata de un vehículo terrestre no tripulado para transporte de material y que también permite la evacuación de heridos. Su capacidad de carga es de 450 kg. y tiene un alcance de 90 kms.

Otros subsistemas

Además de los subsistemas que hemos tratado de forma más extensa, mencionaremos más resumidamente otros. Por ejemplo, la importancia de los sistemas de visión nocturna ha sido destacada por muchos ejércitos por lo que existen variados programas en este campo, al igual que la mejora de los sistemas de puntería que permiten mejorar la letalidad de los soldados. También es de gran importancia el desarrollo de sistemas que proporcionen la energía necesaria para el funcionamiento de los diversos componentes, es decir, baterías de alta capacidad. Y han sido incluso propuestos sistemas que proporcionen traducción automática.

Robot semiautónomo de cuatro patas desarrollado para su integración en pequeñas unidades de combate. Crédito: DARPA

Otra necesidad emergente, asociada al aumento de los sistemas denominados C4I (*Command, Control, Communications, Computers and Intelligence*), es garantizar una transición fluida al embarcar o desembarcar de vehículos de combate de infantería, así como proporcionar acceso inmediato a los sistemas de recarga en cuanto los soldados accedan al vehículo, para garantizar la máxima carga al desembarcar.

A la carga física habría que añadir también la cognitiva, asociada a la recepción de una cantidad excesiva de información al soldado. Surge, por tanto, la necesidad de proporcionarle sólo lo que realmente necesita y de la mejor forma. Por tanto, optimizar la interacción hombre-máquina es también algo fundamental en lo que se trabaja en la actualidad.

Conclusiones

Tal y como hemos podido comprobar, el llamado "soldado del futuro" es un concepto a medio camino entre la realidad y la ciencia ficción. En la práctica se parte de la descripción de unas necesidades operativas que definen unas líneas de actuación y que podrán o no concretarse en proyectos finales. Pero existe en la actualidad una intensa labor de investigación y desarrollo que llevará, sin duda, a la aparición de novedosos sistemas en los próximos años. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la inclusión de mayor número de capacidades y subsistemas lle-

va a una mejora de la eficiencia hasta un cierto punto, pero ésta empieza a disminuir a partir de un determinado nivel de complejidad.

A diferencia de lo que ocurría con los sistemas tradicionales que tendían a ser relativamente "cerrados", la tendencia actual es desarrollar sistemas que puedan ser actualizados. Esta característica requiere arquitecturas más abiertas. En esta línea, es de gran importancia que los sistemas sean modulares y con interfaces estándar puesto que el equipamiento con que se dote a un soldado deberá ser particularizado para cada tipo de unidad, rol del soldado, misión, etc.

De hecho, de igual forma que sucedió con los vehículos, se está produciendo un proceso de estandarización de los sistemas de soldado. En esta línea, el proyecto GOSSRA (*Generic Open Soldier System Reference Architecture*), financiado por la Unión Europea, se ha centrado en la homogeneización de sistemas electrónicos, comunicación vía voz y datos, software, dispositivos de interfaz humana, sensores y sistemas C4I.

Ejercicio de entrenamiento de la 82 División Aerotransportada estadounidense en las que se realizaron pruebas de último prototipo del Integrated Visual Augmentation System (IVAS), que proporciona capacidades de realidad aumentada. Crédito: Bridgett Siter, US Army

Agradecimientos

El autor agradece los acertados y valiosos comentarios de D. José Luis Delgado Gamella (GMV).

Referencias

Future Disruptive Defence Technologies, Finabel, Enero 2021 (https://finabel.org/future-disruptive-defence-technologies/).

Fuerza 35. Ejército de Tierra.

Notas

1 *B. Gonzalo, "El soldado del mañana se hace realidad hoy", Tierra. Año XV, número 182 (21 de diciembre de 2010), páginas 8 y 9.*

2 *https://www.gmv.com/es/Empresa/Comunicacion/Noticias/2020/10/SISCAP_Goloso.html*

3 *Ver https://blastgauge.com*

4 *https://eda.europa.eu/docs/default-source/eda-factsheets/factsheet_stile*

5 *Este año la DGAM ha puesto en marcha el Programa ESCORPIÓN para la prueba y experimentación de vehículos terrestres no tripulados.*

6 *https://ejercito.defensa.gob.es/estructura/briex_2035/male/lri.html*

Propuesta de un test específico para grupos de combate del ejército

Belén Plaza Díaz
Teniente de infantería
Artículo fruto de su Trabajo Fin de Grado

La condición física en el Ejército de Tierra (ET) es una de las capacidades fundamentales que todo combatiente debe tener. Por ende, cabe hacer hincapié en su evaluación.
El Trabajo de Fin de Grado realizado pretende analizar el actual sistema de evaluación de la condición física del ET, conocido como el Test General de la Condición Física (TGCF). Además, describe los requerimientos de un soldado perteneciente a los Grupos de Combate (GCBT) así como la comparación de la evaluación de otros Ejércitos OTAN, todo ello con la finalidad de conseguir un modelo de evaluación de la aptitud físico-militar para garantizar las capacidades de los combatientes en base a las tareas requeridas en misiones internacionales que se citarán posteriormente.
Este estudio va encaminado a la futura Fuerza 2035, la cual tiene como referencia la Brigada de Combate de la que emanan los GCBT previamente nombrados.

Requerimientos de un soldado perteneciente a un grupo de combate

Todos los miembros de los GCBT deben ser combatientes capaces de adaptarse a cualquier situación, eficaces en sus tareas y cumplimiento de la misión. Un soldado perteneciente a Grupos de Combate no solo debe tener unas capacidades físicas adecuadas, sino que también debe estar capacitado para realizar tareas específicas de combate necesarias en misiones internacionales. Estas tareas son:

- Infiltración portando equipo de combate
- Paso de obstáculos
- Asalto a una posición enemiga o ruptura de contacto
- Acarreo de suministros de munición, equipo de combate, equipo sanitario, etc.
- Extracción de bajas o heridos de un vehículo
- Evacuación de bajas o heridos a un lugar seguro

La complejidad orgánica y variedad de cometidos que hay en el Ejército actual dificultan la unificación y descripción de un concepto único del valor físico del soldado. Sin embargo, gracias a esta nueva reestructuración del ET como «Fuerza 35» se puede hablar de unas pruebas específicas para Grupos de Combate en base al artículo 25 de las Reales Ordenanzas "Mantendrá una sólida formación moral y una adecuada formación física, que le capaciten para contribuir a la eficacia de las Fuerzas Armadas..." (Boletín Oficial del Estado, 2009), ya que cada uno de los miembros de dichos GCBT debe estar capacitado para entrar en combate.

Cuestionario sobre el Test General de la Condición Física

Con la finalidad de analizar el TGCF, se expone una encuesta anónima realizada a miembros de la institución destinados en diversas unidades con el objetivo de analizar las opiniones de los miembros del ET con respecto a la evaluación actual de la condición física. En la encuesta participaron un total de 125 militares. Aunque los resultados obtenidos a través de la encuesta puedan ser, a priori, un tanto subjetivos, se trata de opiniones de militares que llevan una media de 15 años de servicio a España, además de realizar un mínimo de una vez al año el TGCF. Contando con ello, cabe destacar que la mitad de los en-

Cuestionario

cuestados han realizado algún tipo de formación en educación física, ya sea militar, civil o ambas.

Los resultados permiten concluir que la prueba de flexiones de tronco no es del todo adecuada para la mayor parte de los encuestados, ya que se trata de evaluar un músculo estabilizador que usamos diariamente y en cualquier ejercicio. Además, en las otras tres pruebas restantes estamos utilizando los abdominales, la zona lumbar y la dorsal de manera indirecta. Por tanto podría ser eliminada

A través del análisis de la encuesta se ha llegado también a la siguiente conclusión: Mantener el TGCF para todos los miembros del ET, eliminando la prueba de flexiones de tronco y añadir un test especializado, a realizar por todos los miembros pertenecientes a los Grupos de Combate. Debido a que en términos generales el TGCF ha resultado ser adecuado a la luz de los resultados, este proyecto se va a centrar en suplir las necesidades de combate en misiones internacionales.

Para ello, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Tanto el TGCF como el test específico conllevarán la realización de las mismas pruebas en mujeres y hombres.
- Las misiones de un militar no conciben ni el sexo ni la edad, por tanto, el test específico no habla de baremos, sino simplemente una calificación de apto/no apto, ya que se trata de un test que evalúa la aptitud físico-militar del combatiente.

Con este gran cambio podremos diferenciar los cometidos y funciones de los diferentes miembros del ET, así como garantizar las capacidades físicas operativas de todos los combatientes pertenecientes a los Grupos de Combate para realizar misiones internacionales.

Evaluación física de otros ejércitos OTAN: Estados Unidos y Reino Unido

Los ejércitos más innovadores en cuanto a la búsqueda de un estándar de condición física del soldado han sido los de EEUU y RU. Se trata de dos ejércitos muy competentes y con gran relevancia e influencia dentro de la OTAN, así como en misiones internacionales. Dichos ejércitos presentan un test enfocado a acciones de combate requeridas en zona de operaciones.

Por un lado, el Ejército de EEUU reemplazó en octubre de 2020 la prueba de aptitud física (Army Physical Fitness Test), que constaba de prueba de flexiones, prueba de abdominales y una carrera de 2 millas (3.210 m) por la prueba de aptitud para el combate (Army Combat Fitness Test -ACFT-). Esta nueva implementación conlleva la realización de seis pruebas basadas en aptitudes que debería tener un soldado para el combate: tres repeticiones máximas de peso muerto, lanzamiento de balón medicinal, flexiones de brazo con suelta de manos, sprint de 250 metros con carga, Leg-Tuck y carrera de dos millas.

Por otro lado, el Ejército de RU diseñó en 2019 unos estándares físicos del Ejército (Physical Employment Standards, PES) que permiten asegurar que las capacidades físicas están en línea con los requerimientos físicos de los diferentes roles del combate. Anteriormente se evaluaba a través del Annual Fitness Test, que constaba de una marcha de 8 millas en menos de 2 horas con una carga de 15kg o 25kg dependiendo del tipo de unidad, lo que equivaldría en el ET a la Prueba de Unidad. Sin embargo, debido a diversos estudios londinenses, se consideró que dicha prueba no evaluaba la capacidad total de un combatiente y por ello fue eliminada.

PAÍS / APLICACIÓN MILITAR	INFILTRACIÓN EN TERRENO ENEMIGO	PASO DE OBSTÁCULOS	ASALTO A POSICIÓN ENEMIGA	ACARREO DE SUMINISTROS O EQUIPO	EXTRACCIÓN DE UNA BAJA	EVACUACIÓN DE UNA BAJA
EEUU	Carrera de 2 millas	Leg-Tuck Lanzamiento de balón medicinal	Sprint de 250 m con carga Flexiones de brazo con suelta de manos	Sprint de 250 m con carga	3 repeticiones peso muerto	Sprint de 250 m con carga
UK	Marcha con peso	-	Fuego y movimiento	Acarreo de petacas de agua Levantar y transportar peso	Evacuación de víctimas en vehículo	Arrastre de bajas

Comparación

De esta manera, las pruebas del PES reflejan las tareas físicas más exigentes que se requieren para desempeñar una función específica de manera segura y exitosa. Esta batería de test está compuesta por pruebas de aptitud según los cometidos (Role Fitness Test, RFT). Los RFT son objetivos, medibles, relacionados con los cometidos del soldado, sin distinción de edad o género. El Ejército británico diferencia dos tipos de militares, los "Ground Close Combatant (GCC)", que son los soldados pertenecientes a Unidades de Combate, y los "Non- GCC", que abarcan al resto del personal.

De manera anual, todos los miembros del Ejército deben realizar el Personal Fitness Assessment (PFA), que consta de una carrera de una milla y media (1.600m), prueba de flexiones y prueba de abdominales, y adicionalmente solo los GCC deben realizar el RFT. El RFT consta de seis pruebas basadas en los cometidos más representativos en combate: marcha con peso, fuego y movimiento, arrastre de bajas, acarreo de petacas de agua, evacuación de víctimas en vehículo y levantar y transportar peso.

A través de la comparación de ambos Ejércitos se puede decir que, EEUU tiene unas pruebas completas en cuanto a capacidades físicas se refiere. Sin embargo, aunque todas ellas pueden tener aplicación militar, tal y como se ha indicado previamente en este apartado, el contenido de algunas de ellas no es específicamente militar, lo que podría dificultar su transferencia a las acciones propias del combate. Por otro lado, RU realiza un test especialmente orientado a las aplicaciones militares en combate sin dejar de lado las capacidades físicas.

El Ejército británico, por tanto, es el que más se asemeja al modelo que se quiere implantar con este proyecto ya que por un lado, mantiene un test de evaluación de la condición física para todos los miembros de su ejército, el PFA (semejable al TGCF en el Ejército español), y por otro lado añade un test específico para los GCC, el RFT (lo que se puede equiparar al test especializado para Grupos de Combate) basado en los RMT (considerablemente parecidos a los requerimientos de combate definidos anteriormente).

Test especializado para Grupos de Combate (TGCBT)

Con la ayuda de la información recopilada a través de la encuesta y la comparación de ambos ejércitos, además de la opinión y experiencia del personal diplomado en Educación Física de la unidad en la que se ha realizado las prácticas externas, se diseña un modelo de test especializado para Grupos de Combate (TGCBT). Este test evalúa la condición física operativa según los requerimientos y necesidades actuales en zonas de operaciones.

El test consta de siete pruebas que deben tener unas marcas mínimas para todos los combatientes, independiente de su edad o sexo, que sean susceptibles de desplegar en zona de operaciones (ZO). Será requisito indispensable superar dichas pruebas para poder desplegar en el exterior. Además de ello, el Jefe de Unidad podrá decidir entre un 5 y 10% del número total de combatientes dentro de los Grupos de Combate que estarán exentos de realizar dicho test (entre ellos se pueden encontrar mujeres embarazadas, personal con puestos tácticos poco exigentes físicamente, etc.)

Dichas pruebas siguen el orden lógico de una maniobra de combate, ya que primero se infiltra en territorio hostil, puede que haya que sobrepasar algún tipo de obstáculo por el camino, realizar un asalto a la posición enemiga, llevar suministros de munición o equipo sanitario o de combate a un pelotón que lo necesite, posible extracción de una baja de una trinchera o un vehículo y su posterior evacuación a un punto seguro. Por tanto, todas estas acciones se realizarán de forma consecutiva.

Entre cada prueba habrá un tiempo de descanso de cinco minutos, sin contar con los desplazamientos, caso que sean necesarios. Este tiempo simula la espera que hace el combatiente mientras el jefe analiza y toma la decisión de dar el siguiente paso. Además, se realizará por binomios ya que es la mínima entidad de combate.

A continuación se expondrán las pruebas planteadas para este nuevo test. Se enunciarán las aplicaciones militares de combate y se explicarán las pruebas de aptitud físico-militar equivalentes además de las capacidades físicas necesarias para cada una de las pruebas propuestas.

1. Infiltración en territorio enemigo con el equipo de combate necesario:

Uniformidad: mochila de 10 kg, fusil, casco y chaleco porta placas.

Realización: marcha táctica. Distancia: 4km. Tiempo máximo: 36 minutos. Ritmo aproximado: 9 min/km.

Capacidades físicas: resistencia aeróbica y muscular.

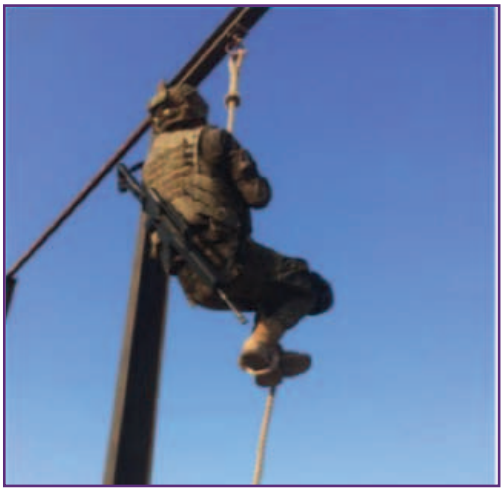
Infiltración

2. Trepa de cuerda:

Uniformidad: fusil a la espalda, casco y chaleco porta placas.

Realización: subida y bajada de una cuerda de 6 metros. Tiempo máximo: 3 minutos.

Capacidades físicas: fuerza y resistencia muscular, explosividad y agilidad.



Trepa de cuerda

Paso de muro

3. Paso de muro:

Uniformidad: mochila de 10 kg, fusil, casco y chaleco porta placas.

Realización: paso de muro de dos metros por binomios. Tiempo máximo: 3 minutos.

Capacidades físicas: capacidad intelectual y moral, fuerza muscular y agilidad.

4. Asalto a posición enemiga:

Uniformidad: Fusil, casco y chaleco porta placas.

Realización: Se han de realizar diez saltos consecutivos de 7,5 metros de distancia entre uno y el siguiente. En cada límite de 7,5 metros, marcado por conos, hay que hacer cuerpo a tierra y adoptar la posición de tiro. Seguidamente y desde el último cuerpo a tierra, el combatiente deberá reptar veinte metros. Al terminar, se pondrá en pie y realizará un sprint de treinta metros. Tiempo máximo: 3 minutos. Distancia total: 145 metros.

Capacidad física: resistencia anaeróbica y muscular, agilidad, velocidad/explosividad, flexibilidad, movilidad.

Asalto

 ISSN 2445-0359

Acarreo de suministros

5. Acarreo de suministros o equipo:

Uniformidad: fusil a la espalda, casco y chaleco porta placas.

Realización: carrera de 200 metros con una caja de munición de 15 kg (p. ej. arena) en cada mano. Tiempo máximo: 1 minuto 30 segundos.

Capacidades físicas: resistencia anaeróbica y muscular.

6. Extracción de una baja:

Uniformidad: fusil a la espalda, casco y chaleco porta placas.

Realización: 1 repetición de peso muerto con 95 kg.

Capacidades físicas: fuerza muscular y explosividad.

7. Evacuación de una baja:

Uniformidad: fusil, casco y chaleco porta placas.

Realización: arrastre, con ayuda de una cuerda, de una rueda de un camión militar de 95 kg. Distancia: 20 metros. Tiempo máximo: 20 segundos.

Capacidades físicas: fuerza y resistencia muscular.

Extracción baja

Evacuación de una baja

Esta batería de pruebas ha sido diseñada a través del análisis de:

• La comparativa de los dos Ejércitos OTAN: de EEUU se ha cogido la idea de realizar una prueba de agilidad y flexibilidad como en su caso es el Leg-Tuck, que evalúa la condición física genérica y no la operativa, por tanto, se ha remplazado por la trepa de cuerda y paso de muro. Por otro lado, de Reino Unido, se han reproducido las pruebas de marcha con peso, fuego y movimiento, arrastre de bajas y evacuación de víctimas en vehículo del RFT, modificando los pesos y distancias acorde a las necesidades de los GCBT. Además, se ha añadido la prueba de peso muerto, la cual es común a ambos Ejércitos, ya que se considera primordial a la hora de evaluar a los combatientes.

• Las necesidades particulares en ZO, es decir, las seis principales acciones requeridas en combate.

Cada uno de los tiempos máximos, así como las distancias y pesos a transportar o mover propuestos han sido consultados y consensuados con el departamento de formación física. En cualquier caso, podrán ser modificados una vez se lleve a cabo la experimentación del test.

El requisito indispensable que se establece para superar el TGCBT propuesto en este trabajo es lograr la calificación de apto en cada una de las pruebas que lo componen, así como no sobrepasar los tiempos de descanso controlados por el propio binomio.

Experimentación del TGCBT en el Tercio

A través de la puesta en práctica del TGCBT en el Tercio se pudo llegar a la conclusión de que era necesario modificar alguno de los tiempos mínimos para conseguir el APTO. Sin embargo, dicho test resultó tener muy buenas calificaciones, expuestas a través de un cuestionario realizado a los diferentes soldados que lo realizaron.

Aunque la experimentación del TGCBT se reduce al personal perteneciente a la II Sección de la 3ª Compañía (Cía.) de la VII Bandera del 3er Tercio de la Legión, el alcance de este proyecto sería para todo el ET. Cabe destacar que, debido a la variedad de edades y condiciones físicas de los soldados que realizaron dicha experimentación, las pruebas del TGCBT podrían ser aplicables a todos los Grupos de Combate de todas las Brigadas.

Conclusiones

Este Trabajo de Fin de Grado tenía como objetivo principal realizar un modelo de evaluación de la aptitud físico-militar para los Grupos de Combate a través del estudio y comparación de los Ejércitos OTAN.

A través del análisis de los resultados obtenidos en la encuesta sobre el TGCF se han diseñado las características principales del nuevo modelo de evaluación.

Tal y como se ha mostrado, el TGCF evalúa unas capacidades meramente físicas, sin embargo, a través del TGCBT propuesto se podrá evaluar a los combatientes con respecto a las principales acciones de combate requeridas en las misiones internacionales actuales del ET.

A través del estudio y comparación de los Ejércitos OTAN y observando sus cambios innovadores en estos últimos años: en el caso de EEUU, remplazando un test de aptitud física por otro de aptitud para el combate, y de Reino Unido, manteniendo el test físico y añadiendo un test específico para el personal perteneciente a unidades de combate en base a las tareas requeridas en él, se ha planteado el nuevo test en base a las acciones operativas esenciales en ZO del ET.

Como resultado, se han diseñado siete pruebas que se deben realizar de manera consecutiva con el fin de simular una secuencia completa de una acción de combate. La batería de pruebas pertenecientes al TGCBT son: marcha táctica de 4 km con 10 kg, trepa de cuerda de 6 metros de longitud, paso de muro de 2 metros por binomios, 10 saltos consecutivos de 7,5 metros adoptando la posición de tiro, seguidos de 20 metros de reptar y 30 metros de sprint, carrera de 200 metros con una caja de munición de 15 kg en cada mano, 1 repetición de peso muerto y, por último, arrastre de una rueda de camión.

Las conclusiones obtenidas de la experimentación, así como el análisis de resultados de la encuesta realizada a los legionarios después de efectuar el TGCBT, han sido muy útiles para introducir modificaciones al diseño original y para cambiar las pruebas.

De este modo, el ET evalúa la condición física de la totalidad de su ejército a través del TGCF además de añadir un test específico para los GCBT quedando garantizada la preparación física de todos y cada uno de los miembros de la institución según sus cometidos específicos.

Al tratarse de un modelo de evaluación de la condición física operativa en base a una brigada experimental, se ha de tener flexibilidad a la hora de discernir a los combatientes que deben realizar el TGCBT de los que no, ajustándose a las necesidades de la Fuerza 2035. A partir del 13 de noviembre, final del periodo de experimentación, se debería replantear o reanalizar las necesidades y requerimientos de la nueva orgánica.

Líneas futuras y limitaciones

Una vez definido el test final con las modificaciones correspondientes, se ha de realizar una experimentación con un número mayor de combatientes, con la finalidad de obtener unos resultados totalmente fiables a la hora de implementar este nuevo sistema de evaluación de la condición física operativa.

El TGCBT tiene como objetivo principal evaluar la aptitud físico-militar de un combatiente para poder realizar las acciones principales en combate durante misiones, pero estas acciones pueden variar a lo largo del tiempo.

Actualmente el ET está en una fase de experimentación de una nueva orgánica y método de planeamiento, por tanto, al sacar conclusiones de esta experimentación también se aportarán nuevas acciones de combate y requerimientos físicos, como por ejemplo una posible prueba que equivalga a un desembarco de los 8x8.

Además, la orgánica de la brigada de combate no quedará totalmente definida hasta 2024, por tanto, se ha de permanecer en un estado constante de observación, análisis y actualización.

Bibliografía

Revistas y artículos

Fuerza 35. (2020). Ejército de Tierra, 28-29. García, J. M. (2009). Análisis de la Evolución de la Evaluación de la Aptitud Física en el Ejército de Tierra Español. EmásF, Revista de Educación Física, 46-53. Marín, R. S.-B. (2011). PREPARACIÓN FÍSICA, una apuesta de futuro. REVISTA EJÉRCITO, 54-55.

Libros

Aróstegui, J. (1995). La investigación histórica: teoría y método. Barcelona. Quatrefages, R. (1983). Los Tercios. Madrid: Ediciones Ejército. Tzu, S. (2018). El Arte de la Guerra. Móstoles, Madrid: Dojo Ediciones.

Sitios Web

ARMY DE THE BEST. (2020). Obtenido de https://www.army.mod.uk/physical- employment-standards/

Hammick, M. (16 de 10 de 2018). The Military Times. Obtenido de https://www.themilitarytimes.co.uk/hm-forces/new-physical-fitness-standards- for-combat-roles/

Inteligencia geospacial: GEOINT

Escudo de la National Geoespatial Intelligece Agency (NGA)

Ignacio Ugarte Goicuría
Comandante de artillería. Departamento de Ciencia Militar. AGM
Alberto García Martín
Doctor en Geografía. Profesor del Centro Universitario de la Defensa
M. Teresa Lamelas Gracia
Doctora en Geografía. Profesora del Centro Universitario de la Defensa

Toda información, al geolocalizarla, adquiere un valor añadido. La mera ubicación espacial de un dato facilita en gran medida su relación con otros y, a partir de ahí, la toma de decisiones. Este concepto se ilustra perfectamente con un caso práctico: la epidemia de cólera de Londres en el año 1854. La coincidencia espacial de diversos hechos propició la toma de las medidas adecuadas para poner fin a aquella epidemia, que causó la muerte de decenas de miles de personas.
Los avances tecnológicos han propiciado que a día de hoy estos procesos se automaticen y se realicen considerando una enorme cantidad de información. En este contexto, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se erigen como una herramienta imprescindible para gestionar todo tipo de cartografía en formato digital, datos individuales georreferenciados e imágenes proporcionadas por la teledetección, permitiendo la correcta toma de decisiones considerando la información espacial disponible. Esto es aplicable en diferentes ámbitos. En el civil, es habitual su uso en la gestión administrativa y en la investigación y aplicación en líneas de trabajo propias de las ciencias ambientales, sociales y de la ingeniería. En el ámbito militar, la *National Geointelligence Agency* (NGA) norteamericana puso nombre a este proceso: Inteligencia Geoespacial (GEOINT). Su aplicación está generalizada en los países de la OTAN con las particularidades de cada uno con el fin último de facilitar la toma de decisiones en situaciones de riesgo a partir de información georreferenciada.

Introducción

En el año 1854 la ciudad de Londres sufrió una devastadora epidemia de cólera. Decenas de miles de personas fallecieron como consecuencia de la misma. El hedor era tal que se pensaba que la epidemia se transmitía a través del aire.

Por aquel entonces, en Londres no había aún alcantarillado, lo que hacía que a lo largo de toda la ciudad se distribuyeran numerosos pozos negros, muchos de los cuales se encontraban desbordados. Ante esta situación y el aumento constante de la densidad de población, las autoridades de Londres autorizaron arrojar los deshechos diarios directamente al agua del Támesis que era, precisamente, el origen que alimentaba las fuentes y pozos de agua que se distribuían por la ciudad para el consumo humano.

En la actualidad, conocemos que el cólera se transmite principalmente por agua no potable y alimentos contaminados con materia fecal humana que contenga la bacteria responsable de esta enfermedad. Pero en el Londres de mediados del siglo XIX el agua que llegaba a los hogares desde las fuentes podía discurrir junto a los pañales de un bebé que sufría vómitos y diarreas. Los cadáveres se apilaban sin control. No encontraban la forma de aislar el foco de la enfermedad.

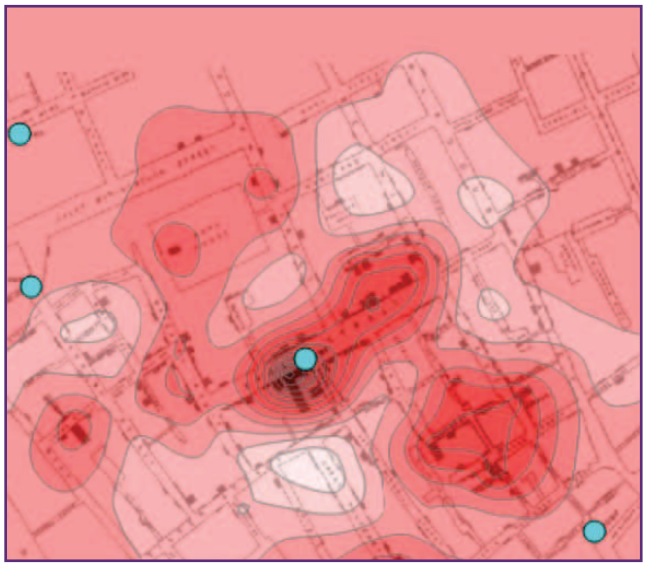
El doctor John Snow, célebre por haber anestesiado a la reina Victoria durante el parto de su octavo hijo, y Henry Whitehead, un sacerdote de la iglesia del Soho, unieron sus talentos para poner fin a la tragedia. Juntos determinaron que la causante de la misma era el agua. A partir de ahí, la clave para la resolución del problema estuvo en la innovadora idea del doctor de plasmar sobre un callejero de la ciudad la ubicación de cada víctima. Sobre estos datos, empleando el

Callejero de Londres con las ubicaciones de los fallecidos realizado por John Snow

Réplica del pozo original de Broad Street

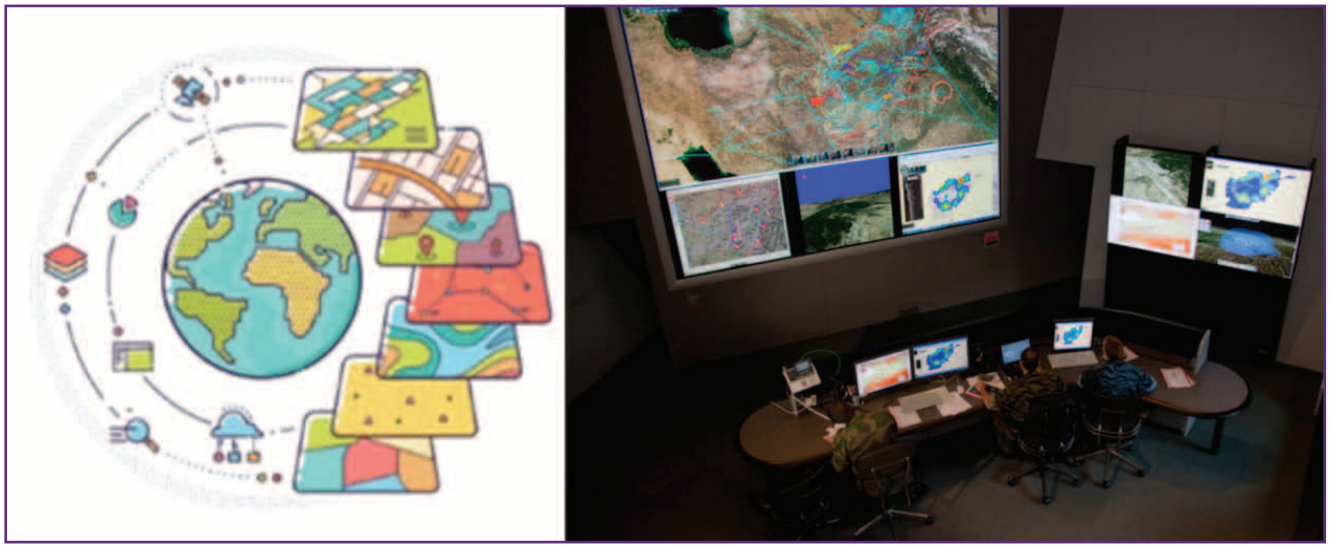
algoritmo de Kernel, calculó dónde se producía la mayor densidad de fallecidos, dado que este algoritmo permitía analizar dónde se producen los fallecidos y los de su inmediata vecindad. A continuación, sobre este mismo callejero, situó los pozos de agua. De esta forma resultó evidente que la mayor parte de las víctimas se encontraban en las proximidades del pozo de Broad Street. De una forma visual quedó evidente el foco de la epidemia. La clausura del pozo puso fin a la misma.

Este está considerado como el primer caso de empleo de la inteligencia geoespacial.



Superposición del resultado del algoritmo de Kernel y las ubicaciones de los pozos

 ISSN 2445-0359



Los SIG permiten el manejo de la información geográfica en capas individuales, cada una de las cuales representa una información temática del mundo real que pueden combinarse para resolver un problema

Los sistemas de información geográfica (SIG) y la teledetección

Desde aquel hito, el avance en los instrumentos y técnicas de obtención y representación de la información espacial a distintas escalas hizo que las metodologías de análisis de la información geográfica tradicionales fueran incapaces de abordar el volumen de información disponible. Este era el principal problema de Roger F. Tomlinson, geógrafo y director del Departamento Federal de Silvicultura y Desarrollo Rural de Canadá, el segundo país más extenso del mundo, con una superficie casi veinte veces superior a la de España. Con objeto de superarlo, creó el *Canadian Geographic Information System* (CGIS), un sistema informatizado que era capaz de almacenar, analizar y manipular datos recogidos para el Inventario de Tierras de Canadá a una escala de 1:50.000, logrando obtener unos resultados en unas pocas horas que anteriormente necesitaban de algunas semanas. El video grabado por el Dr. Tomlinson para presentar el CGIS, titulado *Data For Decision* (disponible en Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=eAFG6aQTwPk), supone un registro histórico magnífico que muestra la importancia que esta nueva tecnología suponía en la capacidad para tomar decisiones basadas en hechos espaciales. La posterior aparición del Laboratorio de Computación Gráfica y Análisis Espacial en la Universidad de Harvard (1964), que permitió el afianzamiento de los conceptos teóricos en el manejo de datos espaciales, la creación de empresas dedicadas a la creación y distribución de software SIG y la celebración del primer congreso de cartografía automática (*Auto-Carto* 1, en 1974) cierran esta primera etapa de nacimiento de los SIG, iniciándose una de crecimiento coincidente con la comercialización de software que permitía trabajar con esta tecnología de la información espacial, primero a administraciones y grandes empresas y, conforme se generalizaban los ordenadores personales, a profesionales a pequeña escala.

Pero no hay que confundir un SIG con un simple programa informático, ya que este es solo un componente del mismo. Existen múltiples definiciones sobre qué es un SIG, pero las más aceptadas coinciden en señalar que es una tecnología que integra un conjunto de componentes y herramientas para capturar, almacenar, manipular, analizar y modelizar datos espacialmente georreferenciados que permiten la toma de decisiones. Así, un SIG, es un sistema compuesto por hardware, software, datos, procedimientos y agentes que permite dar respuesta a problemas de índole espacial.

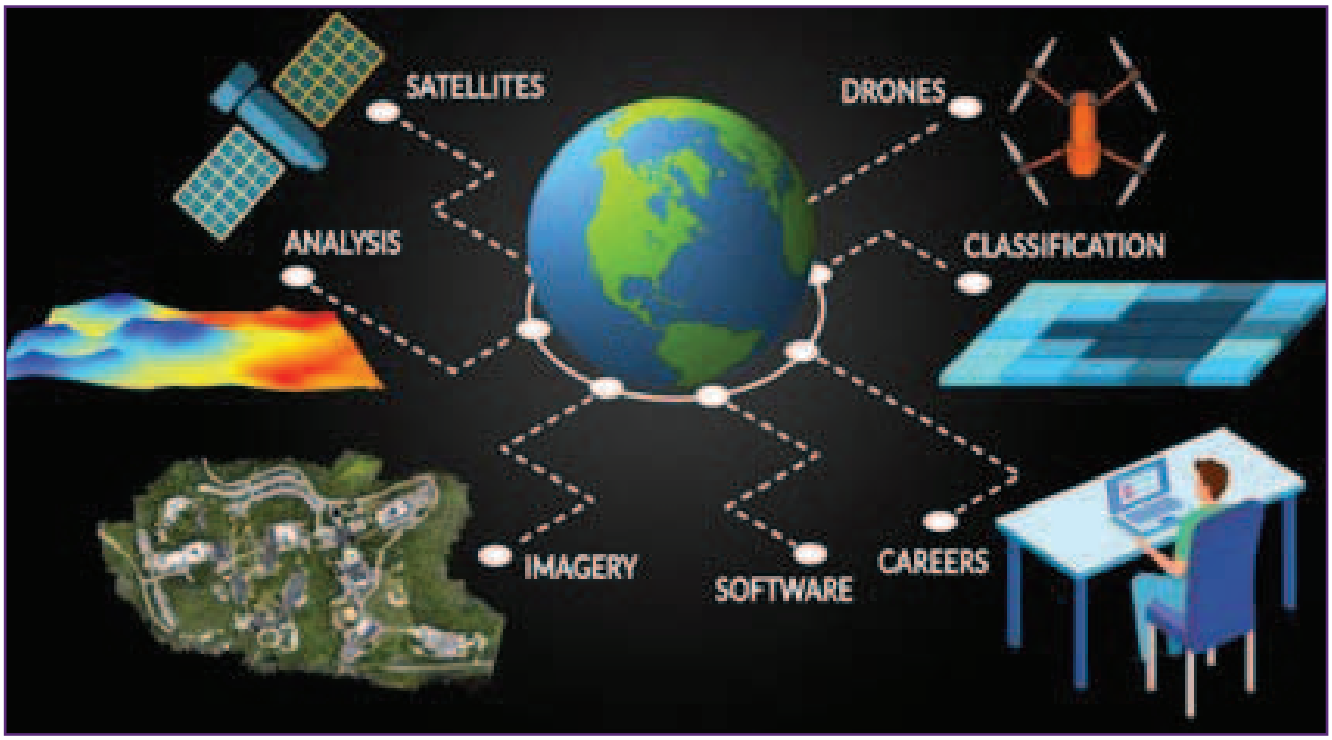
La llegada de *Google Maps* en 2005 y la generalización de los Smartphone en la década de 2010 ha permitido a cualquier ciudadano comprobar la utilidad de los SIG en el día a día, convirtiéndose en una herramienta habitual para seleccionar la ruta óptima para cualquier desplazamiento y decidir, entre las múltiples opciones que aparecen en un entorno más o menos cercano, qué tienda, restaurante, servicio administrativo, etc. le interesa más en función de la distancia existente, de sus necesidades, de sus gustos, de su capacidad adquisitiva… Esto es posible gracias al auxilio de los Sistema Globales de Navegación por Satélite (GNSS por sus siglas en inglés) que en la actualidad consta de cuatros sistemas activos: el americano NAVSTAR-GPS, el ruso GLONASS, el europeo GALILEO y el chino Bei-Dou. En un perfil más profesional, los dos hitos más importantes de la etapa de expansión de los SIG en la que nos encontramos es la aparición de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE's) (en el caso de la Unión Europea, reguladas por la Directiva 2007/2/CE) y de software libre de gran calidad y capacidad (por ejemplo QGIS, gvSIG, etc.)

que permite hacer las mismas operaciones que el software propietario de las casas comerciales.

Por su parte, la teledetección es una técnica que permite adquirir imágenes de la superficie terrestre y marina desde sensores situados en plataformas móviles, principalmente en satélites espaciales, aviones y drones, o fijas. Esta disciplina integra tanto el conjunto de métodos que emplean la energía electromagnética como medio de detectar y medir las características de los objetos y superficies, como las técnicas necesarias para el tratamiento e interpretación de las imágenes captadas. Así, los inicios de la teledetección se sitúan con el empleo de las primeras cámaras fotográficas sobre globos aerostáticos en el siglo XIX, teniendo una rápida evolución con el desarrollo de la aviación y los medios de obtención de fotografía en la Primera y Segunda Guerra Mundial. En el año 1972, Agencia Espacial Americana (NASA, *National Aeronautics and Space Administration*) puso en órbita el primer satélite equipado con un sensor formador de imágenes, denominado *Earth Resources Technology Satellite* (ERTS), inaugurando la familia de satélites Landsat que todavía está activa en la actualidad con el Landsat-8. Con el paso de los años, las distintas agencias espaciales fueron desarrollando y lanzando satélites de observación portadores de sensores con resoluciones espaciales, espectrales, radiométricas, temporales y angulares más precisas.

Existen dos tipos de sensores formadores de imágenes: (i) los pasivos, caracterizados por detectar la radiación electromagnética emitida o reflejada que proviene de fuentes naturales, distinguiéndose dentro de estos entre fotográficos, óptico-eléctricos y de antena; y (ii) los activos capaces de generar artificialmente la radiación electromagnética que después recogen, diferenciándose entre sensores *Radio Detection And Ranging* (RADAR) y *Light Detection and Ranging* (LiDAR). Estos sensores, como ya se ha referido, pueden estar embarcados en satélites, en aviones o en drones, siendo estas últimas plataformas las que mayor expectación han suscitado en los últimos años.

En la actualidad, España cuenta con el Plan Nacional de Observación del Territorio (PNOT) (https://www.ign.es/web/plan-nacional-de-observacion-del-territorio) que incluye: (i) el Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA), que tiene como objetivo la obtención de coberturas con vuelos fotogramétricos, obteniendo modelos digitales del terreno a partir de datos LiDAR y ortofotos digitales en color; (ii) el Plan Nacional de Teledetección (PNT), que incluye al satélite PAZ, creado por el Ministerio de Defensa y el entonces Ministerio de Industria, Comercio y Turismo de España para satisfacer los requisitos operativos de las Fuerzas Armadas Españolas respecto a las necesidades de observación. Para ello está equipado con un sensor RADAR en banda X de altas prestaciones que permite adquirir imágenes de alta resolución espacial (1 m) en cualquier parte del mundo, tanto de día como de noche, y en casi cualquier situación atmosférica; y, finamente, (iii) el Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo en España (SIOSE), una base de datos vectorial de ocupación del suelo para todo el territorio nacional.



La teledetección integra el conjunto de métodos que permiten a partir del uso de la energía electromagnética la adquisición de imágenes desde sensores situados en diversas plataformas y las técnicas para su tratamiento e interpretación

La propagación de los SIG y la teledetección en distintos campos de aplicación en el ámbito civil en las dos últimas décadas es paralela a su éxito comercial y especialización funcional. La gestión administrativa y la investigación en ciencias ambientales fueron las primeras ramas en tomar partido de la utilidad de los SIG para la toma de decisiones basada en datos espaciales, siendo algo posterior su implantación en las ciencias sociales. A modo ilustrativo se citan, a continuación, algunos de los ámbitos de aplicación actuales, señalando algunos ejemplos:

1. Gestión de recursos naturales y del medio ambiente: seguimiento de la contaminación, del tiempo y clima; inventario de recursos energéticos; conservación de especies y gestión de espacios naturales protegidos; estudios de paisaje; planificación hídrica; evaluación de impactos ambientales.
2. Agricultura: agricultura de precisión; planificación de riegos y usos del agua; espacialización de variables agroclimáticas; peritaciones e informes; control de plagas y enfermedades.
3. Comercio y servicios: análisis de localización de establecimientos; evaluación del potencial de mercado y áreas de influencia; estudios de accesibilidad.
4. Transportes y comunicaciones: planeamiento de infraestructuras; control de vehículos y flotas; determinación de rutas óptimas.
5. Planificación territorial y servicios públicos a varias escalas (nacional, autonómica, local): planificación espacial de equipamientos; catastro; ordenación urbana; estudios epidemiológicos; mantenimiento de infraestructuras.

Inteligencia geospacial: GEOINT

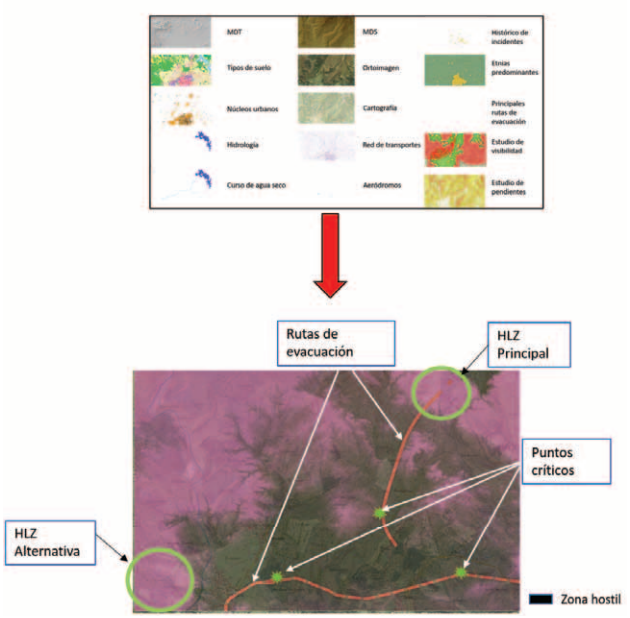
El 11 de septiembre de 2002 junto con las Torres Gemelas se cayeron ciertos pilares de la sociedad norteamericana que parecían consolidados. Por primera vez en su historia, los Estados Unidos tuvieron que hacer frente a un enemigo que se encontraba dentro de sus propias fronteras. La situación requería una revisión completa de su sistema de Seguridad Nacional para averiguar qué era lo que había fallado. Las miradas se dirigieron inmediatamente hacia la Comunidad de Inteligencia (CI) como la principal culpable de no haber sabido anticipar lo que acabó sucediendo.

A partir de este momento se inició una revisión, no sólo de la CI, sino del propio proceso mediante el cual se obtiene esta inteligencia. Como consecuencia de esta revisión se tomaron ciertas medidas. A partir de ese momento, la producción de inteligencia, en lugar de centrarse en el propio ciclo de inteligencia, lo hizo en el objetivo de dicha inteligencia y en base a modelos que permitan prever la posible evolución de una situación determinada. En el ámbito de la información geográfica, en 2003, la *National Imagery and Mapping Agency* (NIMA) se transformó en la *National Geospatial-intelligence Agency* (NGA). Esto se debió a la aparición de un nuevo concepto: Inteligencia Geoespacial, más conocida como *Geospatial Intelligence* (GEOINT).

Este término se define en el título 10, sección 467 del *United States Code* como: "la explotación y análisis de imágenes e información geográfica para describir, evaluar, y representar visualmente características físicas y actividades geográficamente representadas sobre la tierra". Ya existían términos cuyas siglas finalizan en "INT", como HUMINT, OSINT, SIGINT, IMINT, etc… Sin embargo, en la descripción de ninguno de estos términos aparece el verbo "analizar". La inteligencia geoespacial no es sólo una más de las disciplinas de inteligencia, es la que une a las anteriores. Se alimenta

Escudo de la National Imagery and Mapping Agency (NIMA)

Escudo de la National Geoespatial Intelligece Agency (NGA)



Simulación de la obtención de un producto GEOINT

de sus datos, los georreferencia, los relaciona temporal y espacialmente y genera nuevos productos aprovechando todos los anteriores. Esto ayuda tanto a la toma de decisiones, como a la evaluación posterior del resultado. Tal y como se describe en la publicación conjunta 2-03 de los Estados Unidos, *Inteligencia Geoespacial en Operaciones Conjuntas* "La utilidad completa de GEOINT proviene de la integración y el uso de imágenes, IMINT e información geoespacial, lo que proporciona a los usuarios una perspectiva más completa, una comprensión y una conciencia multifuncional del entorno operativo".

En la práctica, este concepto se materializa en una información de una zona de estudio procedente, bien de imágenes, fundamentalmente obtenidas mediante satélite, bien de cualquier otra información, empezando por la cartográfica, con la que se alimentan los SIG. La información se organiza en capas y mediante la interacción ponderada entre estas a través de herramientas de análisis se obtienen otras nuevas enriquecidas con las aportaciones de las anteriores.

Trasladando este proceso a un ejemplo didáctico, podría resultar algo similar a lo siguiente:

De una zona determinada en la cual se va a desarrollar una operación de limpieza de rutas, se tiene información organizada en capas relativa a:

- El tipo de cubierta de suelo, atendiendo al material geológico y vegetación, obtenido a partir de imágenes de satélite de diferentes sensores.
- El relieve, utilizando para ello un modelo digital del terreno (MDT), y de la altura de las superficies (MDS), que pueden ser derivados a partir de datos LiDAR.
- Vías de comunicación, tendidos eléctricos, hidrología, núcleos urbanos o distribución parcelaria, obtenida a partir de cartografía básica en formato digital previamente existente.
- Distribución de etnias, religiones o idiomas, a partir de la utilización de cartografía temática también en formato digital.
- Histórico de incidentes relacionados con artefactos explosivos improvisados (IED) en la zona recogido a partir de las coordenadas exactas mediante dispositivos GNSS.

A partir de esta información, se puede obtener un único mapa que mediante la simbología adecuada represente las zonas en las que el tipo de

La National Geoespatial Intelligence Agency, creada en 2003 y formada por aproximadamente 14.500 trabajadores, es el primer y principal centro dedicado a GEOINT del mundo

suelo sea más arcilloso y, además, estén a contrapendiente y próximas a localidades cuya población sea mayoritariamente de una etnia conflictiva. Así mismo, se podrían identificar los tendidos eléctricos que podrían dificultar el apoyo de helicópteros para un posible MEDEVAC y plasmar el histórico de incidentes recientes, ponderados en función de su cercanía en el tiempo. Se podrían mostrar las rutas de escape o zonas de toma de helicópteros (HLZ) más adecuadas o la viabilidad de apoyo aéreo próximo (CAS) en función de diversos condicionantes e información a valorar en cuanto a la acústica o la visibilidad, ponderando adecuadamente el relieve, la vegetación, los edificios o cualquier otro aspecto que pudiera afectar. Serviría también para estimar el alcance de una crecida o corrimientos de tierras y estudiar así las posibles medidas a tomar.

Escudo del NATO Intelligence Fusion Centre

GEOINT en el ámbito de la OTAN

A la hora de aplicar este concepto en el ámbito de la Organización para el Tratado del Atlántico Norte (OTAN), nos encontramos con diferentes perspectivas. Si bien es cierto que esta Organización tiene su propia identidad, la forma en que cada país genere y aplique GEOINT no tiene por qué coincidir con la de esta.

El organismo responsable en materia de inteligencia geoespacial en la OTAN es el NATO *Intelligence Fusion* Centre (NIFC). Está situado en Reino Unido y alcanzó su plena capacidad operativa en diciembre de 2007, culminando así su proceso de creación iniciado en noviembre de 2004 por el General James L. Jones, del Cuerpo de Marines de los Estados Unidos (USMC), Comandante Supremo Aliado en Europa (SACEUR) entre enero de 2003 y diciembre de 2006. Establece los procedimientos, fija protocolos, y genera los productos GEOINT en nombre de la OTAN.

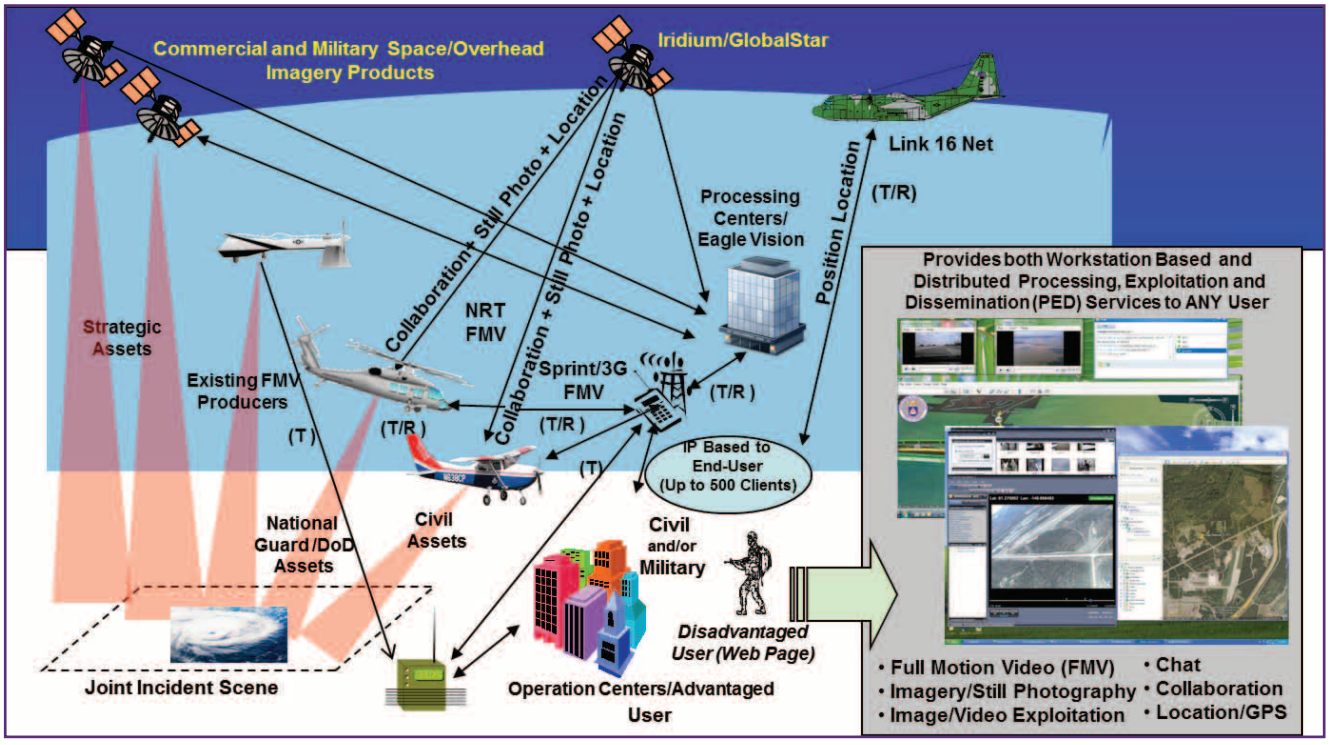
Sin embargo, dentro de los países miembros existen diversas formas de afrontar la inteligencia geoespacial. Por un lado, están aquellos países, como Francia, que lo hacen orientados a un proyecto. Varios centros orientan sus servicios hacia un proyecto común y, en el caso del país galo, el Centre de *Renseignement Géospatial Interarmeés* (CRGI) es el responsable de su coordinación.

Otros países, como Alemania, emplean un sistema distribuido. Esto quiere decir que la información fluye entre distintas organizaciones con distintas capacidades en sentido horizontal, de forma que los flujos de datos se enriquecen con las aportaciones de cada una de ellas. En el caso germano las principales son el *Servicio Federal de Inteligencia* (BND) junto con el *Mando Estratégico de Vigilancia* (KSA).

NATO Intelligence Fusion Centre, órgano responsable de GEOINT en la OTAN

Sede del Servicio Federal de Inteligencia germano (BND)

En el caso de los Estados Unidos, el sistema empleado es el federado. Esto quiere decir que hay un órgano a nivel nacional que actúa como autoridad unificada en materia de GEOINT. Este es, lógicamente, la NGA, responsable precisamente de acuñar el término. Como ocurre en otros ámbitos, el peso de los Estados Unidos dentro de la OTAN es evidente, con lo que influye en la organización, quizá no siempre imponiendo plenamente su criterio, pero si al menos evitando discrepancias con sus propios intereses.



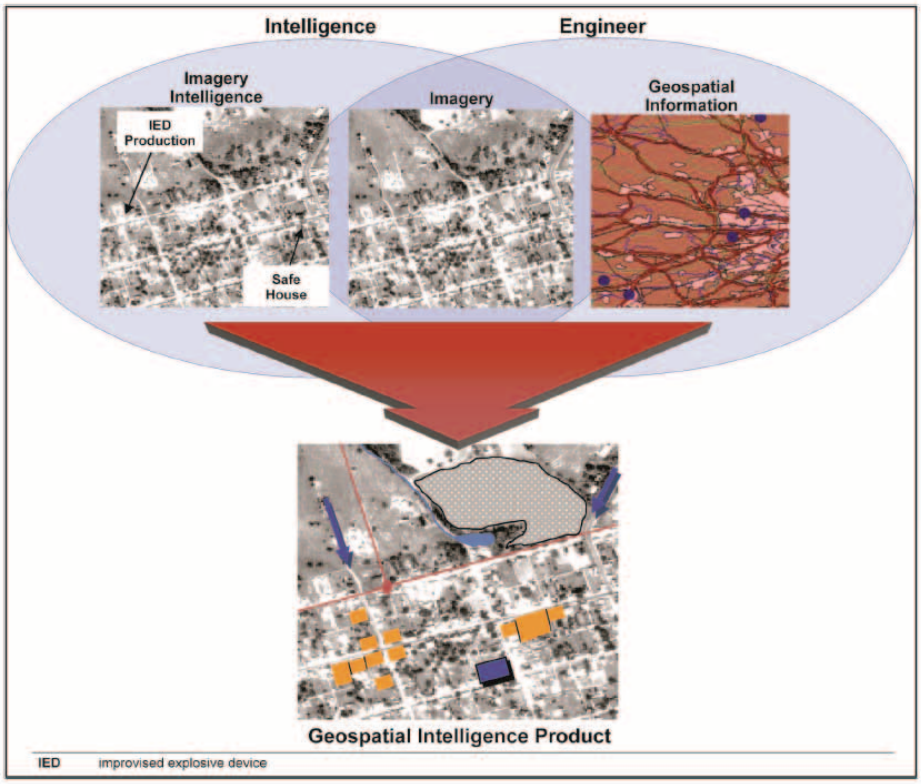
Esquema orientativo de la interacción de diversas fuentes para la obtención de productos GEOINT

 ISSN 2445-0359

Conclusiones

El valor añadido que adquiere la información al ser georreferenciada es indudable. Poder relacionar diferentes datos temporal y espacialmente, favorece el conocimiento del entorno. Una imagen vale más que mil palabras, y si, además, esta es el resultado de la unión de toda la información válida de que se dispone, independientemente de su fuente, proporcionará tal conocimiento del entorno que el proceso de toma de decisiones se reducirá y su fiabilidad aumentará enormemente. El desarrollo de los SIG, la teledetección o los GNSS favorecen en gran medida este proceso, permitiendo, el análisis de los datos y la generación de nuevos productos que permiten aumentar el conocimiento de la situación.

Siguiendo la estela marcada por los Estados Unidos, no solo la OTAN, sino cada país a su manera, está tratando de mejorar este proceso, siendo conscientes de la importancia que tiene en el desarrollo de las operaciones.



Ejemplo de un proceso GEOINT

Bibliografía

Chuvieco, E. (2019). Teledetección ambiental. La observación de la Tierra desde el Espacio. Digital Reasons. ISBN: 978-84-120315-4-6.

Longley, P.A., Goodchild, M.F., Maguire, D.J. y Rhind, D.W. (2015). Geographic Information Science and Systems. John Wiley & Sons Inc. ISBN: 978-1-119-03130-7.

Moreno Jiménez, A. (2008). Sistemas y análisis de la información geográfica. RA-MA. ISBN: 978-84-7897-838-0.

Olaya, V. (2020). Sistemas de Información Geográfica. http://volaya.github.io/libro-sig/. ISBN: 978-1-71677-766-0.

Calvo Melero, M., Palanques Salmerón, M.L. (2017). Inteligencia de ubicación con sistemas de información geográfica. Universidad del País Vasco. ISBN:978-84-617-8399-1.

Joint Chiefs of Staff (CJCS). Joint Publication 2-03. (2017). Geospatial Intelligence in Joint Operations.

United States Geospatial Intelligence Foundation (2020). 2020 State and future of GEOINT.

R.M. Clark. (2019). Intelligence analysis: a target-centric approach. Georgetown University Press. ISBN: 9781544369143

R.M. Clark. (2020). Geospatial intelligence. Georgetown University Press. ISBN: 9781647120108

Prácticas de campaña en la General de Toledo

Los campamentos de Majalaza y los Alijares

José Ramón Ortiz de Zárate Ortiz de Zárate
Coronel de artillería (Reserva)
Licenciado en Geografía e Historia

La Academia General de Toledo en el Alcázar y conventos anejos. 1885. (Fuente: Foto Álbum Museo AGM)

Uno de los objetivos de la General de Toledo fue elevar el nivel científico de los alumnos, no obstante era necesario conocer el espíritu militar que les alentaba, por ello se trató de completar la formación teórica con unas prácticas de campaña que se desarrollaron desde 1885 en los campamentos de Majazala y los Alijares. Dichas prácticas tuvieron su continuación en la AGM de Zaragoza en la 2ª y 3ª época con las maniobras generales del campamento de María Cristina, el ejercicio "Cierzo", o el ejercicio "Tierra" adaptado a los planes de estudios actuales.

Antecedentes. La necesidad de una formación práctica

La Academia General Militar de Toledo tuvo dos grandes aportaciones a la enseñanza militar, el "*Espíritu de la General*", un sentimiento de unidad y compañerismo entre los alumnos de todas las armas y cuerpos del Ejército, y además la incorporación a la enseñanza de un periodo de prácticas de campaña a final de curso, que completara la teoría y además ayudara a evaluar el espíritu militar de los futuros oficiales. Ambas aportaciones han perdurado hasta nuestros días.

Es importante destacar que en el modelo de enseñanza de la Academia General de Toledo confluyó el modelo militar del ejército prusiano, predominante en Europa después de su espectacular victoria sobre el ejército francés en la guerra Franco-Prusiana (1870-71), y las técnicas pedagógicas más avanzadas del krausismo de la Institución Libre de Enseñanza. La pedagogía militar experimentó un avance importante promoviéndose la formación de un "*oficial educador*" que además de liderar a su unidad en el combate, realizara una importante labor social devolviendo al soldado a la sociedad mejorado, intelectual, física y moralmente.

La metodología práctica promovía el desarrollo de periodos de prácticas en campamentos permanentes que desarrollaran los rasgos de carácter adecuados para el mando y se promoviera el desarrollo de la actividad física al aire libre y el estudio del hombre inculcándose actitudes y cualidades morales e intelectuales.

 ISSN 2445-0359

El coronel Vázquez Landa con el general Despujols, Jefe de la sección de Instrucción del Ministerio de la Guerra en una visita de inspección, en el campamento de Alijares.1888 ((Fuente: Álbum fotográfico " Academia General Militar. Dirección. Escuela Práctica 1888")

El coronel Vázquez Landa, jefe de estudios de la General consideraba que "*el objetivo fundamental de las prácticas de campaña era, complementar la instrucción teórica armonizando las explicaciones teóricas, muchas veces áridas de los libros de texto, con la agradable variedad de los cursos de aplicación práctica*". Un modelo educativo que conciliase la teoría y la práctica sería el adecuado y consideraba que para ocho meses de clases teóricas sería necesario un mes de prácticas, que al final quedó reducido a quince días. Estas maniobras eran importantes para incrementar el interés de los alumnos con supuestos prácticos que se apoyaban en sus conocimientos militares teóricos y para robustecer al alumno desarrollando su fuerza física. Además ayudaba a que el futuro oficial conociera el grado de fatiga y disposición de ánimo que producen en el soldado los servicios y faenas de las distintas armas. Finalmente las prácticas rompían la monotonía del curso y servía como un "saludable repaso práctico" en el mes de mayo, antes de los exámenes finales del mes de junio.

En los campamentos de Majazala primero y Alijares después se realizaban todo tipo de prácticas de las diferentes armas y servicios, como la construcción de trincheras, abrigos y obras de fortificación de campaña (reductos y blocaos), tendidos de telefonía y telegrafía, construcción de fogatas, pedreros y minas, prácticas de puentes, de artillería de batalla y montaña, prácticas de topografía, tácticas de batallón y brigada, defensa y ataque de campamentos, instrucción nocturna o castrametación.

El campamento de Majazala y la visita de Alfonso XII

En el segundo curso de la General, en el mes de mayo de 1885, durante dos semanas se realizaron las primeras prácticas de campaña de la Academia General en un campamento llamado de Majazala. Estaba situado a unos veinte kilómetros de Toledo y a unos cien metros de la estación de ferrocarril de Algodor, en una meseta cerca del río del mismo nombre. Rodeaban el campamento por el oeste unas trincheras que le protegían del fuego enemigo, en el norte tenía tres baterías, al este el terreno escarpado era una buena defensa y al sur había un reducto defendido por tres baterías blindadas. Defendía su entrada principal una alambrada, un puente levadizo, dos fosos y tres baterías de cañones Krupp. El almacén de repuesto y municiones estaba en el centro y el servicio interior se hacía por caminos cubiertos.

Estas primeras maniobras despertaron una gran expectación entre el Rey y los generales directores de las armas, por ser la General un centro docente que inauguraba un nuevo modelo de enseñanza con muchos detractores. El general Despujol, director general de Instrucción, les dijo a los alumnos y profesores al inicio de las prácticas en una visita de inspección "*(…) del resultado de estas primeras prácticas pende en gran parte el juicio que el Rey y el Ejército habrán de formar de un sistema de instrucción cuya responsabilidad me incumbe*".

Las prácticas se desarrollaron con normalidad siendo destacable la visita del Rey Alfonso XII en el campamento de Majazala el 22 de Mayo de 1885 acompañado del Ministro de la Guerra y de

Campamento de Majazala y obras de Defensa
(Fuente Álbum Museo AGM.1885)

Estación Telegráfica. Majazala 1885
(Fuente Álbum Museo AGM)

Construcción de una batería rápida. Majazala 1885.
(Fuente Álbum Museo AGM)

Parque de Fortificación. Majazala 1885.
(Fuente: Álbum Museo AGM)

los coroneles de los Regimientos de Húsares de la Princesa y San Fernando. El general Galbis realizó un ataque al campamento con la Infantería y Caballería. La defensa por parte de la General rechazó el ataque y con un contraataque hizo huir al enemigo. Posteriormente el monarca comió con los profesores en una mesa de tierra marchando posteriormente a Aranjuez.

Una semana más tarde, en la madrugada del 28 de mayo, el rey quiso sorprender al campamento de la academia llegando con un tren especial y atacando con dos compañías del Regimiento de Infantería de San Fernando. Después de ocupar por sorpresa la estación telegráfica de Algodor, el Rey avanzó con una sección hacia el campamento, pero fue descubierto al tropezar las vanguardias con una línea de latas cogidas con cuerdas. Dada la alarma se abortó la sorpresa tocándose generala, se desplegó en el perímetro del campamento y posteriormente se dispararon las piezas y se dio fuego a una fogata pedrero. El Rey felicitó al general Galbis por el alto nivel de instrucción de la Academia resaltando:

"Con jóvenes alumnos educados de esta manera todo es posible y el ejército, que tiene fija su vista en la Academia General, esperaba de ella lo que ahora ve".

Un digno epílogo a las maniobras militares de Majazala fue, según relata Gistau en su libro "La Academia General Militar", el almuerzo-rancho que la oficialidad del Regimiento de Húsares de la Princesa obsequió a los alumnos de la Academia en el jardín del Príncipe de Aranjuez. Presidido por Alfonso XII contó al final de la misma con la presencia de S.M la Reina María Cristina y la Princesa de Asturias doña María de las Mercedes.

La comida transcurrió con gran alegría y entusiasmo, con continuos vivas y ovaciones al monarca, que no podía ocultar su satisfacción, retratándose la familia real con todos los alumnos y profesores de la Academia. El general Galbis pidió a los cadetes al final del acto que corearan los tres tradicionales vivas del director: ¡Viva España! ¡Viva el Rey! ¡Viva la Ordenanza militar!

Como dato anecdótico quiero indicar que S.M el rey Alfonso XIII repitió el simulacro de ataque, en la noche del 3 al 4 de Mayo de 1909, esta vez a los cadetes de la Academia de Infantería en sus prácticas de campaña en el campamento de Alijares, con dos compañías del Regimiento de León, como lo había realizado su padre el rey Alfonso XII. El ataque nocturno fue respondido

Mesa de profesores presidida por el Rey Alfonso XII. A sus lados el general Galbis y el coronel Vázquez Landa. Majazala 1885 (Fuente: Álbum Museo AGM)

con la activación de las alarmas, abortándose el ataque. El Rey Alfonso XIII fue filiado como cadete de la Academia de Infantería en 1896 con diez años, y visitó con asiduidad este centro docente en maniobras y ejercicios. En recuerdo de dicha acción, respondida con brillantez por la academia, se grabó una gran piedra con una inscripción. *"SM el Rey Don Alfonso XIII en la noche del 3 al 4 de Mayo de 1909 de su reinado atacó estas posiciones mandando tropas del Regimiento de León. La Academia de Infantería conmemora la virilidad, energía y entusiasmo de su antiguo y egregio alumno"*.

Los Alijares. Las prácticas de campaña de 1890

Ante la falta de terrenos adecuados para que las prácticas de instrucción estuvieran más cerca de la academia, en el curso 1885-86, se estudió la posibilidad de cambiar el campamento de Majazala, que estaba a veinte kilómetros de Toledo, por otro emplazamiento más cercano a cuatro kilómetros del Alcázar. El ayuntamiento de la ciudad cedió a la academia un terreno de erial conocido como "Los Alijares", que significa "áspero y pedregoso". Sus instalaciones se fueron mejorando con el paso de los años construyéndose inicialmente barracones de madera que luego fueron construcciones de piedra y adobe permanentes.

En las prácticas de campaña de 1890 el capitán Casto Barbasán hacía una descripción detallada de las instalaciones del campamento de los Alijares. Al oeste del campamente había una casa de mampostería y ladrillo que a pesar de su apariencia de casa fuerte era el almacén de víveres. A su lado estaba la cocina organizada con tablas y lonas y una fuente. Años más tarde se construyó una cocina permanente con capacidad para mil plazas. Cerca de la cocina estaba la guardia de prevención con tres tiendas donde estaba el oficial y los alumnos y tropa de guardia. En uno de los caminos de salida del campamento había un barracón de madera cerrado que hacía de cuadra con un cuarto para guadarnés y otro para pajera. Al suroeste estaba el comedor de oficiales con armadura y techo de madera con una mesa corrida y doble fila de bancos. En frente se ubicaba el comedor de alumnos con un lado cerrado y cuatro naves para las cuatro compañías también con mesas corridas y bancos.

Cerca de los comedores estaba la enfermería en una tienda espaciosa con una bandera blanca con una cruz roja. El campamento tenía dos calles principales colocadas perpendiculares, las calles Real y Mayor y en su cruce estaba la plaza de la Constitución. En la calle Real y calles transversales se alineaban en cuatro cuarteles las tiendas cónicas de las compañías con sus guiones de compañía de color, rojo, amarillo, blanco y verde. A la derecha de la calle Real estaban los parques de materiales de Ingenieros, de Infantería y Artillería. Al final de la misma estaba lo que se llamaba el "*Olimpo*" con las tiendas del general, coronel y jefes y oficiales de la Plana Mayor. A continuación estaba el gabinete de topografía, edificio de madera con forma de cruz con tres gabinetes de trabajo y un almacén de material,

Vista general del campamento de los Alijares en 1888
(Fuente La Academia General Militar. Gistau,M. 1919)

(teodolitos, planchetas, brújulas, telémetros, miras, etc).

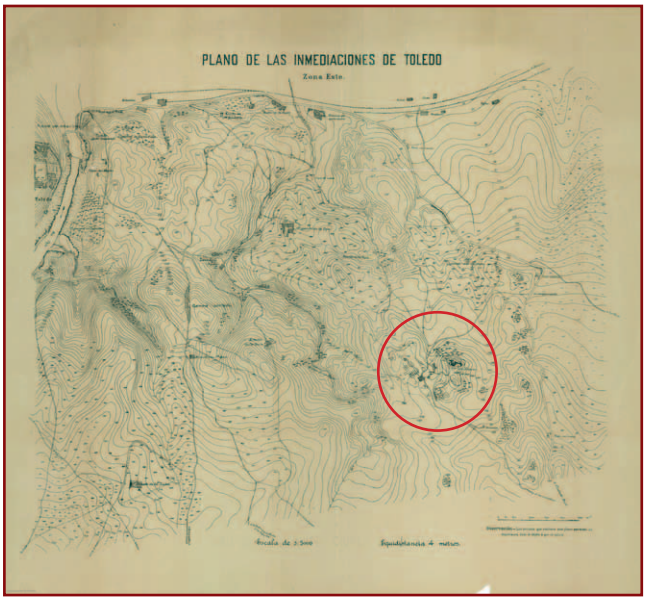
En el extremo noroeste se encontraba la central telegráfica en otro edificio de madera identificada con una bandera azul con un haz de rayos blancos. Disponía de aparatos Morse, Breguet, Manjin, etc; con un cable se comunicaba con Toledo y con las caballerizas y cocina. En el exterior del campamento había otros servicios como peluquería, sastrería, zapatería, y hasta un restaurante que daba servicio a una pequeña población de seiscientas almas.

La Ilustración Española y Americana en su número XXI de 1890, describe las prácticas de los alumnos de la Academia General Militar en el campamento de los Alijares con una crónica del capitán Casto Barbasán, completada con dibujos del natural del comandante Nemesio Lagarde, ambos profesores del centro. En las prácticas de ese año la academia se organizó con dos batallones de infantería, una sección de artillería de batalla con dos piezas Krupp largas de 8 centímetros (una de bronce y otra de acero); una sección de artillería de montaña con dos piezas Plasencia cortas de 8 centímetros; una sección de zapadores con dos cargas de útiles y efectos, y una sección de caballería.

Los alumnos durante su estancia en el campamento, se dedicaron a las prácticas correspondientes a los diferentes cursos, con independencia de la organización anterior. En estas prácticas se utilizaron las técnicas pedagógicas más avanzadas, rompiéndose moldes al coger pico y pala, sin remilgos, alumnos y profesores para hacer reductos, tejer zarzas, preparar fajinas, tender líneas, hacer puentes o cargar minas.

En dichas prácticas los alumnos de tercer curso, realizaron reconocimientos militares. Al principio cada sección operaba aisladamente, después por grupos dentro de cada sección y luego por binomios e individuos aislados. Se trataba de hacer reconocimientos recorriendo, carreteras, caminos, ríos, desfiladeros, etc, desde el punto de vista táctico y estadístico militar y después del mismo se exigía a los alumnos la confección de un croquis y la realización de una memoria descriptivo-militar.

Para estos reconocimientos la academia disponía de aparatos de topografía, aunque también se instruía a los alumnos en levantar rápidamente a ojo, zonas del terreno. Los alumnos de tercero también realizaban los servicios



Plano alrededores del este de Toledo donde figura por primera vez el campamento de Los Alijares, utilizado por la Academia General Militar de Toledo para hacer prácticas.
(Fuente: Biblioteca Virtual. Patrimonio Bibliográfico. 1900)

 ISSN 2445-0359

Parque de Artillería. Alijares 1886
(Fuente: Álbum Museo AGM)

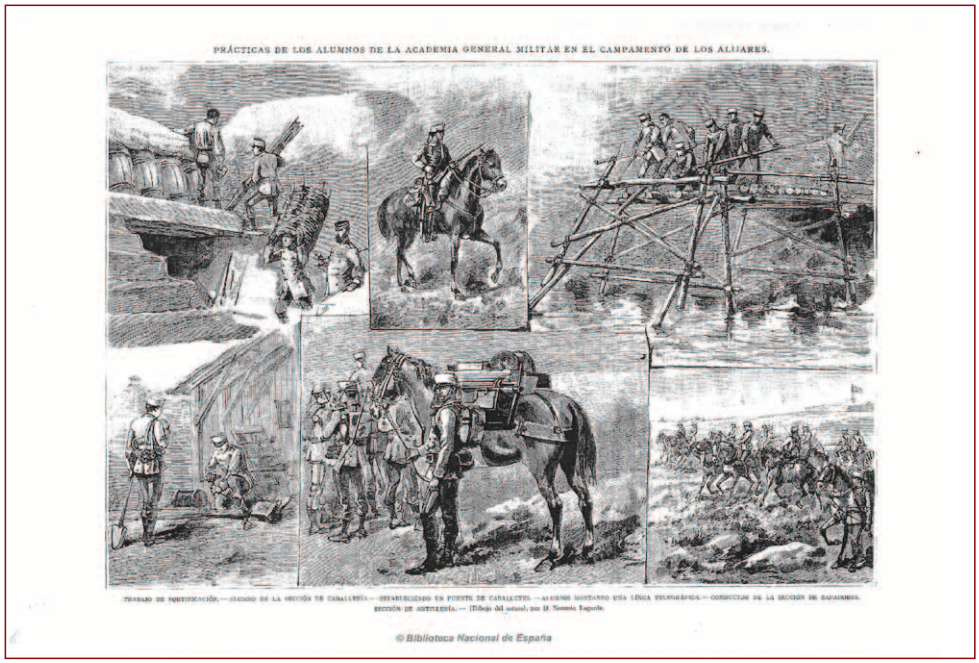
Formación para instrucción de la Academia General Militar. En primer termino las secciones de artillería y caballería al fondo los batallones de infantería con el coronel Vázquez Landa al frente. campamento de Alijares. 1888 (Fuente: Álbum fotográfico " La Academia General Militar. Dirección. Escuela Práctica. 1888")

avanzados, según el reglamento de servicio en campaña, constituyéndose grandes guardias, cubriéndose las fuerzas acampadas, destacándose puestos, centinelas y patrullas de enlace. Los alumnos que hacían de jefes de posición reconocían los alrededores de su puesto y levantaban un croquis que se volcaba en una breve memoria que remitían al encargado de la gran guardia.

Los alumnos de segundo curso, ayudados por los de primero construían obras de fortificación con material de ramaje, revestimiento, defensas accesorias y levantamientos regulares de gran extensión con diferentes útiles y herramientas. Las tardes se dedicaban a ejercicios tácticos, por unidades orgánicas y en combinación con las diferentes armas.

Por su parte los alumnos del curso especial de infantería practicaban también el servicio telegráfico que era de su responsabilidad durante el campamento. En estas prácticas montaron una línea de tres kilómetros a Toledo, y establecieron una estación en el Alcázar, existiendo en el campamento otras tres centrales en sitios vitales para la seguridad y transmisión de órdenes. Las tiendas de los jefes estaban en comunicación con la central y además de estaciones, Morse, Breguet y micrófono Ader, que comunicaba con Toledo se estableció un aparato Mangin y un heliógrafo Mance.

El horario de actividades comenzaba con la diana a las cuatro y media de la mañana formando la academia, desplegándose unas fracciones, que variaban cada día, para hacer una descubierta, mientras el resto permanecía sobre las armas. Después del aseo personal y desayuno formaban los alumnos por cursos para las prác-



Prácticas Academia General Militar en el campamento de los Alijares.
(Fuente: La Ilustración Española y Americana. Nº. XXI. 1890. Biblioteca Nacional de España)

ticas que terminaban a las once y media. A las doce era la comida y después la siesta. A las tres de la tarde se formaba para la instrucción hasta las seis. A las siete era la cena y a las nueve se tocaba retreta y se pasaba lista, y a las nueve y media, silencio. Por las noches según el programa de maniobras se tocaba generala, pasando la noche haciendo instrucción con temas tácticos.

En concreto ese año de 1890 la Artillería no pudo realizar sus ejercicios de tiro por no tener la autorización de los particulares por donde tenían que cruzar los proyectiles. En cambio la sección de minadores empleó en estas prácticas mil kilos de pólvora y cien de dinamita. Quiero destacar el hecho luctuoso de la muerte del alumno don Carlos López Santisteban (III Promoción), que murió dos años antes, el 23 de mayo de 1888 durante unas prácticas como estas, al encender una mecha para dar fuego a una mina cargada con 60 kg de pólvora.

Para endurecer a los alumnos, se programaron unas jornadas de marchas que se iniciaron el 23 de mayo partiendo desde Ajofrín y Sonseca pasando por Orgaz y Almonacid llegando a Toledo el día 29. Estas se desarrollaban desplegándose la seguridad y exploración, simulándose incluso ataques del enemigo. Al finalizar el campamento, la academia desfilaba para entrar en Toledo y era habitual que sus ciudadanos se asomaran al Miradero o Zocodover, acudiendo desde San Cristóbal al Tránsito o Merchand, para ver desfilar con marcialidad a los alumnos curtidos por el sol del campamento.

Conclusiones

Las prácticas de campaña de la Academia General de Toledo en los campamentos de Majazala y los Alijares en el mes de mayo durante quince días, fue una de las grandes aportaciones de este centro modélico. Tanto el general Galbis como el coronel Vázquez Landa, consideraron de vital importancia complementar las clases teóricas del curso con un periodo de prácticas que reforzara y pudiera evaluar el espíritu militar de los futuros oficiales. En estos campamentos no se perdía ni un minuto de tiempo para realizar la instrucción general que necesitaban los oficiales, con independencia de su arma o cuerpo, haciéndose hincapié en el mando y liderazgo de los alumnos.

Estas maniobras además de complementar la formación teórica servían de paréntesis en los estudios antes de afrontar los exámenes finales del mes de junio. Los periodos de Prácticas de Campaña de Toledo se convirtieron con el paso del tiempo en las maniobras generales del campamento de María Cristina en la segunda y tercera época de la General de Zaragoza, perdurando hasta nuestros días con prácticas como las ma-

El caballero alumno Santisteban (III Promoción) muerto por la explosión de una mina. Alijares 1888.
(Fuente: La Academia General Militar. Gistau,M. Madrid 1919)

Bibliografía

Gistau,M. La Academia General Militar . Talleres tipográficos El Imparcial. Madrid 1918

Isabel Sánchez. J.L " La Academia de Infantería de Toledo". Tomo 1, Capitulo 5 " La Academia General Militar" (1883-1893). Toledo 1991. Editorial CECAF

La Ilustración Española y Americana. "Academia General Militar. Prácticas de los alumnos en el campamento de los Alijares". Nº XXI 1890. Madrid. Biblioteca Nacional de España (BNE)

Izquierdo; Ortiz de Zárate,J.R; Aparicio,A. " La Academia General Militar. Crisol de la oficialidad española". Institución Fernando el Catolico. Diputación Provincial de Zaragoza. 3ª edición. Zaragoza 2020.

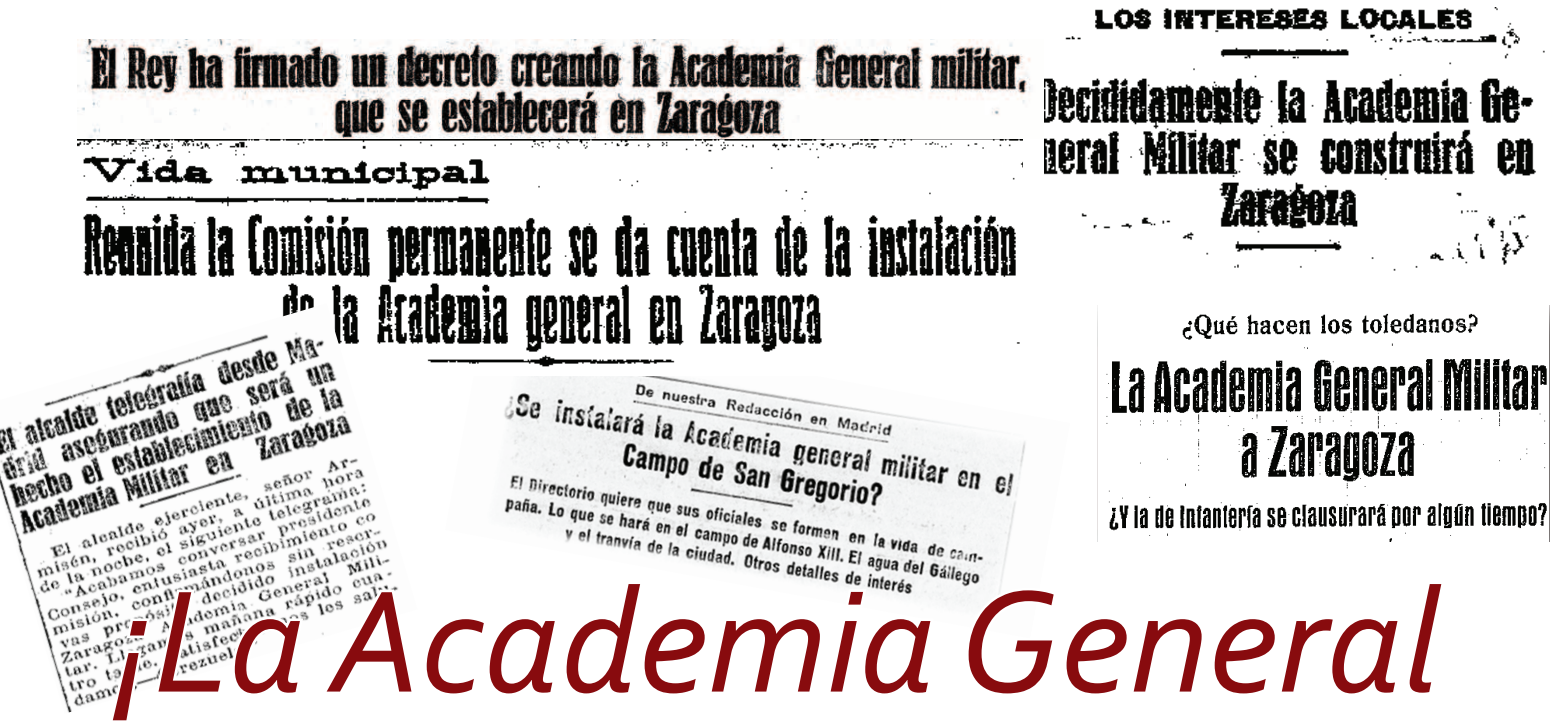
Plano de las inmediaciones de Toledo. Madrid 1900. Biblioteca virtual del Patrimonio Bibliográfico Español. Ministerio de Cultura y Deportes.

Álbum fotográfico: "Academia General Militar. Escuelas Prácticas en los años 1885 y 1886" (Fuente: Colección Museográfica AGM)

Álbum fotográfico: "Academia General Militar. Toledo 1885-86" (Fuente: Colección Museográfica AGM)

Álbum fotográfico : "Academia General Militar. Dirección. Escuela Práctica 1888 (Fuente: Isabel Sánchez, J.L)

 ISSN 2445-0359


El Rey ha firmado un decreto creando la Academia General militar, que se establecerá en Zaragoza

Vida municipal

Reunida la Comisión permanente se da cuenta de la instalación de la Academia general en Zaragoza

El alcalde telegrafía desde Madrid asegurando que será un hecho el establecimiento de la Academia Militar en Zaragoza

De nuestra Redacción en Madrid

¿Se instalará la Academia general militar en el Campo de San Gregorio?

El Directorio quiere que sus oficiales se formen en la vida de campaña. Lo que se hará en el campo de Alfonso XIII. El agua del Gállego y el tranvía de la ciudad. Otros detalles de interés

LOS INTERESES LOCALES

Decididamente la Academia General Militar se construirá en Zaragoza

¿Qué hacen los toledanos?

La Academia General Militar a Zaragoza

¿Y la de Infantería se clausurará por algún tiempo?

¡La Academia General Militar, a Zaragoza!

La prensa local y el establecimiento de la AGM en Zaragoza

1ª parte

Alfonso García Roldán
Cadete honorífico de la AGM
Doctor en Geografía

Se ofrece un recorrido a través de la prensa de Zaragoza entre 1925 y 1928 para obtener un testimonio de las reacciones que la llegada de la AGM despertó en la ciudad, intentando aclarar ciertas cuestiones no bien conocidas, así como para tener referencia de las incidencias del procedimiento de implantación a través del seguimiento que hicieron los medios. En este primer artículo se trata de responder a las cuestiones de cuándo se designó Zaragoza como sede de la Academia y quién lo decidió, dejando para una segunda parte por qué se hizo así, dónde se determinó su emplazamiento y, finalmente, cómo se vivió todo ello en la ciudad.

Para el Directorio de Primo de Rivera era prioritario reorganizar profundamente el Ejército, asegurando la unidad de procedencia y el compañerismo entre todos los Cuerpos y Armas y, para conseguirlo, todo apuntaba al restablecimiento de la Academia General. No se trataba de la mera vuelta a la General de 1882, puesto que las lecciones de la guerra de Marruecos y de la Gran Guerra habían modificado muchos esquemas, y por eso se encarga a una junta presidida por el general José Villalba Riquelme el estudio para la reforma de la enseñanza militar. El fundamento de la reforma llevaba implícito el proyecto de una Academia General acorde con las necesidades del momento y, en consecuencia, debería ubicarse allí donde las condiciones fueran más aptas para responder a los requerimientos.

Así es como Zaragoza fue designada sede de la Academia, decisión de profundo impacto en la ciudad, tratada y seguida en la prensa local con gran profusión de detalles, de modo que a través de los tres medios más relevantes de la época, *El Noticiero, Heraldo de Aragón y La Voz de Aragón,* se puede conocer con bastante detalle la percepción y el sentir de la ciudad durante el proceso de implantación de la AGM en Zaragoza.

González de Salazar y Allué Salvador, alcaldes zaragozanos en 1925 y 1927 respectivamente

Los antecedentes[1]

El Alcázar de Toledo, primitiva sede de la Academia General Militar, sufrió un incendio el 8 de enero de 1887 que obligó a alojar a los cadetes en otras dependencias de la ciudad. Esta circunstancia dio pie al consistorio zaragozano para solicitar el traslado del centro de formación a Zaragoza ofreciendo para ello el Palacio de la Aljafería y proponer, de manera alternativa, la ubicación de las academias de las armas. Las gestiones no dieron resultado, y como fueron llevadas en secreto, no hubo eco en la prensa[2].

Pero el Ayuntamiento no cejó en su afán por contar con un centro militar de formación, y al crearse en 1888 cuatro colegios preparatorios militares en diferentes puntos de España con el doble fin de que los aspirantes obtuvieran el título de Bachiller y una formación premilitar[3], Zaragoza obtuvo uno de ellos. El Municipio hizo un esfuerzo muy superior al de las otras ciudades[4] ofreciendo un edificio de nueva construcción aprovechando una parte de las ruinas del antiguo convento de Santo Domingo[5], situado en la plaza del mismo nombre; pero abierto el centro en 1890, cerró en 1893 por los mismos motivos que pusieron fin a la Academia General de Toledo.

Una década después, por Real Decreto de 21 de julio de 1904 (*Gaceta de Madrid* del 26 de julio) se dispuso la creación de un Colegio General Militar para dar una "*enseñanza enteramente uniforme para todos los alumnos sin distinción alguna*" durante dos años, que sería completada en las escuelas de aplicación, nombrándose director al general José Marina Vega y convocando las pruebas de ingreso para el 28 de julio de 1905. Unos días después, el *Heraldo de Aragón* se hacía eco de opiniones vertidas en medios madrileños en el sentido de que "*las Academias de aplicación de las distintas armas deben quedar instaladas en los lugares que ahora ocupan, y el Colegio general en una población de importancia, Madrid o Zaragoza*" (*Heraldo de Aragón*, 29 julio 1904), pero nada se volvió a mencionar del asunto hasta que el mismo diario, el 31 de diciembre siguiente, recoge la referencia del Pleno del Ayuntamiento celebrado el día anterior y, entre los asuntos tratados, informa concisamente que: "*El Sr. Galbe solicitó que se recabe del Sr. Castellano el traslado a Zaragoza de la Academia General de Toledo. Dicha Academia produce, según el concejal, cuatro millones anuales a la ciudad en que está instalada*". El autor de esta moción, justificada por el beneficio económico para la ciudad, fue Vicente Galbe Sánchez-Plazuelos, concejal liberal de larga trayectoria, profesor de Ciencias del Instituto de Segunda Enseñanza y conocido posteriormente como promotor en 1913 del Parque Grande. En cuanto al destinatario de la solicitud, se trata de Tomás Castellano Villarroya, a la sazón ministro de Hacienda, diputado conservador por Zaragoza durante casi 30 años. El caso es que la moción fue informada desfavorablemente en el Ayuntamiento porque "*el erario de la ciudad se gravaría con un millón de pesetas*" (*Heraldo de Aragón,* 20 enero 1905); pobre argumento por el que los concejales recibieron el severo reproche de la prensa[6]. Pero, aunque hubiera sido otro el informe municipal, la moción de Galbe quedó vacía de contenido porque un nuevo decreto dejaba sin efecto el de creación[7], y esa Academia sólo existió en las páginas de la *Gaceta*.

 ISSN 2445-0359

General D. José Villalba Riquelme, que presidió la Junta Técnica autora del informe decisivo para la reapertura de la AGM en Zaragoza

Si, como algún autor sostiene[8], hubo alguna intención en el año 1918 de reinstaurar aquella General clausurada en 1893, no hay rastro de ello en la prensa de Zaragoza que, a lo sumo, informó de los *"votos por su renacimiento" (Heraldo de Aragón*, 21 mayo 1919) expresados en las periódicas reuniones de antiguos alumnos de la I época, pero sin ninguna referencia a su hipotética presencia en la ciudad. Hubieron de transcurrir veinte años desde aquel intento fallido de 1904 hasta que en Zaragoza se volviera a hablar de la Academia General Militar.

Una decisión temprana

El diario *El Noticiero* se adjudicó el mérito de informar en primicia a los zaragozanos de la posible elección de su ciudad como sede de la Academia General Militar. El corresponsal en Madrid, Buenaventura L. Vidal, a finales de febrero de 1925, publicó en primera página y con titular a doble columna una crónica en la que se preguntaba: *"¿Se instalará la Academia general militar en el Campo de San Gregorio?" (…) "Es muy difícil poder averiguar en el ministerio de la Guerra nada referente a la instalación de la futura Academia General Militar; parece que todos tienen la misión de guardar silencio; nadie sabe nada. Es natural esta reserva si con ella se trata de evitar peticiones y presiones"* (*El Noticiero*, 28 febrero 1925). El redactor afirma que el impulso para publicar esa crónica se lo ha dado la lectura del diario de Toledo *El Castellano*, que días antes, entre reproches a las instituciones de su ciudad, daba cuenta de esta manera de algo incomprensible para el editorialista: *¿Qué hacen los toledanos?. La Academia General Militar a Zaragoza (…) Según rumores que hasta nosotros llegan, causándonos la consiguiente dolorosa zozobra, se alejará de las márgenes del Tajo para asentarse en las del Ebro (…) Zaragoza ha ofrecido abundantemente cuanto necesita, ha insistido en su demanda, y Zaragoza se la lleva…" (El Castellano*, 20 febrero 1925)

Volviendo al artículo de *El Noticiero*, la pregunta inicial se contesta con una detallada relación de la ubicación, los problemas a resolver y las gestiones a realizar que, supuestamente, una fuente anónima del Ministerio de la Guerra le revelaba a Vidal. Precisamente en el prestigio profesional de este periodista radicaba la credibilidad de la información, puesto que trabajó en diversos periódicos de Cádiz y Madrid además de publicar alguna novela y escribir para el teatro, y destacó como corresponsal en el Protectorado (conocía la lengua árabe), compartiendo trances con las tropas españolas, y consolidando contactos y amistades personales entre los mandos del Ejército. Son circunstancias que permiten confiar en que sus fuentes eran de primer orden, y que la referencia al diario toledano no era más que un recurso periodístico para justificar el adelanto de la noticia para salir al paso de rumores y presiones.

Ante la impactante información de *El Noticiero*, a sus colegas zaragozanos no les quedó otra que intentar justificarse arguyendo que la noticia no les era desconocida, pero que observaron total sigilo para evitar filtraciones perjudiciales a la causa de Zaragoza; al menos eso es lo que quiso dar a entender *el Heraldo*: *"Como recordarán nuestros lectores, no ha mucho tiempo estuvieron en Zaragoza los generales Villalva (sic) y Losada (D. Antonio), paisano nuestro, y su visita, efectuada en la mayor reserva, no tuvo más objeto que el estudio previo de las condiciones en que podrá establecerse la Academia general" (Heraldo de Aragón*,3 marzo 1925). Se refería el cronista a dos breves insertados en las ediciones de los días 11 y 12 de febrero de 1925, dando cuenta en el primero de que la visita mencionada seguramente estaría relacionada con sus funciones *"de presidente de la Junta Técnica"*, y relatando en el segundo que *"el general Villalba visitó ayer mañana el campamento de Alfonso XIII y se informó minuciosamente del estado y funcionamiento de todos los servicios"*. *El Noticiero* había sido mucho más parco informando únicamente de la llegada y de la partida del general sin mencionar detalles.

Una vez propagada la noticia, el alcalde Gonzalo González de Salazar viajó a Madrid el 2 de marzo, supuestamente por asuntos particulares,

D. Buenaventura L. Vidal, escritor y periodista autor de las noticias en primicia sobre el establecimiento de la General en Zaragoza

pero la prensa lo desdijo porque "*sabemos que el objeto del viaje es informarse si son ciertos los propósitos de establecer en Zaragoza la Academia general Militar*" (*Heraldo de Aragón*, 3 marzo 1925). A su regreso de la capital, el alcalde reúne una sesión confidencial del Ayuntamiento el 7 de marzo, acordándose convocar a las fuerzas vivas de la ciudad en apoyo de las posibilidades zaragozanas sobre la General y enviar, a continuación, un telegrama ofreciendo al Directorio la plena colaboración municipal que requiera la instalación de la Academia en el campo de San Gregorio, escrito que recibe respuesta inmediata de Primo de Rivera desde Tetuán: "*Agradezco sus ofrecimientos y facilidades para establecer en el campo de San Gregorio la Academia general militar y los tendré en cuenta para cuando se resuelva la designación del sitio*" (*Heraldo de Aragón*, 8 marzo 1925).

A juzgar por lo que se comentó en Zaragoza, la respuesta ambigua de Primo generó cierto desconcierto alimentado por rumores que situaban ahora a la Academia en otras ciudades, citando Sevilla con alguna fuerza (*El Noticiero*, 6 marzo 1925). Pero no tuvo que esperar mucho Salazar para frenar los rumores, declarando el 8 de mayo de 1925 que, tras una entrevista con Primo de Rivera a propósito la AGM, preguntó al presidente del Consejo si podía anunciar oficialmente una decisión definitivamente favorable a Zaragoza, a lo que el general respondió, siempre según Salazar: "*No sólo puede Usted hacerlo (…) sino que deseo que lo haga así*" (*El Noticiero*, 8 mayo 1925). Añadía el alcalde la previsión de publicar el decreto de creación en el inmediato mes de junio, lo que en realidad no se produjo hasta casi dos años más tarde. Días después, se podía leer en la Gaceta el Real Decreto de 25 de mayo de 1925 que, con toda claridad, afirmaba: "*Próxima la creación de la AGM, se ha pensado en el Campo de Tiro e Instrucción en Zaragoza, para su ubicación*" (*Gaceta de Madrid*, 27 mayo 1925), y el 5 de junio, *Heraldo* informa de la próxima formación de una comisión mixta de los ministerios de Guerra y Fomento con el Ayuntamiento zaragozano para estudiar el abastecimiento de agua al campo de San Gregorio en referencia al citado Real Decreto.

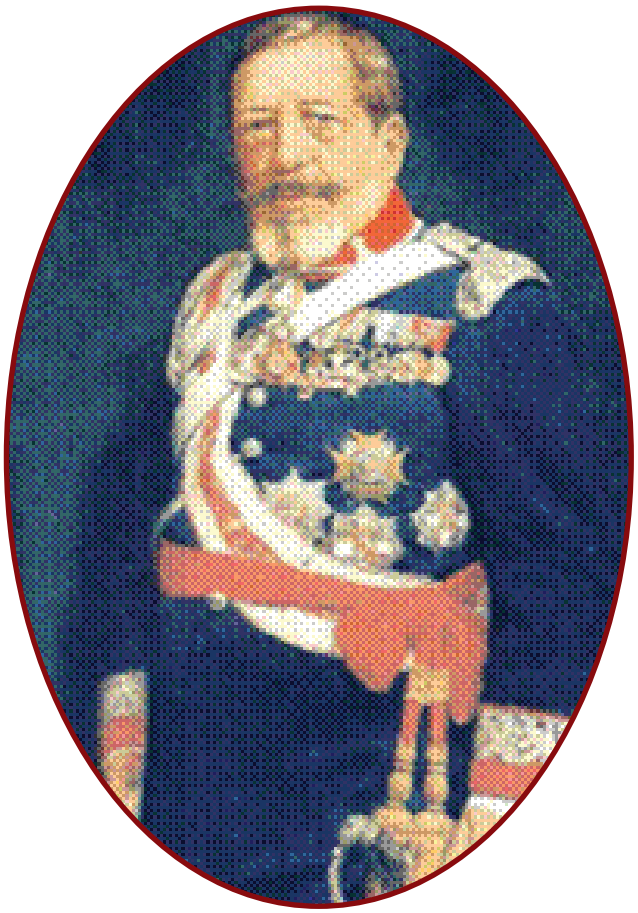
En definitiva, se trató de un proceso de decisión reservado y rápido. Reservado, por la discreción con la que se llevaron las gestiones de la junta presidida por el general Villalba. Rápido, por el escaso tiempo transcurrido entre la constitución de la citada junta en septiembre de 1924, la visita al Campo Alfonso XIII el 11 de febrero, la filtración a la prensa el 27 del mismo mes y la elección de Zaragoza en mayo de 1925 para ser sede de la Academia, afirmada en la Gaceta y reflejada en la prensa.

Protagonistas y actores secundarios

¿Quién o quiénes fueron los responsables de que la Academia esté en Zaragoza? Es suficiente atender al origen de las informaciones -el Ministerio de la Guerra- que dan pie a la comentada primicia de *El Noticiero* de 28 de febrero de 1925 por una parte; y por otra, a las explicitas palabras del alcalde Salazar reconociendo haberse enterado del asunto "*por noticias particulares (…) y los relatos de la prensa*" (*El Noticiero*, 8 marzo 1925), y tal vez por una filtración del general Antonio Mayandía[9], para comprender que se trató de una designación en la que no intervino el Ayuntamiento de la ciudad y, por tanto, es atribuible en exclusiva a la dirección de los asuntos político-militares del momento, lo que no obsta para que el posterior compromiso de la ciudad resultase determinante para llevar a cabo el proyecto.

Hechas la aclaraciones previas, es interesante atender a las palabras de gratitud pronunciadas por el alcalde López Allué ante el Pleno del Ayuntamiento el 23 de febrero de 1927, al ver publicado en *La Gaceta* el Real Decreto de creación de la Academia en Zaragoza, dirigidas a quienes consideró que habían participado de una u otra forma en las gestiones que habían fructificado en la presencia del centro en la ciudad, expresando lo siguiente: "*El Ayuntamiento debe gratitud en primer lugar al Rey, que con todo entusiasmo patrocinó esta iniciativa y puso su firma al Decreto. Debe gratitud al jefe del Gobierno, que tomó personalmente el asunto en sus manos (…) También al Ministro de la Guerra, el duque de Tetuán, que ha refrendado el Decreto. A Las autoridades*

 ISSN 2445-0359



General D. Antonio Mayandía Gómez, valedor de las condiciones del Campo de San Gregorio para albergar la AGM

zaragozanas, el gobernador civil y el capitán general (…) Gratitud igualmente debemos a los alcaldes zaragozanos don Juan Fabiani, don Gonzalo González Salazar y don Alberto Cerezuela, que pusieron todo su empeño en que el asunto siguiera delante. Gratitud al general don Antonio Mayandía, que ha seguido con todo cariño el proceso del asunto", extendiendo la gratitud a la comisión mixta para el abastecimiento de agua, concejales y técnicos municipales (*La Voz de Aragón*, 24 febrero 1927).

Se trata de una declaración protocolaria, pero merece la pena resaltar los citados y los olvidados. La cortesía institucional obliga que la mención primera se dedique al Rey Alfonso XIII, cuyo agrado por el campo de San Gregorio era conocido desde que lo visitase por primera vez en diciembre de 1923. Pero la responsabilidad de que la Academia vaya a estar en Zaragoza se lo atribuye el Ayuntamiento a Primo de Rivera, jefe de Gobierno, como muy claro lo dejó Allué Salvador al conceder al general el título de hijo adoptivo de ciudad: "*Zaragoza se siente honrada por aquel comentario que hicisteis en el R.D. disponiendo la instalación de la Academia, en el que la elegíais no sólo por sus condiciones externas, sino por el ambiente de patriotismo y de heroicidad que en ella se respira" (Heraldo de Aragón*, 8 junio 1927) Por su parte, a Juan O'Donell, duque de Tetuán, se le cita como interlocutor necesario en su papel de Ministro de la Guerra.

Mención especial merece una figura siempre presente en todo lo relacionado con la Academia: Antonio Mayandía Gómez. Nacido en la localidad zaragozana de Torres de Berrellén, general del Cuerpo de Ingenieros, formado en otros países europeos y destacado ingeniero civil en infraestructuras ferroviarias y otros campos[10], era miembro del Directorio Militar y, posteriormente, director general de Ferrocarriles. Él es quien anticipa las novedades discreta y confidencialmente a Gómez de Salazar en los primeros pasos del proceso[11] y a Allué cuando todo está a punto[12]; acompaña al Rey cuando éste visita el campo de San Gregorio y no hay viaje de las autoridades zaragozanas a Madrid que no recale en su despacho.

En cuanto a los alcaldes citados, ejercieron esas funciones Juan Fabiani y Díaz de Cabria de 1923 a 1924, Gonzalo González de Salazar durante unos meses en 1925 y Juan Alberto Cerezuela Alegre desde finales de 1925 hasta enero de 1927. De Fabiani no se encuentra nada en la prensa que lo relacione con la Academia. A Salazar, le correspondió ser el primer interlocutor del gobierno y activar la gestión municipal y la sociedad zaragozana, declarando con rotundidad: "*Ni yo como alcalde, ni el Ayuntamiento, hemos de oponer dificultades para que Zaragoza tenga ese gran centro militar de enseñanza" (El Noticiero*, 1marzo 1925). Alberto Cerezuela continuó la tarea de su antecesor y gestionó con el Banco de Crédito Local un empréstito de 14 millones de pesetas destinado a las actuaciones municipales derivadas de la construcción de la Academia[13]. La culminación de las obras de la Corporación las culminó diligentemente el activo Allué, alcalde a la vez que director del Instituto de Segunda Enseñanza, que aquel 20 de febrero de 1927 apenas llevaba un mes como alcalde de un Ayuntamiento del que ni siquiera había sido anteriormente concejal.

En definitiva, ningún alcalde "trajo" la Academia General a Zaragoza, por mucho que, una vez publicado en la *Gaceta* el Real Decreto de 22 de febrero de 1927, el Ayuntamiento transmitiera la idea de que se trataba del fruto de un afán largamente perseguido y estimulado por los sectores más dinámicos de la sociedad zaragozana tras "*reiterados ofrecimientos, verbales y escritos, a nuestras autoridades" (Heraldo de Aragón*, 22 de febrero 1927). La realidad fue otra, de modo que los estudios técnicos favorables a la designación de la sede de la General fueron de la exclusiva responsabilidad de los mandos militares autores del proyecto de reforma de las enseñanzas castrenses, y la decisión ejecutiva se ha de atribuir a Miguel Primo de Rivera como jefe del Gobierno.

Pero, volviendo a la relación de agradecimientos de Allué, hay dos ausencias notorias. *La Voz de Aragón* destacó el 11 de marzo de 1927 la del impulsor del Campo de San Gregorio, el Capitán General entre 1910 y 1917 de la 5ª Región, D. Luís Huerta Urrutia[14], digno de reconocimiento porque: "*Zaragoza disponía de una soberbia base para la Academia General: el Campo de Tiro de san Gregorio, obra del general Huerta. Por eso nos parece que la ciudad está en deuda con aquel caudillo; y que en la explosión de gratitudes, muy merecidas y justificadas, falta un recuerdo efusivo para el general don Luís Huerta y Urrutia*". Un caso diferente es el del general José Villalba Riquelme que, en su condición de presidente de la Junta redactora del proyecto de reforma de la enseñanza militar, debía proponer la sede de la Academia General, y lo hizo a favor de Zaragoza[15]. Tal vez no era bien conocido por el alcalde Allué el papel desempeñado por el general Villalba, ni el del zaragozano general Antonio Losada Ortega como vicepresidente de la misma Junta, y de ahí la ausencia de reconocimiento público.

Hasta aquí el cuándo y el quién en la designación de Zaragoza como sede de la General. En un próximo artículo, el por qué, el dónde y el cómo se recibió en la ciudad.

Año CCLXIV.—Tomo II Miércoles 27 Mayo 1925 Núm. 147.—Página 1065

DIRECCION-ADMINISTRACION
Calle del Carmen, núm 29, entresuelo
Teléfono núm. 23 49

VENTA DE EJEMPLARES:
Ministerio de la Gobernación, planta baja.
Número suelto, 0,50

GACETA DE MADRID

Presidencia del Directorio Militar.

Otra disponiendo se constituya una Comisión mixta con representantes de los Departamentos de Guerra y Fomento y del Ayuntamiento de Zaragoza, para que estudie el problema del abastecimiento de aguas al Campamento de Alfonso XIII, de dicha capital.—Página 1071 y 1072.

Excmo. Sr.: Próxima la creación de la Academia General Militar, se ha pensado en el Campo de Tiro e Instrucción en Zaragoza, para su ubicación, dadas sus buenas condiciones, pues a corta distancia de la población se tiene un campo de extensión superficial y variedad de relieves de terreno que le hacen muy a propósito para el desarrollo de las escuelas experimentales del Ejército en sus diferentes aspectos.

Existe, sin embargo, un problema importante por resolver, cual es el de abastecimiento de aguas, que, si bien de solución relativamente fácil, toda vez que pueden tomarse de los ríos Ebro y Gállego, se plantea un problema de carácter marcadamente económico, más bien que técnico, y en el que el Ayuntamiento de Zaragoza promete cooperar a fin de que, en plazo relativamente breve, pueda ser un hecho tan importante mejora.

Para concretar de un modo definitivo este importante asunto, y teniendo en cuenta además la intervención obligada del Departamento de Fomento para la concesión del correspondiente aprovechamiento de aguas,

S. M. el Rey (q. D. g.) se ha servido disponer lo siguiente:

1.° Que se constituya una Comisión mixta con representantes de los Departamentos de Guerra y Fomento y del Ayuntamiento de Zaragoza, para que estudie el problema del abastecimiento de aguas al campamento de Alfonso XIII, de dicha capital, y proponga la solución que juzgue más conveniente.

2.° La propuesta que formule dicha Comisión será elevada al Ministerio de la Guerra por conducto de la Autoridad militar de la quinta Región, acompañada de los informes del Comandante general de Ingenieros y de la Inspección general de Sanidad.

De Real orden lo digo a V. E. para su conocimiento y efectos. Dios guarde a V. E. muchos años. Madrid, 25 de Mayo de 1925.

EL MARQUES DE MAGAZ

Señores Subsecretarios de los Ministerios de la Guerra, Gobernación y Fomento.

Real Orden de 25 de mayo de 1925, en la que se hace constar el propósito de ubicar la General en Zaragoza

Notas

1 *Para profundizar en este proceso es imprescindible el trabajo de CUBERO DE VAL, S. "Zaragoza y la Academia General Militar. El largo camino hacia la refundación de la General en 1927". Academia General Militar. Zaragoza. 2018.*

2 *Cfr. REDONDO VEINTREMILLAS, G. La General en Zaragoza: Un objetivo largamente buscado. En V Congreso de Historia Militar. La enseñanza militar en España. 75 años de la Academia General Militar en Zaragoza. Madrid. Ministerio de Defensa. 2003. pp. 99-116*

3 *Real Decreto de 27 de febrero de 1888, publicado en la Gaceta de Madrid de 28 de febrero*

4 *Los otros se instalaron en Lugo, Granada y Trujillo, siendo este último el que sobrevivió al cierre de los colegios preparatorios en 1893, y de él fue alumno Miguel Campins Aura, futuro Jefe de Estudios de la AGM en Zaragoza durante la II Época.*

5 *El edificio fue posteriormente sede del Ayuntamiento de Zaragoza y, posteriormente albergó durante muchos años al Instituto de Bachillerato "Luís Buñuel".*

6 *Heraldo de Aragón. 20 de enero de 1905: "Hacen mal, muy mal nuestros munícipes", tildándoles de no ver los beneficios, por vacilantes y timoratos.*

7 *Diario Oficial del Ministerio de la Guerra de 19 de agosto de 1905*

8 *Cfr. BLANCO ESCOLÁ, C.: La Academia General Militar de Zaragoza (1928-1931). Barcelona. Labor. 1989.*

9 *Según declaraciones a El Noticiero de 1 de marzo de 1925, González de Salazar pudo haber recibido alguna información imprecisa en una breve conversación con el general Antonio Mayandía durante la visita de Rey Alfonso XIII efectuada a Zaragoza, el 26 de febrero; es decir sólo dos días antes de la primicia de ese mismo diario. Cfr. GARCÍA ROLDÁN, A. "General Mayandía. Valedor de Aragón". Armas y Cuerpos nº 141. Agosto 2019. Pags. 87-94.*

10 *Antonio Mayandía, entre otras muchas innovaciones, como ingeniero intervino en la creación de la fábrica de cervezas "La Zaragozana".*

11 *Según se desprende de las declaraciones a El Noticiero del 1 de marzo de 1925*

12 *Así lo interpreta el Heraldo de Aragón el 21 de febrero 1927*

13 *Asunto no muy presente en la prensa, pero al que hace referencia El Noticiero, 28 de noviembre de 1926*

14 *Cfr. GARCÍA ROLDÁN, A. "Teniente general Luís Huerta Urrutia. Promotor del campo de maniobras de San Gregorio". Armas y Cuerpos nº 143. Abril 2020.Pags. 35-40*

15 *CUBERO DE VAL, S. Op.cit.*

El valor de la Promoción

Ángel José Adán García
Coronel de artillería
Secretario Técnico del Cuartel General Terrestre de Alta Disponibilidad

Hace mucho frío o mucho calor, porque en el Patio de Armas de la Academia General Militar siempre hace una de las dos cosas. Bajo la atenta mirada de los cadetes, viejos oficiales se concentran para formar en el patio. Para algunos será la última vez que vistan el uniforme. Otros ya no lo pueden vestir. Para todos será el colofón final de una vida de servicio a España. Ninguno podrá contener su emoción. Celebran que hace cincuenta años, henchidos de alegría, orgullo y juventud, pisaron por primera vez el mismo Patio. Y lo hacen en grupo, en un grupo que más de compañeros es un grupo de hermanos.

Y se abrazan; y vuelven a comentar las mismas anécdotas que les han acompañado cincuenta años; y quieren visitar las antiguas naves y camaretas donde fraguaron esa amistad profunda que dura una vida y que tal vez solo entiende el que ha pasado los mejores años de su vida en la Academia General Militar. Es sencillamente… la Promoción

Ser militar es mucho más que desarrollar una profesión. Ser militar es aceptar una forma de vida enmarcada en unos valores de práctica diaria como la disciplina, el compañerismo o la lealtad. "*Lo militar está centrado en la nación no en la organización, está centrado en la misión no en la carrera, está centrado en el grupo no en el individuo y está centrado en el servicio no en el trabajo*". Toda esta "forma de ser", junto con las tradiciones y la historia militar define el marco moral y ético de la Institución Militar que va más allá de lo administrativo, de las leyes, reglamentos y doctrinas. Es el marco que da sentido a ese Juramento que hace del militar algo único: la entrega de la vida por la Patria. Y una parte de esa Institución Militar es el concepto de Promoción.

Podríamos decir que hay un hito inicial para la formación de una Promoción. Ese hito es el grito que un día trona en el Patio de Armas y que permanece retumbando para siempre en el corazón de los miembros de la Promoción. Y ese grito es ¡¡Sí, lo hacemos!! ¿Y el hito final? Sencillamente no tiene.

La Promoción no es solo un aspecto académico. Todas las universidades tienen "promoción x correspondiente al año x", pero en la Academia General Militar la Promoción incluye lazos de unión singulares. Los componentes de una Promoción tienen vivencias únicas comunes que van más allá de una amistad fraguada en la juventud. Vestir el uniforme por primera vez, la emoción de jurar Bandera, el sentimiento de coger un fusil, la adrenalina del primer disparo o la primera vez que se manda a un soldado son emociones que se sienten conjuntamente con los compañeros de la Promoción creando unos lazos permanentes, invisibles al principio, pero que se explicitan a lo largo de la vida militar.

La diferencia principal entre una "promoción académica" y una "Promoción de la AGM" reside en el fundamento moral de la segunda. Un oficial no puede ser buen oficial sin una sólida formación ética y moral. Podrá seguir formándose académicamente tras su salida de la Academia General Militar (de hecho, así lo hará), pero la ética intrínseca en el desempeño del Mando la ha de aprender e interiorizar en la propia Academia. El caballero y dama cadete debe absorber el significado de los valores militares, entender lo que significan y ponerlos en práctica desde el primer día que vista el uniforme. Y para poner en práctica valores como el compañerismo, la lealtad, el espíritu de servicio, etc. necesita a su lado compañeros que también lo practiquen. Necesita a la Promoción.

De ahí, que los lazos de unión entre los miembros de una misma Promoción sean distintos a los lazos creados entre los alumnos de un curso de la Universidad.

La Academia General Militar forja el espíritu del oficial ("*…en el solar zaragozano mi alma el temple recibió…*") porque a tu lado siempre habrá un compañero que te dará la mano para levantarte cuando te caigas. Ser parte de una Promoción es pertenecer a una hermandad donde a los compañeros se les conoce en profundidad porque sufres con ellos, pasas noches en vela, compartes tus problemas, tus anhelos más íntimos y tus miedos y aprendes a respetar y querer a todos y cada uno de ellos. El artículo VIII del Decálogo del Cadete lo define con precisión: "*Sentir un noble compañerismo sacrificándose por el camarada y alegrándose de sus éxitos, premios y progresos*".

También reconoces que hay compañeros mejores que tú, porque la competencia entre compañeros de Promoción debe basarse en la búsqueda "*…de los puestos de mayor riesgo y fatiga…*" y ahí no tiene cabida ni la envidia ni la arrogancia.

 ISSN 2445-0359

Estos lazos creados en la juventud y cuidados en la madurez se convierten en indestructibles, creando las Promociones una tupida red de cohesión que ayuda a mantener firme a la Institución Militar. Esta red entrelazada creada por las Promociones ha sido siempre un valor distintivo del ejército español, pues la mayoría de ejércitos carecen de ella.

La vida militar es una vida de riesgo, exige estar preparado permanentemente para entrar en combate al frente de nuestros soldados. Tarde o temprano la muerte visitará a la Promoción y tendrás que llorar a un compañero caído, ya sea en operaciones o por otras causas. Te sentirás herido, porque pierdes algo muy cercano a ti y recordarás esos anhelos y proyectos de futuro que te contó. Pero sentirás orgullo de haber servido a su lado, aunque solo haya sido en los años de la Academia. Si la promoción ha sabido permanecer unida, tendrás el consuelo de tus hermanos y siempre sentirás la emoción del recuerdo de tu compañero de Promoción cuando oigas el toque diario de Oración.

Jorge Vigón en su libro *Estampa de Capitanes* define mandar "…como la acción de preparar el alma de la tropa". Pero para ello tu alma debe estar formada previamente. Y se forma no solo de manera individual con el estudio, sino compartiendo con tus compañeros tus pensamientos, debatiendo con ellos, escuchándoles y aprendiendo unos de otros, porque tal y como reza el artículo 14 de las Reales Ordenanzas para las Fuerzas Armadas sobre el espíritu militar "…*el hablar pocas veces de la profesión militar, es prueba de gran desidia e ineptitud para la carrera de las armas.*". Esas conversaciones con tus compañeros te llevarán a conocerlos mejor a preparar mejor "tu alma" de oficial y siempre tendrán un epílogo que incluirá también el compartir tus inquietudes íntimas.

El compromiso moral al que se llega entre los miembros de la Promoción te ayudará a los posteriores lazos morales que tendrás que crear con tus subordinados para ser el líder, el jefe militar, que se espera de un oficial de nuestro Ejército.

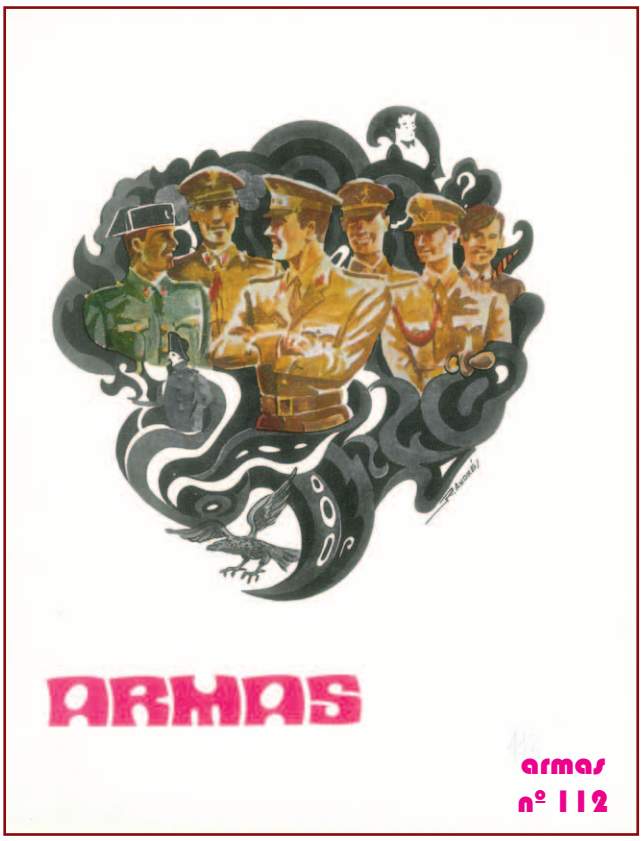
Pertenecer a una Promoción es un lujo que solo tenemos los militares. Es un acuerdo moral permanente e implícito entre sus miembros de ayuda, respeto, apoyo y compañerismo que se fragua gracias a la interiorización de los valores de nuestro Ejército. Pero estos lazos hay que trabajarlos y fomentarlos tanto en la Academia como posteriormente. Si así se hace, cuando seas un viejo militar ajado por una vida de servicio a España sabrás que, vayas donde vayas, siempre tendrás un compañero de Promoción presto a darte la mano. Sabrás que cuando llames a un compañero, este descolgará el teléfono y te dirá "dime lo que necesitas".

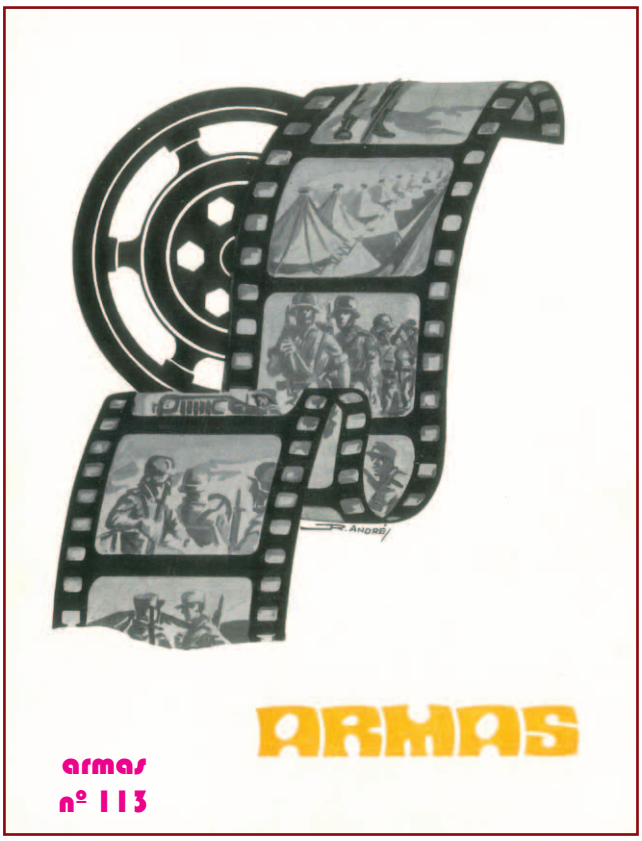
El valor de una Promoción lo da la suma de las cualidades de sus componentes, la suma de lo que cada uno aporta al conjunto. En una Promoción siempre existirá el que aporta el buen humor en las actividades, el que se acuerda de todas las anécdotas, el encargado de los brindis, el que destaca siempre por su sentido común y también el último que se va a dormir…Ese conjunto de facetas puestas a disposición de los compañeros es lo que enriquece el conjunto, es lo que hace que la Promoción se convierta en un equipo donde todo el mundo tiene cabida.

La entrega de despachos supondrá la dispersión de la Promoción a lo largo y ancho de nuestra Patria, pero si la Promoción ha sabido fortalecer sus vínculos internos, éstos permanecerán toda la vida. Volverás a ver a un compañero años después y sentirás que el tiempo no ha pasado, que tienes enfrente a ese "hermano" de la Promoción que te va a ayudar en lo que necesites.

Las damas y los caballeros cadetes deben sentir cuanto antes la pertenencia a la hermandad que representa la Promoción. El lema del Real Colegio de Artillería "*Todos para cada uno, y cada uno para los demás*" bien podría convertirse en el principio regidor de la Promoción.

Fotos obtenidas del archivo de la revista Armas y Cuerpos, anteriores a 2020





Hace 50 años
El espíritu de la General

José Manuel Vicente Gaspar
Coronel de Infantería. Reserva

Continuamos conociendo la historia reciente de la Academia y de España por medio del archivo de la revista Armas, con los números 112 y 113, publicados en junio y julio de 1971. Impresión en blanco y negro, excepto la portada que es en papel brillo y en color. El número de páginas, es de 46 y 48, con 4 páginas de publicidad. Contraportada en color con el emblema del Ejército enmarcando al rombo de la Academia. Editado por la imprenta de la Academia General Militar (talleres tipográficos de este Centro).

Contenido

Con el subtítulo "Revista ilustrada de la Academia General Militar", predominando los artículos dedicados a la formación moral de los cadetes, divulgación, técnicos y complementados con curiosidades y humor.

El Embajador de Venezuela impone a nuestra Bandera la Corbata de la Orden del Libertador.

Número 112 de junio de 1971

La portada es un dibujo en blanco y negro de un celuloide con escenas bélicas de la Academia, el autor R Andrés.

En la página interior relación de los cadetes merecedores del cuadro de honor del cuarto bimestre del curso 1970-71.

En la página 45 el sumario y la composición del equipo de la revista Armas.

"Editorial", página 1.

"Temática militar", capitán Villavicencio, página 2.

"La función social del Ejército", capitán Francisco Bogas Illescas, página 4.

"Libros", Carpintero, página 4.

"Entrega de mando". Informa de la toma de mando del nuevo General Director de la Academia, Antonio Balcázar Rubio de la Torre, página 5.

"CIR, unidad especial", teniente José Navas Ramírez Cruzado, página 6.

"Problemas de Mando", capitán Laguna, página 8.

"Libros", Carpintero, página 4.

"Entrevista al Excmo. Sr. general de división, D. Santos Sánchez Blázquez", página 10.

"I campeonatos de Academias Militares", reportaje gráfico, página 12.

"Juicio crítico de los campeonatos", CC José Antonio Bautis Otero, página 20.

"Reportaje académico ", con las prácticas de fin de curso en el campamento de María Cristina, página 22.

"Hípica", CC Juan Salafranca Álvarez, página 26.

"Campamento de María Cristina", comandante Garrido, página 28.

"Castigos en las legiones", Guillermo Fatás, página 30.

"Chistes", página 32.

"Pista de aplicación.", página 33.

"Pasatiempos", página 34.

"Una tienda", Marina, página 35.

"Poesía. Saudade", CC José Antonio. Bautis, página 36.

Número 113 de julio de 1971

La portada es una oriflama con los dibujos en color de dos capitanes del Ejército y de la Guardia Civil, como final de varios cadetes de los distintos cursos de formación.

En la página interior in memoriam al CAC D. Casimiro Sanz Izquierdo de la XXVI promoción.

En la página siguiente el sumario y la composición del equipo de la revista Armas.

"Editorial", página 3.

"Entrevista al Excmo. Sr. General Director de la Academia", página 4.

"La forma física en el militar", capitán Laguna, página 6

"Temática Militar: El carácter y el arle del mando", comandante Arruga Alfranca, página 8.

"Carta a Gazapo", página 10.

"Suboficiales", teniente J. Ortega, página 12.

"El arte de escuchar", CC Félix Hidalgo Prado, página 13.

"La objeción de conciencia al servicio militar", comandante capellán García del Solar, página 14.

"El centinela,", PP Pérez Aragón, página 18.

"Elogio de la profesión militar", poesía, Cristóbal de Virues (1550-1609), página 18.

"Libros", CC Federico F. Mendieta, página 19.

"Reportaje académico ", Destaca el desfile de Madrid, con la imposición, a nuestra Bandera, de la corbata de la orden del Libertador por el embaja-

 ISSN 2445-0359

dor de Venezuela, la vista del Príncipe a las maniobras de Jaca/Batiellas, página 20.

"Adiós a la Alferecía", CC Felipe García Casal, página 26.

"Hasta la vista", Vallo, página 28.

"Bienvenidos caballeros de la XXX", Carpintero, página 29.

"Agradecimiento, Revista Armas", Juan de la Cueva Espínola, página 30.

"La OCA", Carpintero, página 31.

"Curiosidades. Equitación", página 32.

"Jiu - Jistu y Judo", CC Pérez Carrasco, Sección 15, página 33.

"Conviene saber", comandante Plaza, página 34.

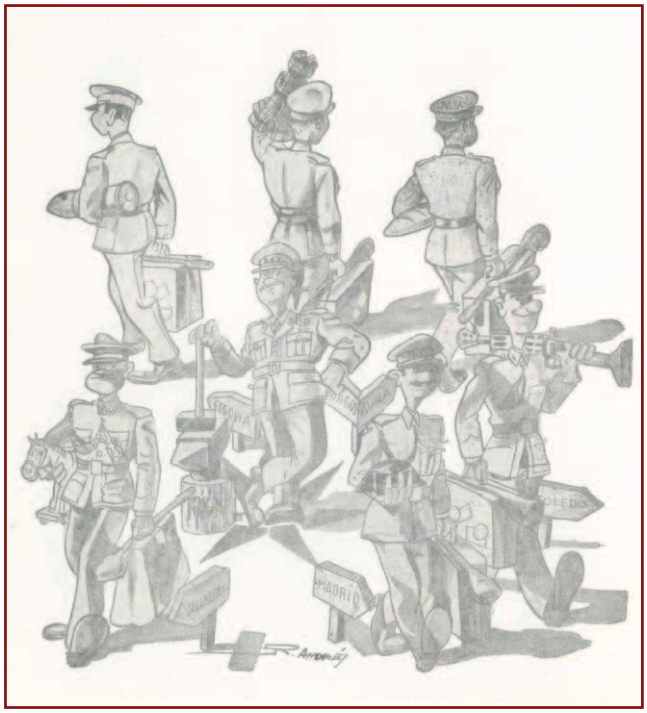
"Humor", Varias anécdotas, página 35

"¿Sabéis que…", Tata y Llavi, página 36.

"Romance anónimo", Carlos Zapatero, página 37.

"Chistes", página 38.

"Pasatiempos", CC Muñoz, José Puente y Alfredo, página 41.



Textos destacados

Selección de párrafos, ideas, acontecimientos, etc., publicados en las revistas.

Editorial. R 112. Página 1

Petición de apoyo a los componentes de la Academia, cadetes y profesores, para que colaboren con la Revista Armas.

Sufrimos críticas respecto a que en ocasiones su contenido es poco pero esto tiene fácil solución: escribir todos y cada uno de los alféreces y cadetes.

Al Ejército se sirve desde todos los sitios y una revista, nuestra además, es una de ellas.

Profesores, alféreces, cadetes: Ayudad a los nuevos redactores y que estos tengan la satisfacción de mejorar esto que con tanto amor se hace y que cae en vuestras manos solamente seis veces por curso.

CIR, unidad especial. Teniente José Navas Ramírez Cruzado. R 112. Página 6

Afortunadamente y paralelo a los adelantos técnicos, el Ejército va sincronizado con la vida nacional; y en esta evolución nuestros superiores construyeron un Ejército más democrático… donde las relaciones entre superiores y subordinados reúnen, dentro de las jerarquías obligadas, una igualdad humana, donde se apela no tan solo a la obediencia pasiva, sino a la inteligencia, a la iniciativa y al espíritu crítico. Un Ejército que busca formar no sólo buenos combatientes sino al propio tiempo hombres y ciudadanos mejores con responsabilidad, inquietudes y afán de superación.

El recluta exige unos oficiales que con un ejemplo intachable de estilo humano y militar, definan su autoridad moral en su conducta privada (presencia), en su función profesional (prestigio) y en su misión de profesorado (actitud). Les pide una autoridad intelectual que profundice en las materias y extienda la cultura en la complejidad de niveles que desde el ingeniero al analfabeto están sentados en el mismo suelo.

I campeonatos de Academias Militares. R 112. Páginas 12 a 21. ¡50 años de los primeros campeonatos militares interacademias!

Es un reportaje gráfico con dos páginas de texto, del CC José Antonio Bautis Otero, en las que se recogen los resultados de las pruebas, en las que termina diciendo: sólo nos queda señalar, tras el innegable éxito obtenido, que año tras año se celebren estos juegos que significan un imborrable lazo de unión entre los ejércitos.

Reportaje académico, entrega premios extraordinarios graduados de la Universidad de Zaragoza. R 112. Página 25

El 24 de abril, en el despacho del general de la Academia, con presencia del Rector de la Universidad de Zaragoza, se hizo entrega a los graduados que habían obtenido premio extraordinario fin de carrera, de una placa concedida por la Academia General como premio a sus brillantes estudios y que constituye un eslabón más en las relaciones de la Universidad y la Academia. En sus palabras el general destacó las actividades comunes que se estaban desarrollando y añadió que no debemos quedarnos detenidos sino que ha de ser, este momento, el de un trampolín hacia adelante, sobre todo cuando el progreso del mundo, la técnica y la misión educadora de unos y otros ha acercado en su trabajo a militares y hombres de universidad.

Entrevista al Excmo. Sr. General Director de la Academia. R 113. Página 4

El general Antonio Balcázar Rubio de la Torre había tomado posesión el día 6 de mayo.

Los tiempos cambian la vida evoluciona, últimamente lo ha hecho a un ritmo muy rápido aumentado mucho lo material y lo que, a veces, lleva consigo a una pérdida de valores espirituales.

El CC actual ingresa con una cultura básica superior a la de mi época, pero el espíritu militar en aquellos tiempos era más exaltado que ahora, la disciplina era más ostensible. Pero los CC de ambas épocas tienen en común el mismo afán por aprender y asimilar las virtudes castrenses, que por ser inalterables, han de conducir forzosamente al mismo resultado: la formación de unos excelentes oficiales.

La forma física en el militar. Cap. Laguna. R 113. Página 6

Para alcanzar la forma física que el militar debe tener es necesario empezar ahora y en el sitio que estamos. Lo ideal es acostumbrarse a hacer un rato de gimnasia todos los días, para ello hay que vencer la especie de timidez que tenemos todos y que muchas veces es porque no nos vean, por pereza o por mil motivos queda para mañana, y ya se sabe que mañana pasará otro tanto. No nos engañemos y digamos que no tenemos posibilidades, ya que está en la mano todos no ser un lagarto al sol, o más tristemente aún un ancianito anticipado.

Carta a Gazapo. Pequeña historia. R 113. Página 10

Cuenta y reflexiona sobre el hecho que se produjo el día 29 de abril de 1885 en la Academia General Militar de Toledo. El Coronel Jefe de Estudios, Don Federico Vázquez Landa, al mando de la Agrupación de cadetes hizo unas maniobras en la zona de Majazala y Algodor.

El rey Alfonso XII, impulsor de la Academia, acompañado de una unidad trató de sorprender a los cadetes, siento descubierto y fracasada la operación. Estás fueron sus palabras:

"General, con jóvenes alumnos, educados de esta manera, todo es posible, y el Ejército, que tiene fija su vista en la Academia General esperaba de ella lo que ahora ve."

En los pasillos de la Academia, y en el museo, podemos ver una fotografía del día siguiente en donde Alfonso XII come, en una mesa de tierra, con profesores de la Academia.

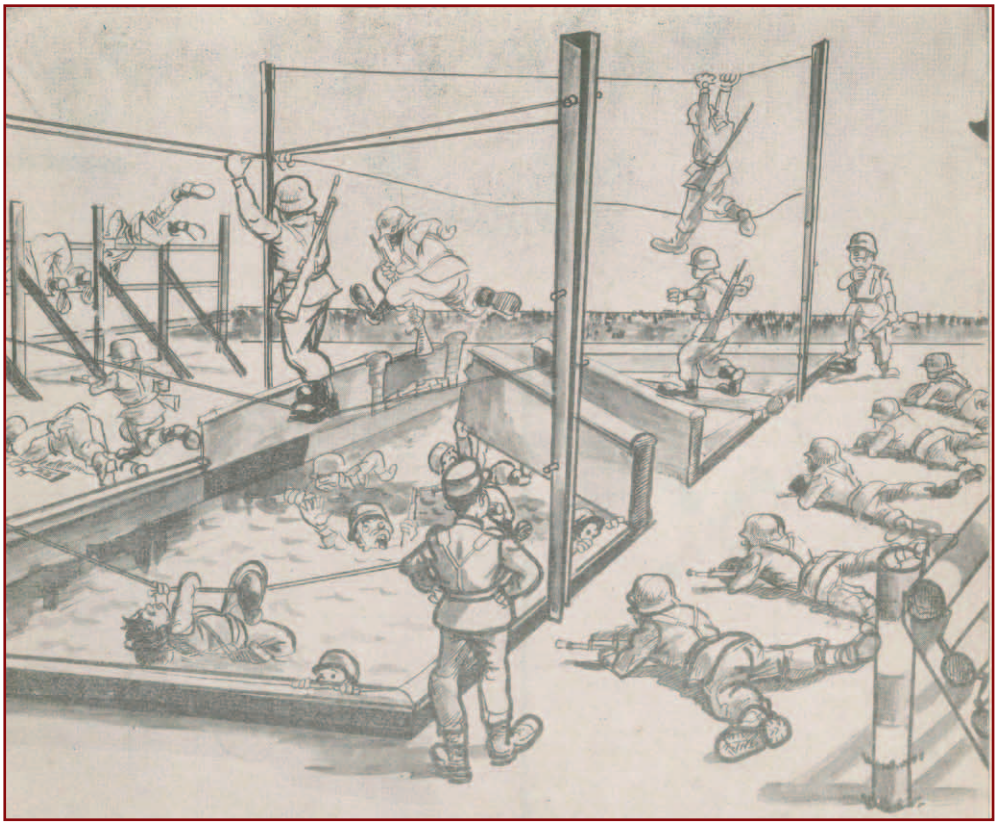
Elogio de la profesión militar, Cristóbal de Virues (1550-1609). R 113. Página 18.

¡Oh, miserable suerte de soldados
de todo el universo aborrecidos,
por desgracia y miseria de él tenidos,
con mil impropios nombres denostados!

Quién nos llama caballos desbocados,
quién lobos carniceros y atrevidos,
quién toros acosados y afligidos,
quién leones sangrientos y aquejados.

¿A quién llamáis así, gente plebeya?
¿A quién da reinos, cetros y coronas,
con sangre ganándolo y sus vidas?

¿A quién llamáis? ¿A quién se emplea
en guardaros hacienda y personas
de vuestras ambiciones perseguidas?



 ISSN 2445-0359

¿Vidas paralelas en el Sahel?

Carlos Aurelio Miragaya Prieto
Teniente coronel de infantería
Diplomado en Inteligencia Superior por el Ejército de Tierra
Estado Mayor de la Defensa (EMAD)/ Centro de Inteligencia de las Fuerzas Armadas (CIFAS)/ Dirección de Asistencia al Personal

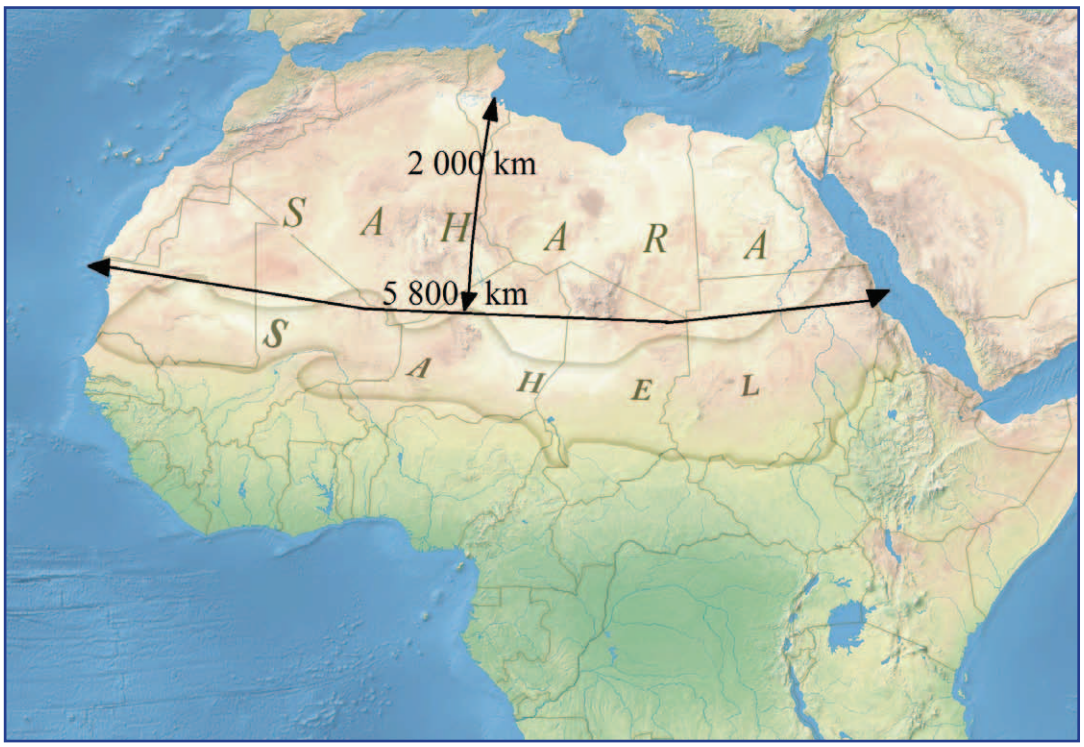
El Sahel es un espacio enorme cuyas crisis de seguridad nos atañen por su proximidad a Europa. La insurgencia en este teatro no es un fenómeno nuevo y hunde sus raíces en el tiempo, demostrando que las guerrillas son inexplicables sin su relación con las poblaciones y la tierra donde nacen. España y sus Fuerzas Armadas, junto a sus aliados, están empeñados en ayudar a los países del Sahel a encontrar un futuro en paz y estabilidad. Cabe preguntarse quién aprende más de esta relación entre Europa y África.

El término Sahel no aparece en el Diccionario de la Real Academia Española (RAE), sin embargo, existe en el árabe el término ساحل (sahil), con el significado de «costa». La costa delimita el mar, el océano. El desierto del Sáhara es el océano cuyas grandes olas de arena separan el norte (Magreb) del sur, el África tropical. El Sahel es la zona de transición entre el Sáhara y las selvas tropicales.

En el mar, el hombre es vulnerable. Sólo pueden subsistir quienes saben moverse, comerciar y combatir en él. Lo mismo ocurre en el desierto del Sáhara. Es el reino de aquellos pueblos que han conseguido dominar las artes de subsistencia, navegación y combate. Los árabes, los tuaregs, los tubus, son algunos de esos pueblos.

Iyad Ag Ghali es un tuareg perteneciente a un noble linaje de una región situada entre Argelia, Malí y Níger. Abrazó con fuerza la defensa de los derechos de su pueblo frente a los dirigentes de piel negra del sur, que se hicieron cargo del Gobierno de Malí al obtener la independencia de Francia en 1960. Como muchos de sus camaradas, emigró a Libia y recibió formación militar de la mano de Gadafi. En 1991 y 2006 encabezó rebeliones armadas cada vez más tecnificadas. En 2007 pasó una temporada en Arabia Saudí. En 2012 lideró una nueva rebelión en nombre del islam, y el norte del país quedó sometido a la jurisdicción de emiratos. En enero de 2013, los insurgentes yihadistas intentaron apoderarse de todo Malí.

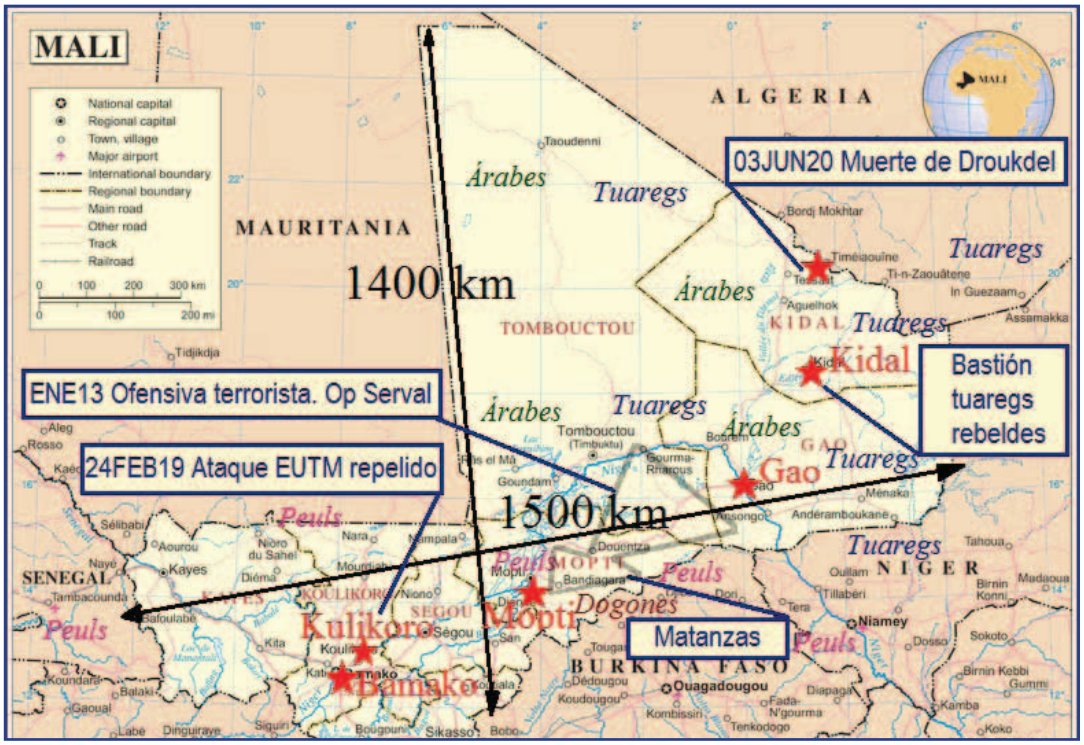
Ante la solicitud del presidente maliense, Francia intervino militarmente para evitar la caída de Malí en manos de los yihadistas, así que Iyad pasó a la clandestinidad al frente del Grupo de Apoyo al Islam y a los Musulmanes (JNIM), una alianza de la órbita de Al Qaeda para el Magreb Islámico (AQMI). El general francés Bernard Barrera describió en su libro Opération Serval Notes de Guerre Mali 2013 (Editorial Seuil, 2015) las tremendas dificultades que encontró su Brigada para realizar operaciones simultáneas en un teatro del tamaño de Francia. España contribuyó al éxito logístico de Serval mediante la actuación de aviones de transporte que todavía vuelan al servicio de su operación heredera, Barkhane.



El Sahel, banda de grandes dimensiones, separa el desierto del Sahara de las selvas tropicales africanas (elaboración propia sobre imagen de Wkimedia commons)

Bah Ag Moussa Diarrah (Bamoussa) era hijo de una mujer tuareg. Intervino con Iyad en las rebeliones de los años 1991 y 2006. En virtud de los sucesivos acuerdos de paz con el Gobierno de Malí fue integrado en sus Fuerzas Armadas, con el grado de coronel. En 2012 desertó y fue un carismático jefe militar de JNIM hasta el 10 de noviembre de 2020, que murió a manos de fuerzas francesas. Su carisma residía en su genio táctico para planear, preparar y dirigir complejos ataques contra destacamentos y convoyes malienses e internacionales. Muchos militares han muerto por su causa y algunos dicen que varios lo han hecho por el filo de su cuchillo.

Amadou Kouffa es un predicador fulani. Los fulanis son ganaderos trashumantes de piel negra



Malí, país del Sahel que sufre múltiples crisis de seguridad Se puede ver la distribución geográfica de las etnias de interés (en cursiva y por colores; el término peul es sinónimo de fulani) (elaboración propia sobre mapa de ONU)

General Bernard Barrera, dirigió la operación Serval que detuvo la ofensiva con la que los grupos terroristas quisieron apoderarse de todo Malí en 2013 (Wikimedia Commons)

implantados en muchas regiones de África occidental y central. Tienen conflictos con agricultores y otros pueblos de pastores por la tierra, el agua o el ganado. En 2012, Kouffa se vio atraído por la yihad (guerra santa) y conoció a Iyad Ag Ghali. Después de la intervención francesa pasó por la cárcel y entabló amistad con otros insurgentes yihadistas. En 2015, ya libre, volvió al centro del país, a la región de Mopti, y divulgó un mensaje reivindicativo que caló en las castas más populares de los fulanis, porque revistió su causa de religiosidad y de orgullo, al recordar el imperio, Macina, que su pueblo había fundado en esa zona en el siglo XIX. Desde 2017 es uno de los líderes más importantes de JNIM.

Youssouf Toloba es un cazador dogón, también llamado dozo. Viste ropas y gorro de cuero. De su cuello penden saquitos con trofeos arrebatados a sus presas. Son los gri gri, y con ellos nada puede ir mal. Los dogones viven en la falla de Bandiágara, al sureste de la región de Mopti. Son sedentarios. Cuando los fulanis -espoleados por Kouffa- se armaron y se unieron a JNIM en la defensa de sus intereses trashumantes entraron en conflicto con los dogones, quienes buscaron el apoyo y la complicidad del Gobierno para formar grupos de autodefensa. Dan Na Ambassasagou es el más conocido. Toloba es su jefe. Desde 2015, fulanis y dogones se han matado salvajemente sin respetar ni a mujeres, ni a niños.

Militares franceses al pie de un avión español durante la Operación Serval (Portada del número 292 de la Revista Española de Defensa, de febrero de 2013)

Ibrahim Boubakar Keita (IBK) es un político maliense, ejemplo de una tradición oligárquica ejercida por los individuos mejor formados de las élites del sur del país; IBK ganó las elecciones en 2013 difundiendo un mensaje patriótico que propugnaba la reforma de las Fuerzas Armadas con ayuda europea para reconquistar el norte perdido ante los rebeldes. Pero este plan no dio resultado: en 2014, los militares fracasaron en su intento de reconquistar Kidal, el bastión rebelde, e IBK tuvo que negociar. En 2015, todas las partes firmaron el llamado Acuerdo de Paz y Reconciliación (APR), auspiciado por Argelia, el vecino más poderoso de Malí. En 2020 -debilitado por sus fracasos y por recurrentes casos de corrupción- fue derribado por un golpe liderado por coroneles reformistas.

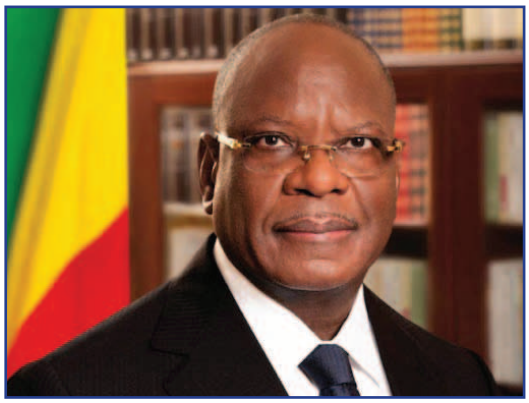
Dicen de Adnan Abu Walid al Saharaui que nació en la década de 1970, en el Sahara Occidental, y que recibió instrucción militar del Frente Polisario. También dicen de él que realizó estudios universitarios en Argelia y que, si bien inicialmente formó parte de Al Qaeda para el Magreb Islámico (AQMI), en 2011 protagonizó una escisión con otros compañeros no argelinos para formar el Movimiento por la Unidad y la Yihad en África Occidental (MUYAO). El MUYAO secuestró a dos cooperantes españoles y a una italiana en los campamentos de Tinduf en octubre de 2011.

Iyad Ag Ghali
(imagen de france24)

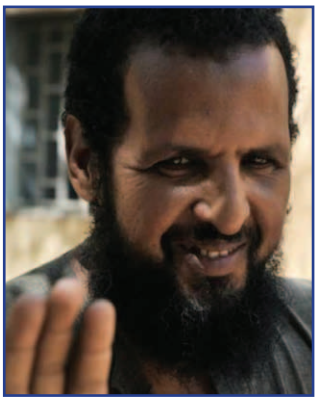
Coronel Bah Ag Moussa Diarra
(imagen de maliweb.net)

Amadou Kouffa
(imagen de kibaru.ml)

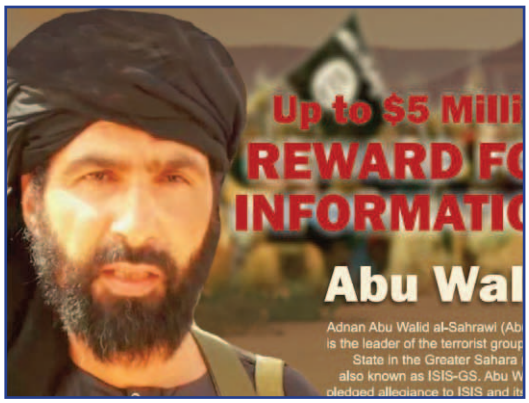
Youssouf Toloba
(maliactu.net)



Ibrahim Boubacar Keita, presidente de Malí de 2013 a 2020
(Primature du Mali)



Abdul Hakim Al Saharaui
(https://twitter.com/hashtag/adnanewalidsahraoui)



Adnan Abou Walid Al Saharaui
(https://rewardsforjustice.net/english/abu_walid.html)

Abdelmalek Droukdel, líder de AQMI
(Wikimedia Commons)

 ISSN 2445-0359

La Ministra de Defensa impone condecoración a un militar español por haber desarticulado un ataque terrorista (http://www.defensa.es/gabinete/notasPrensa/2019/09/DGC-190910-condecoraciones.html)

Cuando la rebelión de 2012, Adnan formó parte del Gobierno de la ciudad más importante del noreste de Malí, Gao. Luego, abanderó otros movimientos y, en 2015, prestó fidelidad a Abu Bakar Al Bagdadi, creando el Estado Islámico en el Gran Sáhara (ISGS), a cuyas filas atrajo a numerosos fulanis y a algunos tuaregs de la zona fronteriza entre Malí, Burkina Faso y Níger.

Abdul Hakim, también es saharaui, y también es del ISGS, en donde pasa por ser lugarteniente de Adnan. Abdul es un hombre sanguinario y cruel que se divierte cortando cuellos y haciendo sufrir a sus víctimas antes de empujarlas a sus tumbas, mientras registra todo en vídeos que luego se difunden por las redes sociales. Abdul es un buen ejemplo de la deshumanización a la que se ha llegado en la guerra en el Sahel.

Richard y Daniel son militares del Regimiento de Infantería Isabel La Católica nº29, de la Brigada Galicia VII. El 24 de febrero de 2019, por la noche, desde su puesto de guardia en el Centro de Instrucción de Kulikoro, de la Misión de Entrenamiento de la Unión Europea (EUTM) en Malí, hicieron fuego con sus armas sobre un vehículo que había impactado contra la puerta de la base. Estaba cargado de explosivos y lo conducía un suicida, que no pudo así consumar su mortífero plan. Actuaron con sangre fría, coraje y determinación; demostraron que habían tenido buena instrucción. Fueron condecorados.

Abdelmalek Droukdel lideró AQMI desde Argelia. Envió a sus lugartenientes al Sahel a principios del siglo XXI y ellos se instalaron allí a la vez que

Escena del ataque al Centro de Instrucción de Kulikoro, de EUTM Malí, en el que dos militares españoles repelieron un ataque terrorista en 24 de febrero de 2019, al cumplir sus cometidos correctamente y con determinación (foto: EMAD)

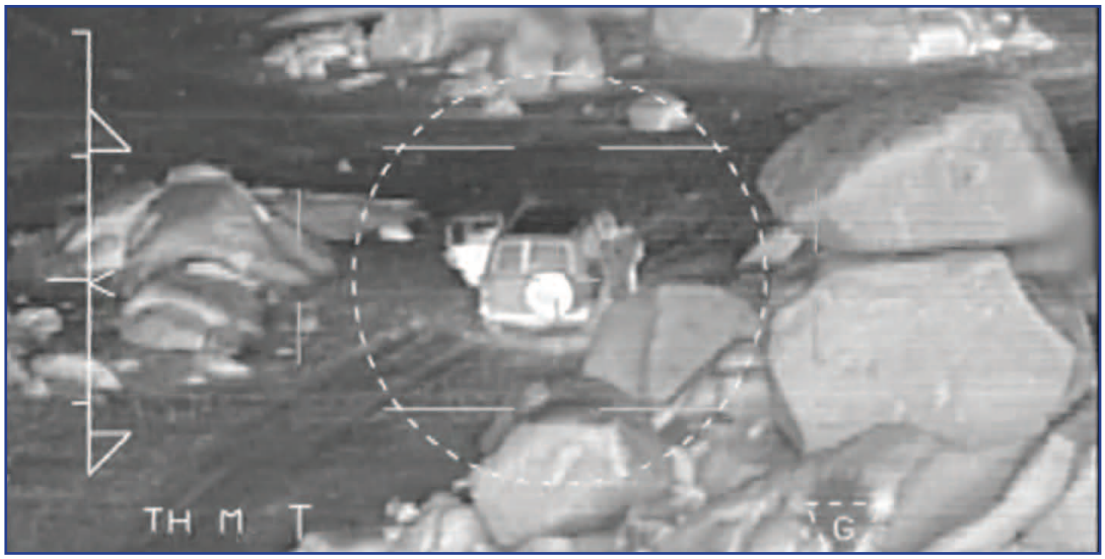
sembraban la semilla de una insurgencia que hoy es un fenómeno social, pues atrae a jóvenes con bienes materiales, poder y un ideario religioso. El 3 de junio de 2020, Droukdel cruzó hacia Malí, al feudo de Iyad Ag Gali, jefe de JNIM, su filial allí. Unos pocos metros después de haber cruzado la frontera, en el desierto del Sáhara, murió por la acción de fuerzas especiales francesas guiadas por Inteligencia precisa y oportuna.

¿Pueden varias líneas paralelas llegar a juntarse en el infinito? ¿Pueden los hombres que parecen distantes y hasta opuestos guardar relación?

Efectivamente, al igual que las líneas paralelas que se alejan de nosotros se juntan en el infinito por el efecto óptico de la perspectiva, de manera similar sucede con las vidas de los hombres y mujeres en el contexto de la inmensidad de un espacio natural que desborda las fronteras políticas. Así ocurre en el Sahel.

Los servicios de Inteligencia tratan de descubrir si las líneas de vida de personas de interés se cruzan en el tiempo y en el espacio con la finalidad de apoyar el cumplimento de la Misión.

Aquel que domina en el mar disfruta de gran libertad, y puede tomar tanto o tan poco de la guerra como desee: aquel que domina en el desierto es igualmente afortunado.
(Lawrence, T.E., Guerrilla)



Imágenes del ataque en que murió Abdelmalek Droukdel (https://img.lemde.fr/2020/06/11/140/0/1291/645/1440/720/60/0/4bc06b1_jSHpbku4pqYR_dglHPdsfPre)

Bibliografía

- Publicaciones

LAWRENCE, T.E. (1929); Guerrilla Warfare; Encyclopædia Britannica; Editorial Antonio Machado; 2017; España.

BARRERA, Bernard (2015); Opération Serval, notes de guerre, Mali 2013; Seuil. Obtenida en www.amazon.es.

HAM, Anthony (1 de octubre de 2006); West Africa (Multi Country Guide); Lonely Planet.

Diversos autores (2008); Sáhara, un mundo que cambia; ALTAÏR Cuaderno de Viajes; nº 51 2ª Época.

Diversos autores (2001); Caminos de Tombuctú, Malí y Burkina Faso; ALTAÏR Cuaderno de Viajes; nº11 2ª Época.

Autor desconocido; Impecable reacción de los militares españoles frente al ataque en Koulikoro (Malí); obtenido en: https://ejercito.defensa.gob.es/actualidad/2019/02/7183_ataque_koulikoro.html

DEL VADO, Santiago F. (2013); Apoyo a la acción internacional en Malí; Revista Española de Defensa; Año 26/nº29; Febrero de 2013; Madrid; Ministerio de Defensa; portada y pp 6-11; obtenido en: https://www.defensa.gob.es/Galerias/documentacion/revistas/2013/RED-292.pdf

- Páginas web visitadas

www.rfi.fr/afrique
www.jeuneafrique.com
www.france24.com
www.maliweb.net
www.malijet.com
www.maliactu.net
http://primature.ml/le-president-de-la-republique/
www.pontevedraviva.com
https://kibaru.ml/fr/
www.wikipedia.org
https://commons.wikimedia.org
https://rewardsforjustice.net/english/abu_walid.html
https://twitter.com/hashtag/adnanewalidsahraoui
https://pixabay.com/es/
https://img.lemde.fr/2020/06/11/140/0/1291/645/1440/720/60/0/4bc06b1_jSHpbku4pqYR_dglHPdsfPre

El ejército colonial español en el protectorado 1911 - 1931

Jerónimo F. Naranjo García
Teniente de transmisiones. Retirado
Doctor en Paz y Seguridad Internacional (IUGM)

Mapa del Protectorado español en el norte de Marruecos

El pasado año se celebró el Centenario de la creación del Tercio, nuestra actual Legión y este, el nada desdeñable ciento diez aniversario de los Grupos de Fuerzas Regulares Indígenas −GFRI−, de los que son herederos nuestros entrañables Regulares, ambos depositarios de sus historiales, tradiciones y condecoraciones. Este trabajo trata de esclarecer las circunstancias del porqué fue necesario crear unas fuerzas de choque profesionales fuera del círculo de la conscripción, en un momento trascendental de nuestra historia: el Protectorado. Salvaron la vida a miles de jóvenes españoles, y libraron a las familias del miedo y el desasosiego.

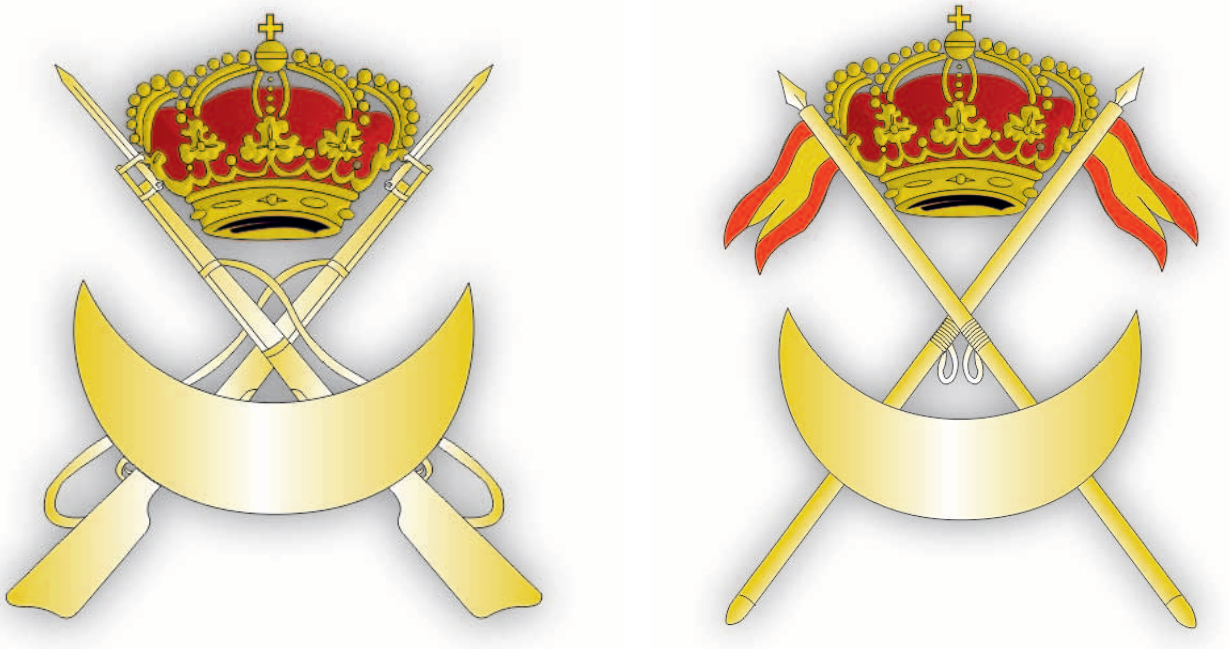
En la Conferencia de Algeciras (1906) España recibió un regalo envenenado, que se vio obligado a aceptar sin paliativos, ante la posibilidad de tener a Francia en el norte y en el sur y perder las posesiones norteafricanas: el Protectorado. Se acababan de perder las últimas posesiones ultramarinas del otrora imperio heredado, tras el desastre de 1898; la situación económica y social era de bancarrota, y la inquietud se instaló en la política yen el ejército. Las heridas de tan sensible tragedia estaban por cicatrizar.

El Protectorado abarcaba una extensión aproximada a la de la comunidad valenciana, dividiéndose en oriental, con cabecera en Melilla, y occidental en Ceuta, con sus correspondientes zonas de influencia, dejando la inmensa zona central, correspondiente al Rif, como tierra de nadie, pero en el habría de introducirse para alcanzar los acuerdos pactados. El terreno, montañoso y escasamente productivo, con climas extremos y exiguas precipitaciones, estaba habitado por tribus belicosas, de origen bereber, y poca influencia árabe, hostil al establecimiento de europeos, en constantes enfrentamientos entre ellas y con los que por allí pasaban, siempre ávidos del botín. Los hombres, por tradición, eran duros y austeros guerreros, adaptados a las condiciones extremas del terreno, diestros en el manejo del fusil que siempre tenían a mano y que, poco a poco fueron modernizando a través del contrabando en la zona francesa e incluso española, creciendo exponencialmente con los excedentes de la Gran Guerra que tuvo Europa durante este período.

La misión de España era socializadora, ante la imposibilidad marroquí de aglutinar las distintas facciones y tribus en constates y tradicionales enfrentamientos contra la autoridad suprema, a la vez que entre ellas mismas; surgieron viejas ambiciones colonialistas heredadas de las recientes pérdidas de finales de siglo, además de la aparición de supuestos yacimientos ferrosos, que despertaron la avaricia de parte de la burguesía española con nefastas consecuencias.

Para el desarrollo de la misión, el gobierno trazó dos vías simultáneas: la política reforzada con la militar. La primera resultó infructuosa, como consecuencia de la idiosincrasia del rifeño, lo que convirtió a la segunda en protagonista indiscutible del teatro de operaciones, pero sin que la metrópolis les proporcionara los medios necesarios. Ni la política ni el ejército se encontraban en las condiciones idóneas para llevar a cabo la misión. El momento político que se vivía era muy complicado. Huelgas y manifestaciones a las que los distintos gobiernos no supieron dar respuestas adecuadas. Para no alargarnos en demasía, solo comentar que desde la firma del tratado hasta la dictadura de Primo de Rivera (1923), hubo 24 presidentes del Consejo de Ministros para cinco legislaturas, lo que da una idea de las dificultades que se estaban viviendo.

Tras el primer encuentro hostil importante con los rifeños, los sucesos del Barranco del Lobo (1909), se hizo evidente para los políticos lo ya constatado por los militares: el ejército metropolitano no era el adecuado para el tipo de lucha no convencional que se iba a desarrollar



Distintivos originales de los Grupos de Fuerzas Regulares Indígenas
(ROC de 26 de noviembre de 1923 CLE. n.º 532)

 ISSN 2445-0359

Mis Fieles Regulares
(Museo Específico de Regulares, Ceuta. Coloreada por Eugenio Granados Frías)

en el Protectorado, y que costaría mucha sangre. Se hacía necesario conquistar para después pacificar, es decir, primero la acción militar y después la política. Los sucesos del Monte Gurugú hicieron necesario el envío urgente de tropas para salvaguardar la integridad de Melilla, y se embarcaron unidades compuestas por reservistas que, por su edad, muchos tenían familias a su cargo; sindicatos y partidos de la oposición se mostraron disconformes con la medida, dando lugar a disturbios en varias ciudades peninsulares que desembocaron en la semana Trágica de Barcelona.

El sistema de reclutamiento era injusto, pues solo los hijos de los más desfavorecidos de la sociedad, y en especial del ámbito rural, acudían al Servicio Militar obligatorio por largos periodos de tiempo, dilatándose posteriormente mediante las reservas, lo que los mantenían en una constante zozobra e inseguridad que les impulsaba, en muchos de los casos, a la emigración hacia países hispanoamericanos. Los quintos que se incorporaban al ejército, además de sentirse desplazados y obligados a la inmersión en el desconocido mundo castrense, estaban mal equipados, vestidos y alimentados, peor instruidos y escasos de preparación para hacer frente a cualquier eventualidad bélica en la que se pudiera ver implicada España, tanto en el interior como en el exterior.

Había que buscar soluciones imaginativas. Desde 1909 hasta 1927, la documentación del Congreso de los Diputados nos deja una amplia representación de los extensos debates del arco político del momento, sobre propuestas y alternativas para sustituir al ejército metropolitano allí desplegado. Los diputados, ministros e incluso jefes de Gobiernos definían en sus alocuciones a este futuro ejército como Colonial, a pesar de lo cual en la escasa legislación resultante de aquellos largos e interminables debates, únicamente apareció con tal denominación en 1918, en el decreto y posterior ley de reorganización del ejército, empleándose otras denominaciones eufemísticas como ejército español en África, acción en Marruecos etc., porque en realidad, Marruecos nunca fue una colonia, si no un protectorado. Las propuestas más debatidas fueron: recluta del voluntariado, la que más interés suscitó, a pesar de tratarse de la más difícil de alcanzar; penados en batallones disciplinarios; nativos de la zona y la de mayor rechazo, legión extranjera tipo francesa.

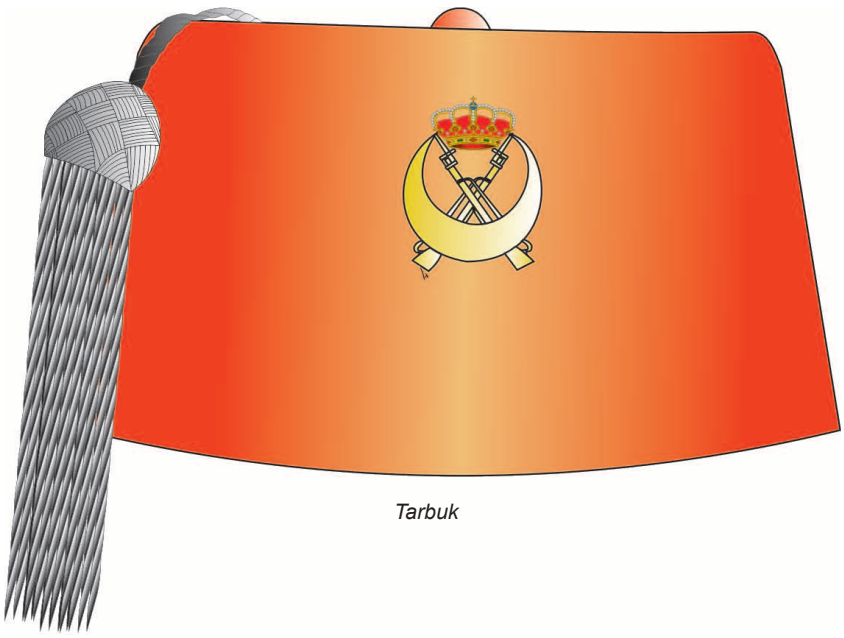
Pero todas pasaban por el mismo problema: con el fin de atraer a jóvenes hacia este ejército, la soldada debía ser igual o superior a lo que ganaba un guardia civil, lo que suponía un enorme desembolso para la depauperada hacienda gubernamental, sin que por ello se obtuviera ningún beneficio más allá de la repatriación de una míni-

ma parte del ejército metropolitano y la pacificación del Protectorado. Para llevar a cabo cada una de ellas se pensó en aumentar las cuotas que lo pagaría, a todas luces escasas además de impopular entre la burguesía, verdadero sustento de los políticos; incentivar a los voluntarios con el ingreso en estamentos que iban desde peones camineros hasta la Guardia Civil y Carabineros; donar tierras en el Protectorado tras el licenciamiento, mediante el establecimiento de colonias de militares que permitiera el sustento de una familia, sin que se indicara en dónde y a quién se le iba a sustraer las escasa zonas cultivables del Protectorado, y un largo etcétera. Incluso hubo partidos políticos que solicitaron formalmente la salida del norte de África, mediante la denuncia de los acuerdos, sin atender a las posibles consecuencias a nivel internacional y al peligro que suponía para las posesiones africanas españolas.

A este debate inmediatamente se unió la prensa formando dos grupos muy definidos, que defendían o rechazaban diariamente las distintas opciones presentadas en el Congreso, según conviniera a su color político, además de añadir nuevas al debate, convirtiendo las hemerotecas en campo de batalla dialéctico que trascendían y polarizaban a la sociedad y a la institución militar.

Para complicar el problema, el ejército pasaba por un trance íntimo, desconocido por la mayoría de la sociedad, que iba creciendo conforme las hostilidades se acentuaban, y amenazaba con romper la cohesión interna de la Institución y que al fin terminó por enfrentarlas. Se trataba de los premios por méritos de guerra en África, vía ascensos o condecoraciones que daban prestigio curricular, permitiendo rápidas progresiones en el escalafón. Por una parte, los oficiales peninsulares, especialmente las armas denominadas técnicas, artillería e ingenieros, que formarían las juntas de defensa, y por otro los africanistas, formados por los que habían solicitado voluntariamente destinos en el Protectorado, precisamente por ese motivo. Los primeros se decantaban por las escalas cerradas con ascensos por antigüedad, mientras que los segundos defendían los sacrificios, en muchos casos hasta la muerte, que suponía estar en primera línea de una guerra no declarada. El enfrentamiento persistió hasta bien avanzada la dictadura de Primo de Rivera. De nuevo la prensa se hizo eco, tomando parte por unos u otros, argumentando la conveniencia de ambas opciones, lo que destapó para el público en general el debate que sucedía en el seno del ejército.

Mientras, se sucedían los enfrentamientos armados en el Protectorado y la sangría de quinto, llegando incluso a los de cuotas. Se tardó bastante en dar con una idea clara de lo que debería ser el modelo del ejército colonial, independiente del metropolitano, que librara al quinto inexperto peninsular, y a sus familias, de los horrores de la guerra. Desde el principio se observaron los modelos de las potencias coloniales del momento, Gran Bretaña, Portugal y, sobre todo, Francia. Ninguno parecía ser conocedor de que el ejército español ya lo había creado en las posesiones del Pacífico, en el que Napoleón se había inspirado para crear los tiradores argelinos: los batallones de tágalos. En estas unidades la oficialidad estaba compuesta en su totalidad por españoles, así como entre el diez o quince por ciento de pro-



Tarbuk

cedencia española (véase los actuales suboficiales), siendo el resto indígenas filipinos que podían ser trasladados a distintas posesiones. Más cercano en el tiempo se habían creado durante el siglo XIX, con gran éxito, los tiradores del Rif como componentes de las Milicias Voluntarias de Ceuta, en un principio solo con oficiales españoles.

Después de dilatadas deliberaciones que se alargaron demasiado en el tiempo, las decisiones adoptadas por los distintos gobiernos fueron en primer lugar, el cambio de la ley del reclutamiento (1911), que modificaba a los cuotas; por otra la del voluntariado con premio al año siguiente, siendo la deseada por la mayoría parlamentaria y de la prensa; por cada voluntario se retiraba un forzoso del Protectorado. Al final ambas leyes resultaron insuficientes. Por ello se avanzó en lo relativo al reclutamiento de indígenas, que creaba desconfianza de lealtades, quedando aparcada de momento, la menos deseable de todas, las unidades legionarias semejante a la francesa, pero que al final se hizo indispensable para complementar a las unidades indígenas. Y es así como la necesidad forzó el nacimiento de los GFRI y El Tercio.

Los GFRI

En 1911 el ministro de la Guerra, general Luque y Coca, firmó al día siguiente de la publicación de la nueva ley de reclutamiento, la creación de un batallón mixto de infantería y caballería, de carácter militar, denominado Fuerzas Regulares Indígenas de Melilla, compuesto por cuatro compañías y un escuadrón respectivamente, dependiente de la Capitanía General de Melilla, cuya formación inicial fue asignada al teniente coronel de caballería Dámaso Berenguer. De esta manera se daba cumplimiento a los acuerdos de la conferencia de Algeciras, que estipulaban que España debía emplear personal indígena en sus unidades militares. La oficialidad era enteramente española, a excepción de los oficiales moros de segunda (alférez), uno por compañía, y que se ampliaría a oficiales moros de primera (teniente) en 1919, e incluso a capitán moro en 1937, mientras que la tropa sería en su mayoría indígenas.

La recluta se efectuaba entre los voluntarios indígenas de la zona que se presentaban en Ceuta y Melilla, así como en los territorios ocupados por España en el Protectorado, con la obligación de servir indistintamente en cualquiera de estas dos ciudades o donde fueran requeridos. Se les contemplaban los enganches y reenganches como a la tropa nacional, y tenían un sueldo que para ellos era un sueño inalcanzable.

Al año siguiente se amplió a dos tabores (batallones) de infantería, de tres compañías cada uno, y a uno de caballería con tres escuadrones. Una vez establecido un principio de acuerdo sobre el modelo de ejército colonial, y ante la necesidad de retirar fuerzas metropolitanas que tranquilizaran a la sociedad, demostrado el buen rendimiento de esta unidad, en 1914 se reorganizó profundamente, aumentando a cuatro GFRI

Distintivo de los GFRI

con la composición ya descrita, y las siguientes denominaciones:

- GFRI Melilla n.º 1. Ese mismo año cambió su denominación a Tetuán n.º 1.
- GFRI Melilla n.º 2.
- GFRI Tetuán n.º 3. Ese mismo año cambió su denominación a Ceuta n.º 3.
- GFRI Ceuta n.º 4. Cambió a Larache n.º 4

Tras el derrumbe de la Comandancia General de Melilla, en 1922 se creó el quinto grupo de los denominados históricos: GFRI Alhucemas n.º 5. Los GFRI quedaron adscritos a las Comandancias Militares de su zona. Para mantener la cohesión sin desvirtuar la esencia de la unidad, tendría un núcleo no superior al 50 por ciento de tropa y no más del 20 por ciento de segunda clase nacional, normalmente voluntarios, que percibían sueldos especiales. El personal militar español solo podía ser destinado a los GFRI a propuesta de los generales jefes de los territorios en donde se encontraban. Estas unidades tenían sargentos moros, en las mismas condiciones que los nacionales, siempre que las operaciones militares lo permitieran, siendo obligatorio cubrir las vacantes mediante los cabos indígenas que reunieran las condiciones para ellos, y en última instancia a sargentos voluntarios del ejército. Y eran aquellos sargentos moros los que promocionaban a la oficialidad mora ya descrita.

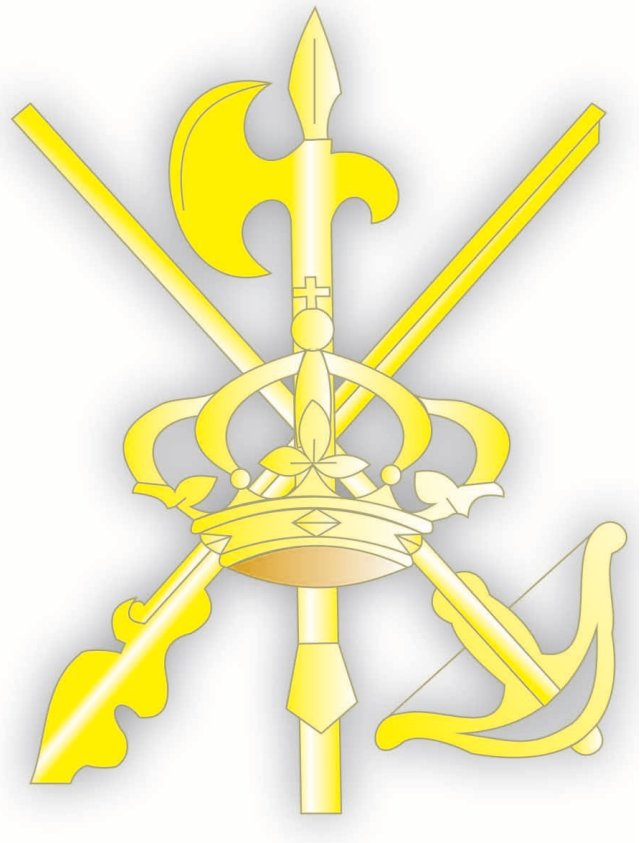
En 1919 se dotó a cada GFRI de una compañía de ametralladoras, compuesta en su totalidad por personal nacional. En 1921 se aumentó a un cuarto tabor de infantería para cada Grupo, a la vez que de dos compañías de ametralladoras a los tres primeros y de tres al cuarto, al tiempo que se creaba una sección de granaderos y explosivos en cada uno de los tabores.

Los GFRI eran fuerzas de extrema vanguardia en sus acciones bélicas, siempre en contacto con el enemigo, o como escolta de unidades militares españolas menos fogueadas, en unos momentos muy tensionados en el Protectorado, lo que suponía enorme desgaste en personal y moral. A pesar de su composición mayoritariamente indígena, por su valiosa aportación al Protectorado, se les dotó del uso de la bandera nacional entre los años 1921 al 1925. La creación de los GFRI se realizó sobre la base del personal de Policía Indígenas, Tiradores del Rif y otro personal adscrito de una manera u otra al ejército. Pero tenían un límite en cuanto al número de enganches, como consecuencia de la baja densidad poblacional de la zona. De igual manera, la voluntariedad de los peninsulares no alcanzaba las expectativas de completar las unidades allí destacadas, por lo que siempre fue necesario acudir a los reemplazos forzosos, algo política y socialmente indeseado. Por tanto, había que reforzar a los GFRI en sus funciones de máximo riego y completar el ejército colonial.

El Tercio de Extranjeros

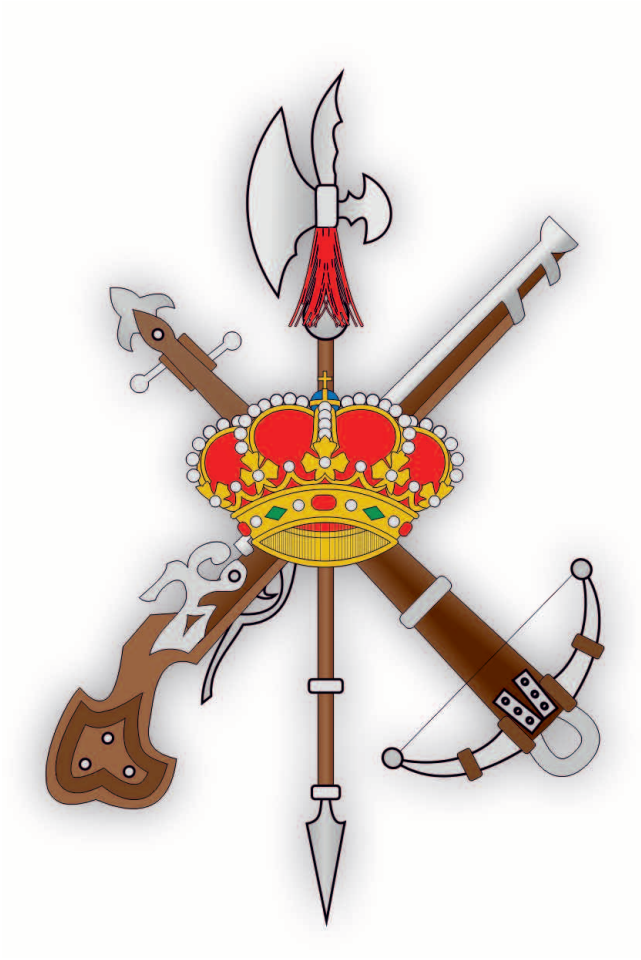
En enero de 1920 el ministro de la Guerra José Villalba decretó la creación de una nueva unidad de infantería de voluntarios profesionales: El Tercio de Extranjero, que Luís Marichalar, vizconde de Eza, dio luz verde en agosto del mismo año. Ya lo venía gestando su creador, el teniente coronel Millán Astray, inspirado en los antiguos Tercios de los Austrias, y con cierta semejanza a la Legión Extranjera francesa. Estaba compuesto por tres tercios (regimientos) de tres banderas (batallones) de dos compañías de fusiles, que al año siguiente se aumentó a tres, y una de ametralladoras. Tenía características que lo diferenciaban de los GFRI; aunque los mandos superiores pertenecían al arma de infantería, poseía su propia escala que iba desde legionario hasta capitán, aumentando posteriormente hasta comandante, con ascensos mayoritariamente por méritos de guerra, que no podían prestar servicio fuera de él.

A pesar del inicial rechazo al modelo legionario expresado por políticos y prensa nacional de la época, rápidamente acompañaron a los GFRI en la vanguardia de las operaciones en el Protectorado, consiguiendo el respeto y reconocimiento de los que habían desconfiado de ellos.



Distintivo original de El Tercio
(ROC de 26 de noviembre de 1923 CLE. n.º 532)

ISSN 2445-0359



Distintivo de La Legión

Se trataba de una unidad de profesionales de carácter voluntario, para extranjeros y, especialmente, para españoles que fueron en su inmensa mayoría, a diferencia de la Legión Extranjera; con la firma de enganches y reenganches, y con un mínimo de documentación a aportar, cambiaban sus anteriores vidas, en muchos casos de oscuros pasados; a los extranjeros se les expedía a los dos años de permanencia un certificado, que servía para el reconocimiento de la posterior nacionalidad española. Les esperaba una vida dura y disciplinada, porque era mucho lo que se les exigía.

Los jefes y oficiales serían del ejército previa petición al Alto Comisario, y podían pertenecer a él los soldados de quinta, pero no los voluntarios con premio. En 1925, antes del desembarco de Alhucemas, se aumentó a dos legiones (regimientos) de cuatro banderas cada una, más una de depósito con sección de caballería.

Regulares y legionarios en Ras Medua
(Museo Específico de Regulares, Ceuta. Coloreada por Eugenio Granados Frías)

Tras el desembarco de Alhucemas en 1925, la zona quedó definitivamente ocupada y pacificada en 1927, con la decisiva contribución de estas dos unidades de choque, como punta de lanza del ejército colonial; cargaron sus historiales con condecoraciones individuales y colectivas, las más premiadas de nuestro ejército; resolvieron una parte importante de los inconvenientes creados en el Protectorado, pagando por ello un elevado tributo en sangre y sacrificios. Gracias a estas unidades se suavizaron las protestas sociales al rechazo del problema marroquí y, lo más importante, ahorró vidas de jóvenes españoles y desconsuelo a miles de sus familias.

Chapiri

Fuentes consultadas

Bru Sánchez-Fortun, A. El debate sobre el Ejército Colonial en España1909-1914, en Revista de Historia Militar n.º 112, Madrid, 2012.

Gajate Bajo, M. El Ejército colonial español en Marruecos. Distintas percepciones del protectorado, en Revista de Historia Actual n,º 8, Cádiz 2010.

Naranjo García, F. Los suboficiales del ejército de tierra. La memoria de los olvidados. Segunda edición. Cáceres, 2021

Sotto Montes, J. de. Notas para la historia de las Fuerzas Indígenas del antiguo Protectorado de España en Marruecos, en Revista de Historia Militar n.º 35, Madrid, 1973.

Villalobos, F. El sueño colonial. Las guerras de España en Marruecos, Ariel, Barcelona 2004.

Millán-Astray, J. La Legión, Ministerio de Defensa, Madrid 2011.

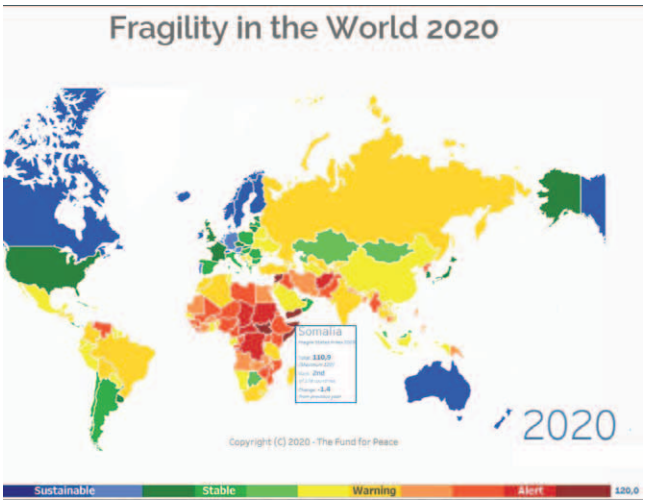
La Perla Blanca del Océano Índico

Sandra Menasalvas Medina
Analista

Somalia es uno de los países más frágiles a nivel global. Desde el inicio de la guerra civil en 1991 el país vive en un continuo conflicto motivado por luchas de poder. Los señores de la guerra han sido sustituidos por el grupo terrorista Al-Shabaab, que controla parte del territorio del país. Al terrorismo en Somalia ha de sumarse el fenómeno de la piratería en una zona clave para el comercio y la pesca a nivel global. En este caso, las operaciones militares navales presentes en la zona y la seguridad a bordo, implementada por los buques que transitan la zona, han impactado directamente en la reducción drástica de la piratería.

Mogadiscio es la actual capital de la República Federal de Somalia, un país ubicado al este del continente africano, en la región del Cuerno de África. A pesar de que la historia de este país se remonta al primer milenio después de Cristo, el año 1991 es clave para entender como la «Perla Blanca del Océano Índico» ha pasado a ser la capital del Estado Fallido por excelencia.

En octubre de 1969 el general Mohamed Siad Barre, apoyado por las fuerzas armadas del país, perpetra un golpe de estado que le permite estar en el poder hasta su derrocamiento en 1991, La ausencia de una figura que unifique los distintos movimientos opositores propicia una guerra civil en la que un gran número de señores de la guerra y sus milicias buscan ocupar el vacío de poder.



Fuente: https://fragilestatesindex.org/

Mogadiscio antes de 1991.
Fuentes: https://www.bbc.com/news/world-africa-40966656 y https://www.pinterest.de/pin/161918549079017938

El resultado del conflicto ha derivado en la construcción artificial de un Estado Federal compuesto por Estados Miembros Federales y la convivencia de numerosas problemáticas extendidas a todos los ámbitos.

Terrorismo

Haciendo enfoque sobre el ámbito de la seguridad en Somalia, el primer desafío con el que cuenta el país es el terrorismo, en manos del grupo Al-Shabaab, principalmente, y Daesh-Somalia en segundo lugar.

Para explicar el surgimiento del fenómeno terrorista en Somalia hay que remontarse al período de la guerra civil, con el nacimiento de la Unión de Cortes Islámicas (UCI), organización de corte fundamentalista[1] que ocupó, en parte, el vacío que ofrecía la ausencia de un gobierno y la necesidad de la población por contar con unos servicios básicos, como sanidad o educación.

El apoyo social de la sociedad somalí, la cual necesitaba una figura que les ofreciera estabilidad y seguridad después de más de 20 años de conflicto y violencia, posibilitó su expansión en gran parte del país, llegando a ocupar Mogadiscio en 2006.

Es en este punto de la guerra civil cuando Etiopía, apoyada por Estados Unidos, decidió intervenir en Somalia ante el miedo a la expansión del fundamentalismo entre su población de religión musulmana (31,3% de la población[2]).

Finalmente, éstos últimos pierden la guerra contra los etíopes y se disuelven. Ante esta situación, la facción con los combatientes más jóvenes de la UCI denuncian el hecho de que la organización se haya rendido ante la «invasión» de Etiopía y se origina Harakat ash-Shabaab al-Muyahidin («Movimiento de Jóvenes Muyahidines») o Al-Shabaab («Los Jóvenes»).

Desde entonces Al-Shabaab comenzó una guerra de enfrentamiento directo contra aquellos actores presentes en Somalia contrarios a sus objetivos. El despliegue de AMISOM[3] en 2007 supuso un cambio de estrategia, cuando el grupo es consciente de las pérdidas que le estaba generando este tipo de enfrentamiento, optando por la adopción de tácticas de guerra asimétrica.

Desde entonces Al-Shabaab se ha convertido en el tercer grupo terrorista más mortífero a nivel global y sigue aumentando el número de ataques y víctimas año tras año a pesar de las operaciones de seguridad impulsadas por diferentes actores pro gubernamentales presentes en Somalia.

La organización, que en 2012 juró lealtad a Al Qaeda, ha adaptado perfectamente su estructura a las características socioculturales del país, basándose en la división, importancia y papel de los clanes en todo el territorio. Además ha explotado la falta de acción social del gobierno y la fuerte corrupción endémica que preside Somalia, obteniendo una fuerte legitimidad entre la

Calles de Mogadiscio después de la guerra civil.
Fuentes: http://www.brentstirton.com/mogadishu-develops y https://www.uniqhotels.com/sahafi-hotel-mogadishu

Fuente: The Guardian. https://www.theguardian.com/world/2018/oct/10/al-shabaab-says-it-has-killed-british-spy-in-somalia

población, sobre todo en el medio rural, que ha visto en Al-Shabaab más garantías y beneficios que aquellos que ofrece el débil y corrupto gobierno, tanto central como sus Estados Miembros Federales.

Sirva como ejemplo las palabras de Hussein Sheik Ali, ex asesor de seguridad nacional del gobierno de Somalia: «Los tribunales que organiza Al-Shabaab son los únicos fiables para dirimir litigios entre particulares, mucho más que los tribunales estatales»[4].

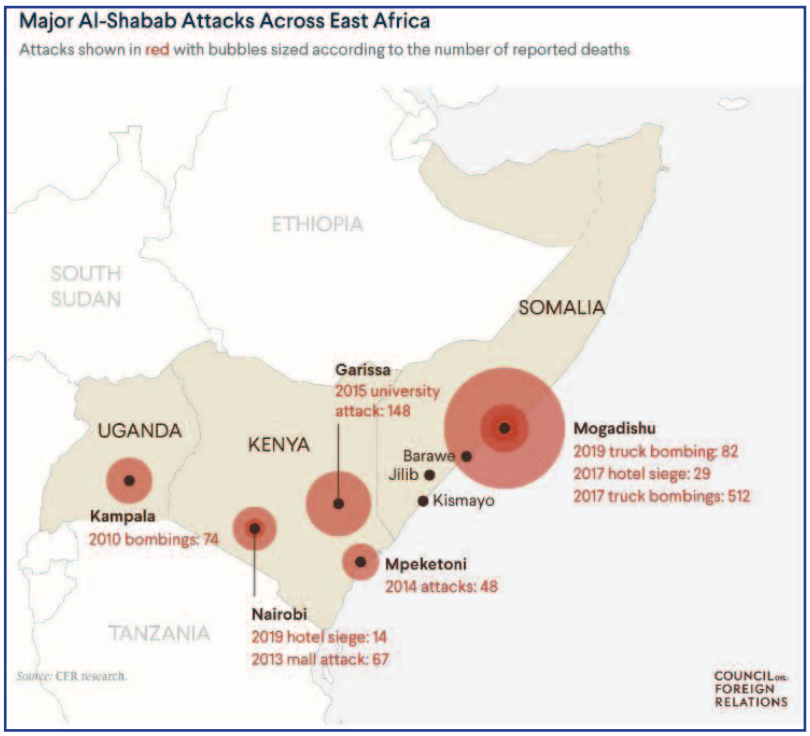
A día de hoy Al-Shabaab con una fuerza estimada entre 3.000 y 9.000 miembros[5], está presente en gran parte del territorio de Somalia, especialmente en las zonas del centro y sur del país, con libertad y capacidad para realizar atentados en prácticamente toda Somalia. Su presencia se extiende además a todos los estamentos sociales e instituciones del país.

Su capacidad de acción se extiende a Kenia, donde también realiza atentados en la zona fronteriza con Somalia de manera periódica, siendo además clave para la financiación del grupo y la radicalización de nuevos miembros.

En 2015 una facción de unos 150 miembros de Al-Shabaab, liderada por uno de los líderes históricos del grupo Sheikh Abdulqader Mumin, se escinde y juran lealtad al Daesh, trasladándose a las montañas de Qandala, al norte del país, donde Mumín, el líder del Daesh-Somalia, guarda una fuerte relación familiar con los clanes presentes en la zona, lo que se traduce en protección y una mayor facilidad para conseguir recursos. Desde entonces Al-Shabaab y Daesh-Somalia se encuentran en una relación de competencia y enfrentamiento.

Actualmente Daesh-Somalia cuenta con unos 450 combatientes. Su presencia sigue limitada, casi exclusivamente, al norte de Somalia. Su área de operaciones también se concentra en la misma zona, aunque en ocasiones esporádicas el grupo ha ejecutado pequeños atentados en Mogadiscio.

Ante esta compleja situación, varios han sido los actores[6] que han desplegado fuerzas en la zona para cooperar con el gobierno somalí en la eliminación de la amenaza terrorista en el país. España es uno de ellos, participando en la European Union Training Mission in Somalia (EUTM-Somalia). EUTM-Somalia adiestra en Mogadiscio a fuerzas del Ejército Nacional de Somalia y asesora



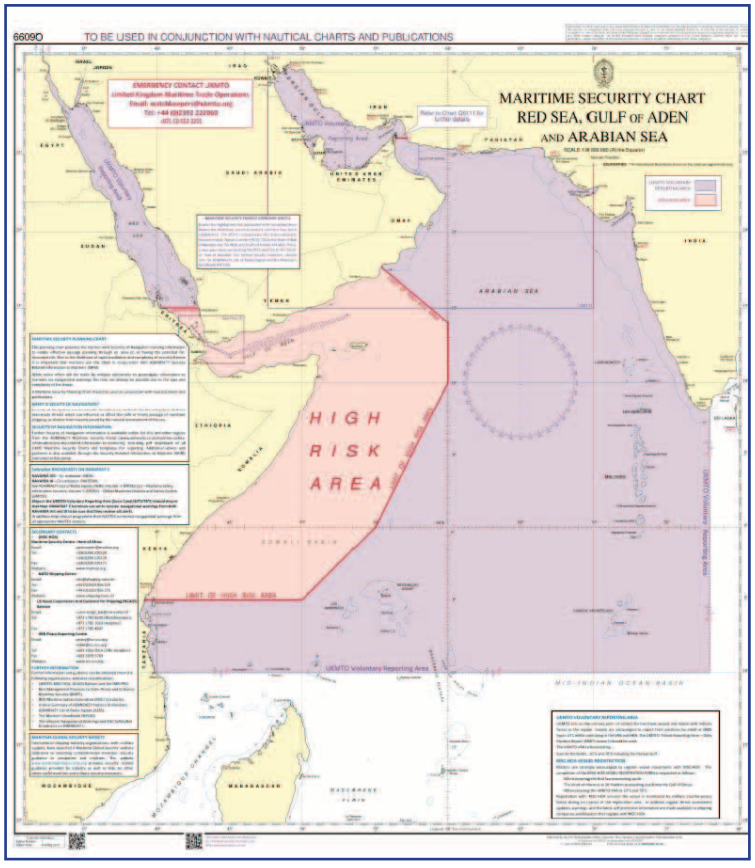
a los órganos políticos y militares que elaboran y ejecutan los planes y políticas de seguridad.

El resultado de la dedicación de los militares que participan en EUTM-Somalia y las ayudas económicas otorgadas por la Unión Europea siguen sin tener los resultados esperados. Las fuerzas y cuerpos de seguridad somalíes siguen siendo insuficientes en número y capacidades. Gran parte de los fondos destinados al ministerio de defensa no llega al destino final, la fuerte corrupción presente en el país es la principal razón. Un ejemplo de ello es el gran número de deserciones que se producen entre las filas del ejército nacional somalí debido al impago de los salarios.

En contraposición, Al-Shabaab paga mensualmente a sus miembros e incluso salarios más altos que los propios del ejército somalí.

Además, la presencia de otros países, que también participan en la instrucción de las fuerzas y cuerpos de seguridad de Somalia, ha desembocado en la formación de unas fuerzas heterogéneas sin una doctrina común. Lo que se ve agravado por la ausencia de un sentimiento nacionalista debido a que la pertenencia y obediencia al clan es lo que predomina sobre la nacionalidad.

A pesar de todo ello, el Ejército Nacional de Somalia, con la ayuda sobre el terreno de AMISOM y el apoyo aéreo de US AFRICOM, ha realizado avances en los últimos años, reduciendo la presencia permanente de Al-Shabaab en algunas zonas del país.



Fuente: https://eunavfor.eu/mission/

Piratería

Los españoles fuimos conscientes de que la piratería en el mar seguía existiendo en el siglo XXI cuando el atunero «Playa de Bakio» fue secuestrado en abril de 2008 en las costas de Somalia.

Un año y medio más tarde el barco «Alakrana» fue secuestrado durante 47 días, lo que conmocionó a la opinión pública española. La liberación de los rehenes concluyó con el pago de 2,7 millones de euros de rescate.

Para entonces España ya formaba parte de la operación EU NAVFOR ATALANTA, misión de la Unión Europea lanzada en 2008 con el primer objetivo de proteger los buques del Banco Mundial de Alimentos. Más tarde el mandato de la operación se amplió, ofreciendo seguridad a cualquier buque que transitara la zona.

Por la zona de operaciones, que representa alrededor de 8,700,000 kilómetros cuadrados, transitan importantes intereses económicos de España materializados en los atuneros que faenan en la zona y todos aquellos productos que llegan a nuestro país con un coste menor debido al ahorro que implica el paso por el Estrecho de Bab el Mandeb y el Canal de Suez. Por lo tanto, la presencia de España en la misión Atalanta supone, de manera directa, salvaguardar los intereses nacionales.

Es por ello que ante los secuestros no siempre se estuvo dispuesto a pagar por el rescate. Es el caso de la francesa Evelyne Colombo, rescatada en 2011 por el buque Galicia.

Todo comenzó con la llamada de auxilio de Evelyne que recibió el Galicia cuando se encontraba cerca de Madagascar. Dos días más tarde, el helicóptero del buque francés Sourcouf detectó una embarcación sospechosa que viajaba hacia la dirección en la que se encontraba el Galicia.

En ese momento el helicóptero español salió a su encuentro, dando con el esquife sospechoso. Tras ello, el capitán López de Anca, junto con su equipo de operaciones especiales embarcado en el Galicia, salieron, a bordo de dos lanchas semirrígidas, en busca del esquife. Al encontrarse con la embarcación y realizar varios disparos de emergencia, los piratas levantaron una lona que ocultaba a Evelyn, con las manos en alto y apuntada por un fusil de asalto en la cabeza.

La presencia de la secuestrada en el esquife cambiaba totalmente el escenario y protocolo de actuación, cualquier intervención militar requería la autorización de París y de Madrid. El equipo tuvo que volver al Galicia sabiendo que si intervenían estarían incumpliendo las reglas de enfrentamiento, pero a la vez, siendo

 ISSN 2445-0359

Imagen del esquife con Evelyne Colombo a bordo.
Fuente: elespañol.com

conscientes de que si los piratas alcanzaban la costa de Somalia, el rescate de Evelyne Colombo sería casi imposible.

Finalmente la solicitud del presidente francés, Nicolas Sarkozy, a España para el rescate de Evelyne dio luz verde al equipo de Rafael López de Anca, que volvió a salir en busca del esquife, apoyados por el helicóptero. La operación comenzó con disparos desde el helicóptero al motor del esquife, provocando la detención del mismo. Sin embargo, los secuestradores lograron volver a arrancarlo y ponerlo en funcionamiento, hasta que de nuevo, el tirador, volvió a detenerlo definitivamente con disparos en el motor.

Tras varios disparos de aviso, el equipo comenzó a recibir fuego por parte de los piratas, de tal manera que, cuando empezó a producirse el intercambio de disparos, todos los que se encontraban en el esquife se movieron hacia una de las bandas, lo que hizo volcar a la pequeña embarcación. Todos sus tripulantes, incluida la secuestrada, cayeron al agua.

Ante esa situación el capitán López de Anca saltó al agua para rescatar a Evelyne, siendo ayudados por el resto del equipo para volver a subir a la embarcación, la cual había perdido su posición hasta que el helicóptero apareció, guiándoles de nuevo hasta el Galicia[7].

Este caso de rescate exitoso llevado a cabo por la Armada española es solo un ejemplo de todos los incidentes que han tenido lugar en las aguas cercanas a Somalia.

¿Cuál es la razón para que en el siglo XXI volviera a surgir la piratería en esta zona del mundo?

En primer lugar, se ha de tener en cuenta que por la franja que representa el Golfo de Adén y el estrecho de Bab el Mandeb circulan más de 20.000 buques cada año. El 80% del comercio marítimo internacional que circula por el Golfo de Adén y atraviesa el Canal de Suez tiene como destino Europa. A la oportunidad que ofrece el gran tráfico marítimo que atraviesa la zona se sumó el hecho que los medios necesarios para desarrollar la práctica pirata en Somalia no eran excesivos: lanchas rápidas, fusiles de asalto, lanzagranadas y un GPS para orientarse[8].

Somalia cuenta, además, con una larga tradición marítima arraigada en su actividad pesquera y el comercio con Yemen, cruzando el Golfo de Adén a través de pequeñas embarcaciones locales durante el periodo inter monzónico.

Es importante reseñar que en 2012 el 20% de los piratas somalíes formaban parte del grupo de desempleados en Somalia que no cuentan con ningún tipo de oportunidad laboral legal ni apoyo por parte de ninguna institución, por lo tanto, ven en la piratería una fuente de ingresos. Solo el 14% eran antiguos pescadores con medios y conocimiento previo del entorno marítimo[9].

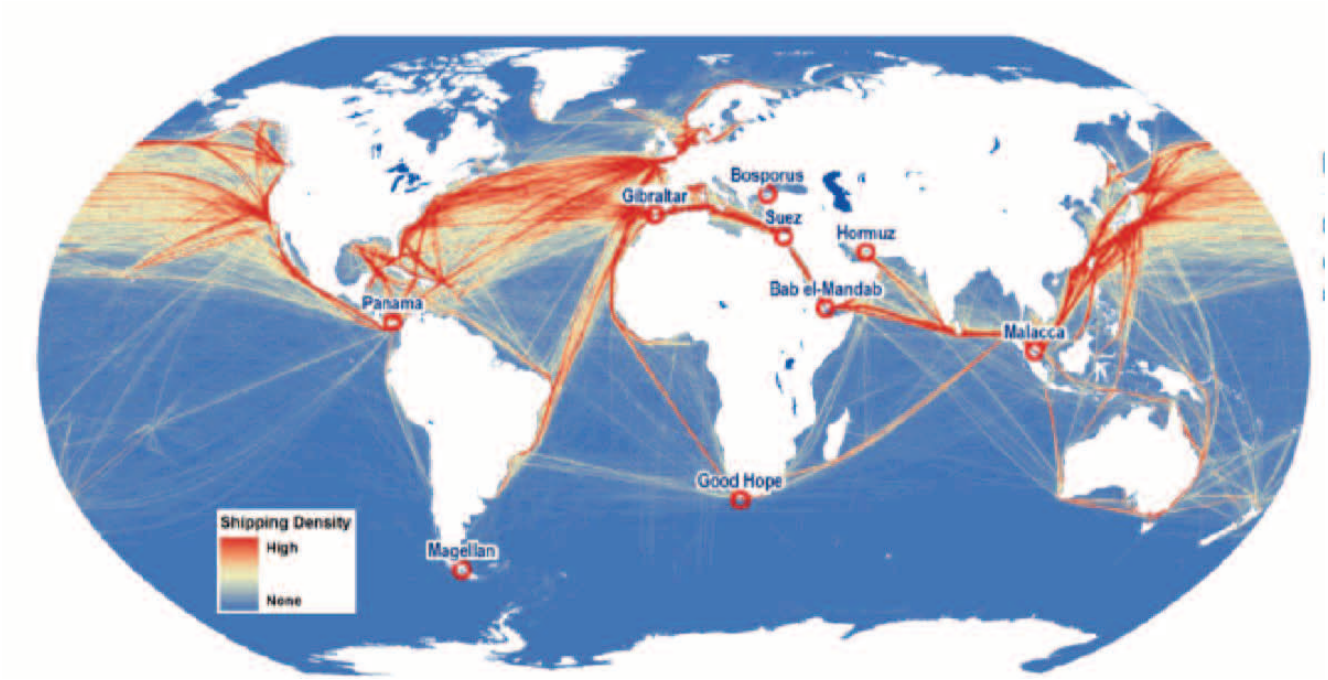
Los ingresos generados de la piratería impactaron directamente en el desarrollo económico de muchas localidades costeras ligadas a este fenómeno, lo que forjó la aceptación social generalizada de la piratería.

El 2011 fue el momento más álgido de la piratería, en el que se registraron más de 300 ataques. Del mismo modo, este mismo año contó con el rescate más alto pagado para liberar un barco secuestrado, llegando a los 5,04 millones de dólares[10]. Desde entonces la piratería ha vivido un descenso progresivo, tanto en el número de ataques como de secuestros exitosos.

En 2020 se puede concluir que la piratería en las aguas de Somalia está prácticamente erradicada como consecuencia de dos elementos disuasorios implementados en la zona: la presencia militar naval y la seguridad privada que llevan a bordo los buques mercantes que transitan la zona.

A pesar de esta drástica reducción, las capacidades para realizar ataques y secuestros siguen presente en el país, reorientados actualmente a realizar tráficos ilícitos, lo que ofrece a los antiguos grupos de piratas nuevas vías de ingresos y subsistencia.

Algunos de estos líderes también han redirigido sus actividades al ámbito legal, llegando incluso a participar activamente en la vida política y a tener representación en todas las esferas de poder de la sociedad somalí (gobierno, fuerzas de seguridad, principales empresas), lo que les ha permitido limpiar su imagen, legitimándose entre la población[11].



Fuente: http://energeopolitics.com/category/energy-geopolitics/

El futuro de la Perla Blanca del Océano Índico

La principal problemática para la estabilidad de Somalia en los próximos años seguirá siendo la presencia del terrorismo en el país. Sin embargo, la solución pasa por un complejo proceso que no se debe reducir solo a los aspectos de seguridad.

La falta de oportunidades laborales legales, la corrupción o la ausencia de acción social del gobierno son solo algunos ejemplos de las barreras con las que debe enfrentarse cualquier estrategia a la hora de erradicar el terrorismo de manera efectiva.

La fuerte legitimidad de Al-Shabaab entre grandes núcleos de población también ha llevado a muchos expertos y analistas del área a observar el pacto e integración política de Al-Shabaab en el gobierno como la solución realmente efectiva para acabar con el conflicto, ya que hasta el momento la vía militar no ha acabado con el grupo debido a su fuerte capacidad de adaptación.

Por nuestra parte, el escenario en el que seguirá implicada España directamente será el de dar continuidad a la misión EUTM-Somalia, contribuyendo a la creación y fortalecimiento de las fuerzas armadas somalíes, elemento indispensable en la actual lucha contra los grupos terroristas que operan en Somalia.

En segundo lugar, la presencia de ATALANTA en aguas del Océano Índico permite a nuestros atuneros no volver a vivir un secuestro, y en caso de que los piratas volvieran a intentarlo, tener la seguridad de que un buque de la Armada española estará poniendo rumbo para evitar que se produzca un ataque exitoso.

Notas

1 *Movimiento religioso y político de masas que pretende restaurar la pureza islámica mediante la aplicación estricta de la ley coránica a la vida social (RAE).*

2 *Cia. World Factbook*

3 *Misión militar de la Unión Africana con tropas de Uganda, Kenia, Etiopía, Yibuti y Burundi, aprobada por el Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas y financiada por la Unión Europea. Su objetivo es ayudar a acabar con la amenaza que constituye Al-Shabaab en Somalia y realizar un traspaso gradual de sus funciones a las fuerzas de seguridad del país.*

4 *Comentarios recogidos durante la conferencia en International Institute for Strategic Studies. Diciembre 2019*

5 *Cifras ofrecidas por el informe «Country Reports on Terrorism 2017» del Departamento de Estado de Estados Unidos.*

6 *AMISOM (Burundi, Yibuti, Uganda, Etiopía y Kenia), Unión Europea, Estados Unidos, Reino Unido y Turquía.*

7 *https://www.elespanol.com/espana/20181006/secuestro-somalia-lopez-anca-liberaron-francesa-capturada/343216440_0.html*

8 *Causas de la aparición de la piratería en Somalia. Campus Internacional para la Seguridad y la Defensa (CISDE).*

9 *United Nations Office on Drugs and Crime, informe 2012.*

10 *United Nations Office on Drugs and Crime, informe 2012.*

11 *The Problem with Militias in Somalia. Almost everyone wants them despite their dangers. Vanda Felbab-Brown. United Nations University: centre for policy research. Abril 2020. https://i.unu.edu/media/cpr.unu.edu/post/3895/HybridConflictSomaliaWeb.pdf*

La Caballería siempre está

Javier Bravo Cinca
Teniente de caballería. LXXIII Promoción.

Parece ayer cuando me entregaron el despacho de teniente. Los años han parecido días. Es lo que pasa si las experiencias en la Unidad como jefe de Sección superan esas expectativas que había estado cultivando desde muy niño, cuando viendo a mi padre, decidí ser militar.

Recuerdo desde que era niño mi profundo deseo de ser militar. A diferencia de otros, que cambian frecuentemente de preferencias o intereses a medida que descubren el mundo que les rodea, yo siempre tuve una fascinación por el mundo castrense.

Mi padre, quien también se dedica al servicio de las armas, siempre me sirvió como referencia. Consiguió aunar las dos cosas que considero más importantes en la vida: una familia y el servicio a los demás, a España. Esta profesión tiene la particularidad de involucrar, nos guste o no, a las familias, pues también viven las guardias, las maniobras, los cambios de destinos, las misiones en el extranjero y otros tantos devenires propios de la profesión militar.

Es por ello que empecé a vivir la milicia desde muy temprana edad. Las ausencias de mi padre en casa se hacían notar, sobre todo cuando era más pequeño. A cambio también tuve la suerte de poder vivir con él alguna de lo que para mí eran aventuras, como sus misiones en el destacamento Ícaro en Aviano (Italia) o algunos de los actos y celebraciones castrenses en los que participaba.

Todo ello reforzaba y afianzaba mi profunda ilusión de poder algún día vivir la milicia desde dentro. El apoyo de la familia y mi motivación han estado siempre. Gracias a ello, el proceso ha sido mucho más fácil. Tras conseguir la nota necesaria en Bachillerato y PAU y pasar las pruebas de ingreso, conseguí entrar en la Academia General Militar el 19 de agosto 2013.

Ese día conocí a la persona que más marcó mi experiencia en la enseñanza militar de formación, el entonces Capitán don José Irisarri Antón. El Capitán, ya con años de experiencia como instructor de primer curso en la Academia, nos

dejó claro desde el primer momento en el que se dirigió a nosotros que ese año no iba a ser fácil. Era un hombre duro, directo y firme. Sus advertencias tardaron poco en hacerse realidad, pero fue algo que, viéndolo desde la perspectiva de hoy, era totalmente necesario. Para formar militares a partir de adolescentes tienes que romper con la vida que llevabas antes. No es algo fácil ni agradable, pero si no lo haces desde el primer momento, estos futuros militares tendrán un lastre durante el resto de sus carreras. Ese año aprendí bien el significado de muchos de los artículos del Decálogo del Cadete que tantas veces me ha servido de constante guía, como el articulo IV "Ser fiel cumplidor de sus deberes, y exacto en el servicio".

El simple hecho de pasar primer curso era toda una recompensa para mí. Sin embargo, las recompensas por el duro trabajo se sucederían casi sin darme cuenta. En segundo y tercer curso fui nombrado cabo galonista, un pequeño premio al estudio y de repente, llegó la deseada estrella de alférez. Tuve la suerte de que mi padre pudiera entregarme el despacho de alférez en el patio de armas de la Academia General Militar. Todo un orgullo que aun hoy en día me produce felicidad cuando lo recuerdo.

A mediados de tercer curso tuve que tomar una de las decisiones más importantes, pues iba a marcar mi futuro profesional. La elección de arma no suele ser algo fácil. Dos años estudiando en la Academia sirven para conocer la propia Academia, pero no tanto las diferentes Especialidades Fundamentales del Ejército de Tierra. Desde que ingresé en la Academia, me llamaba la atención el Arma de Caballería por los medios que empleaba. Reunía medios blindados ligeros como el Vehículo de Exploración de Caballería (VEC), y medios pesados como el Carro de Combate (CC) Leopardo 2E. Sin embargo el Arma de Infantería también tenía medios blindados y acorazados, por lo que este aspecto no fue determinante en mi decisión.

Mis instructores incidían constantemente en la idea de que tenía que elegir Arma por las misiones que quería desempeñar. Y es totalmente cierto, lo que caracteriza a una Especialidad Fundamental no son los medios que emplea, sino sus misiones. Entonces la Caballería me volvió a cautivar. Un Arma de maniobra con misiones de reconocimiento, seguridad y contacto, muchas veces alejado de tropas propias permitían una libertad de movimiento y un uso de la iniciativa que ninguna otra Especialidad Fundamental ofrecía. Lo tenía claro, ¡Caballería!

Sin saber muy bien por qué, la elección trajo consigo una felicidad diferente, especial. Tal vez sería por los nuevos compañeros de especialidad, con los que sabía que iba a compartir gran cantidad de experiencias, por la emoción de las nuevas asignaturas y maniobras que nos venían o simplemente por pasar a una de las últimas fases de la Academia. En cualquier caso, lo importante es que estaba contento y motivado para lo que estaba por venir, que no era poco. Las maniobras de Caballería nos sacaron del conocidísimo Campo de Maniobras de San Gregorio para llevarnos a Valencia y Ceuta, ésta ultima ciudad totalmente desconocida para mí hasta ese momento.

Pero no fue hasta quinto curso, cuando realicé las prácticas externas en el Grupo de Caballería Ligero Acorazado (GCLAC) II/4 "Húsares de la Princesa" del Regimiento Acorazado (RAC) "Pavía" nº4 y en la Academia de Caballería en Valladolid, cuando pude por fin empezar a entender el significado del "Espíritu de la Caballería"[1]. Es un resumen perfecto del modo de actuación de una Unidad de Caballería, pues su empleo en combate ya sea en un avance para el contacto o en una acción retardadora, implica siempre una voluntad firme de sacrificarse en beneficio del conjunto de las Unidades con las que despliega, si llegase el caso. Ejemplo paradigmático de actuación del jinete fue la de los héroes del Regimiento Alcántara en julio de 1921, protegiendo la retirada de las tropas españolas en el Desastre de Annual, con más del 80% de la Unidad causando baja en combate.

Una nueva ciudad, nueva Academia, nuevas experiencias y nuevos compañeros en nuestra pequeña familia. A los compañeros de Zaragoza se nos unieron tres más procedentes de promoción interna con titulación junto con uno de Corea del Sur y otro de Perú. Fue el año de conocer los aspectos tácticos del empleo del Arma

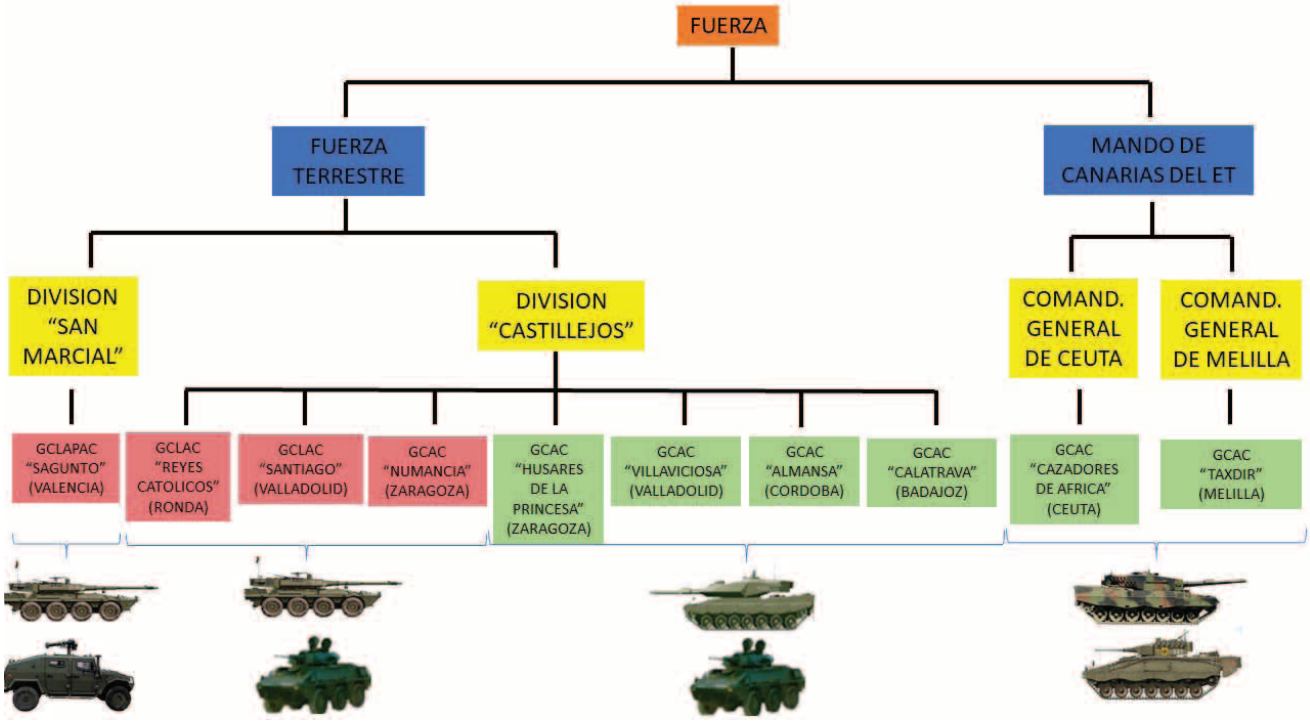
y los aspectos técnicos de los vehículos que hay en dotación en las Unidades: El CC Leopardo 2E/2A4, el Vehículo de Reconocimiento y Combate (VRC) "Centauro" y el Vehículo de Exploración de Caballería "VEC".

Pero lo mejor de todo era el sistema de instrucción. Tras realizar un estudio del terreno en la habitación, tocaba salir a reconocer por nuestra cuenta con vehículos de la Academia la zona de acción, la cual solía estar en terreno civil. Después se planeaba la maniobra para llevarla a cabo en el simulador Steel Beast primero y en el terreno posteriormente. El resultado era una sucesión de lecciones aprendidas que me ha servido mucho ya como Teniente.

El último paso antes de egresar de la Academia era elegir destino. Esta decisión, junto con la elección del Arma, marcaba mi futuro inmediato. Las posibilidades son amplias. Actualmente los primeros destinos son obligatoriamente en la Fuerza. Mas allá de la localización, la diferencia entre una unidad y otra está en los medios materiales con los que cuenta.

Sin embargo, podemos encontrar tres casos particulares. El Grupo de Caballería Ligero Acorazado Paracaidista (GCLAPAC) "Sagunto", al pertenecer a la Brigada Paracaidista, permite a sus componentes obtener el curso de paracaidismo. Este es, junto al curso de Operaciones Especiales, los cursos que un teniente recién egresado con la especialidad de Caballería puede optar a hacer. También nos encontramos el caso del GCLAC "Reyes Católicos", que al encuadrarse en la Brigada "Rey Alfonso XIII" II de la Legión, tiene un espíritu, tradiciones y uniformidad diferentes. Finalmente, los Grupos de Caballería Acorazado (GCAC) "Cazadores de África" y "Taxdir", ubicados en Ceuta y Melilla respectivamente, que se tienen que trasladar trasladan a la Península para realizar las principales tareas de Instrucción y Adiestramiento. Además su pertenencia a unidades del Mando Operativo Terrestre implica el desempeño de misiones de presencia en el territorio que compaginan con su más escasa participación en misiones internacionales.

En mi caso, debido a los materiales de los que iba a disponer la unidad en el futuro, y la localización que tenía, que me permitiría compaginar la vida profesional con la vida familiar, elegí como destino el RAC "Pavía" nº4. Fui encuadrado en el segundo Escuadrón Ligero Acorazado (ELAC) del entonces GCLAC "Húsares de la Princesa", unidad que estaba a punto de convertirse en GCAC cambiando los VRC Centauro por los CC Leopardo 2E. Como dije antes, la única diferencia que se encontrará un teniente encuadrado en una Sección Ligero Acorazada (SLAC) es el medio del que dispone. Los VRC Centauro, al ser un vehículo más ligero, requiere menos carga de mantenimiento que los CC Leopardo. Además, las tripulaciones de los CC,s. realizan una instrucción más especifica y meticulosa gracias a los simuladores STO (a nivel tripulación) y SPT (a nivel Sección de CC).



Futura dependencia orgánica de los Grupos de Caballería y los principales medios con los que están dotados.

Tiro de CC Leopardo en Puig Amarillo (CMT San Gregorio, Zaragoza)

Cierto es que, en un futuro cercano, se realizarán una serie de adaptaciones orgánicas en las unidades de caballería. De esta forma, explicado muy someramente, los Escuadrones Ligero Acorazados pasarían a tener dos SLAC sobre la base del VEC, y una Sección Acorazada con VRCC o CC, así como la Sección de Exploración y Vigilancia y el Pelotón de Morteros Pesados. Si finalmente las secciones solo cuentan con un tipo de vehículos, la coordinación del planeamiento y conducción de las tareas de instrucción de las tripulaciones será mucho más sencilla para un Teniente.

El cómo será la llegada a una unidad no se puede pronosticar. Lo más probable es que, como me pasó a mí, haya limitaciones de medios y de personal. Las orgánicas están muy claras en los libros, pero la realidad es otra. Sin embargo, la ilusión y motivación que debe tener un teniente en el día a día, sobre todo los tenientes recién egresados, permite sobrellevar toda carga de trabajo, cumplir la misión con los medios puestos a su disposición y ejecutar todas las tareas encomendadas. Desde la llegada a la unidad, éstas irán aumentando a medida que pasa el tiempo. Durante los primeros meses es normal que el teniente tenga margen para adaptarse y conocer la unidad. En mi caso, además de la formación física diaria, asistí al curso CIMA del CC Leopardo 2E, curso obligatorio de tres meses de duración para poder ejercer como jefe de carro. Poco a poco me asignaron en la unidad tareas diferentes como preparación de ejercicios de tiro con armamento ligero, así como otras más complejas, como la dirección del Curso de Adaptación a la Unidad, impartido a los soldados recién llegados del Centro de Formación de Tropa (CEFOT) y la participación en concursos de deportes militares como el entonces denominado Concurso de Patrullas.

Además, en mi primer año de empleo tuve la suerte de participar en el XIII Curso de Instructor Avanzado de Tiro (IAT) del CC Leopardo 2E/2A4. Este es un curso exigente que comprende una fase a distancia sobre el conocimiento teórico del CC así como una fase práctica sobre el planeamiento y coordinación de la Instrucción de las tripulaciones en el tiro del CC, y su posterior análisis y evaluación. Esto me ha permitido encargarme de las tareas de instrucción de todas las tripulaciones de CC del Escuadrón hasta la fecha.

Los ejercicios de Instrucción y Adiestramiento también fueron de menos a más en todos los aspectos. Recuerdo que, en mis primeras maniobras, el GCAC salió con sus dos ELAC al campo, pero se desplegaron únicamente doce vehículos acorazados en total debido a las actividades de mantenimiento programado del material y a la limitación en el número de tripulaciones certificadas disponibles. Con la flexibilidad y capacidad de adaptación que la preparación recibida en

 ISSN 2445-0359

Ejercicio de Instrucción y Adiestramiento durante las maniobras "Toro" 2021

la Academia me había proporcionado, organicé los medios disponibles en mi sección para asegurar la consecución de los objetivos de adiestramiento de mis jinetes en el ejercicio BETA.

Al poco tiempo, aun con los turrones en los labios, realizamos dos ejercicios ALFA, de entidad ELAC, casi consecutivos. Estas fueron las primeras veces que ejercía como jefe de SLAC en un ejercicio. Por nuestros devenires en la Unidad, no era como aparecía en los libros. Tripulaciones reducidas y un compendio de diferentes vehículos VEC, Centauro y TOA, pero a fin de cuentas, era mi Sección, estaba orgulloso de ella y nos permitía a todos aprender y obtener nuevas enseñanzas.

El trabajo no cesa nunca. Con muchos ejercicios en el horizonte, resaltaba uno sobre los demás. Aunque era el más lejano, pues aún faltaba medio año, el Ejercicio TORO 2019 prometía ser el de mayor envergadura de los que iba a hacer como teniente. Había mucho que preparar para entonces y la nueva joya del GCAC, los CC Leopardo recién llegados, tenían que estar listos para entonces. Con muchas ganas y aún poca experiencia, mi ELAC y los especialistas del Escuadrón de Plana se volcaron a todos los niveles con los vehículos. El resultado fue una operatividad tan alta que no tenía personal suficiente para operar todas las plataformas.

Tal y como prometía, el ejercicio TORO 2019 fue inolvidable. Durante dos semanas en el campo de maniobras de San Gregorio pudimos exprimir los vehículos que tanto habíamos estado preparando gracias a las amplias zonas de acción asignadas y al combustible casi ilimitado del que disponíamos. La novedad del ejercicio fueron las colaboraciones con unidades de otras armas como artillería antiaérea, zapadores e incluso un Batallón Mecanizado de la Brigada italiana "Pinerolo". Comprendí mejor el papel que como jefe de SLAC me correspondía dentro del esquema general de la operación. Ya sabía que los tenientes de caballería somos capaces de casi todo, pero en el ejercicio apreció en primera persona el efecto multiplicador del combate interarmas. El éxito en la misión radica en el trabajo conjunto de un todo, desde la logística que nos reposta los vehículos y alimenta, hasta el dron que fuera de nuestra vista detecta los movimientos enemigos.

El año 2020 ha sido para todos un año diferente. Los planes de instrucción y certificación de las tripulaciones en el simulador de CC STO se vieron interrumpidos por la pandemia provocada por el COVID-19. Por primera vez, las operaciones en territorio nacional importaban más que las que existían en el extranjero. Y no era para menos, las consecuencias de la pandemia han llegado hasta nuestros días y no sabemos el alcance que llegará a tener. Nuestra implicación en la operación Balmis tuvo como escenario Alcañiz, Teruel. Los días de patrulla en poblaciones civiles valieron para mostrar a España que el Ejército español estará siempre para trabajar y servir a los españoles, sin importar la amenaza a la que tenga que hacer frente.

Afortunadamente, el confinamiento total duro poco, y tanto civiles como militares pudimos volver a nuestro trabajo con las medidas sanitaras de protección. No era fácil continuar con las tareas de instrucción programadas con las limitaciones sanitarias, pero como dije antes, querer es poder.

Patrulla TF A en el Líbano

Y había que querer. El concurso PARECA 2020 estaba próximo y no podíamos bajar el nivel. Las Patrullas de Reconocimiento de Caballería (PARECA) se celebran anualmente en la plaza del equipo que gano la edición anterior. Participan todas las Unidades de la Caballería y sirve como actividad de hermanamiento y de aprendizaje, pues siempre se pueden obtener lecciones de cómo trabajan las unidades hermanas.

La preparación duró 3 meses, desde septiembre hasta finales de noviembre. Durante los mismos, mi equipo, compuesto de 10 patrulleros (1 oficial, 1 suboficial y 8 de tropa), nos tuvimos que preparar en disciplinas tales como: evasión nocturna, tiro con armamento ligero, táctica, armamento y mantenimiento de vehículos, identificación de medios y carrera de cohesión. Con los deberes hechos, seguros de nosotros mismos y con ganas de darlo todo, acudimos a Valladolid durante los días 23-27 de noviembre junto con otras 10 patrullas más. La competición estuvo reñida y al final, cosechamos un justo 4º puesto. Sin embargo, el orgullo que siento de mis compañeros de patrulla, de su sacrificio y de su ejemplaridad hacen que a mi me valiese como un primer puesto.

De vuelta en Zaragoza y sin solución de continuidad, la Patrulla se disolvió rápidamente para que cada integrante se uniera a la unidad con la que iba a participar en la siguiente misión en el extranjero. EL GCAC "Húsares de la Princesa" participa este año en la misión European Union Training Misión (EUTM) XVIII en Mali y en la misión Libre Hidalgo (LH) XXXV en el Líbano, la cual asume mi ELAC.

La preparatoria duró 6 meses y de entre una infinidad de actividades de preparación, destacaría dos: marchas motorizadas con el VEC por terreno civil, pues los accidentes de tráfico en el Líbano son uno de los grandes peligros; y el aprendizaje y aplicación de las Reglas de Enfrentamiento (ROE) y Procedimientos Tácticos de Reacción ante Incidentes (STIR) para saber desenvolverse en un ambiente hostil.

Finalmente, hace unas semanas volamos al Líbano y tras dos semanas de cuarentena en la Base Miguel de Cervantes, empezamos a hacer el relevo con nuestros compañeros del GCAC "Villaviciosa". Nuestra misión aquí como Task Force A (TF-A), unidad reserva del Sector Este de UNIFIL, es estar preparados para ser empleados por el jefe de la BRILIB ante cualquier incidente. Esperamos que la misión se desarrolle sin ningún incidente, pero seguros de que, si se nos requiere, la Caballería siempre estará.

Notas

1 *Espíritu de la caballería, hecho de audacia y abnegación, sacrificio y disciplina, no morirá jamás, porque es el alma misma de los jinetes, y el alma es inmortal.*

Las armas también educan

Rafael Jiménez Sánchez
Coronel de ingenieros. Reserva

"Porque con las armas se defienden las repúblicas, se conservan los reinos, se guardan las ciudades, se aseguran los caminos, se despejan los mares de corsarios…"[1]

En primer lugar quiero comenzar expresando mi agradecimiento al reservista voluntario D. Francisco Jerez Gómez y a los servicios de Intervención de Armas de la Guardia Civil en Málaga y Zaragoza. No puedo olvidar tampoco a mi buen amigo Gerard, su ejemplo me ha servido de inspiración para el trabajo descrito en este artículo. El título elegido hace mención a mis tres años de servicio como Subdelegado de Defensa en Lérida. Una de las actividades más gratificantes de esos tres años fue el participar en las campañas de difusión de información sobre las perspectivas de trabajo y educación para jóvenes. En todas las ocasiones contábamos con la visita de un grupo de jóvenes (algunos ya muy "mayorcicos"), que escudados por la pancarta "Las Armas No Educan" y "Fuera Militares de Cataluña" se empeñaban en poner trabas a nuestra labor. Tal como recomienda Robert S. McNamara en su primera lección aprendida[2]: "empatiza con tu enemigo", mi primera reacción siempre era preguntar de manera amable qué es un arma y cuál es el argumento para decir que no educa…, la respuesta siempre era la misma: Las armas matan… bueno, estadísticamente las motos y las bicicletas son causa de más muertes que las armas en España y nadie se plantea prohibirlas… pero usar armas va en contra de la civilización… quizás no en Suiza y en los países nórdicos donde el número de armas en manos de civiles es altísimo y sin embargo son educados. Al final la conclusión, irrebatible, es que lo único que de verdad mata es la ignorancia, el sectarismo, el odio… las armas "per se" son meras herramientas cuya bondad o maldad depende del usuario. La última pregunta que daba el caso por zanjado era siempre la misma: ¿realmente conocéis las armas? Un cazador, un deportista, un historiador, un militar o un policía seguramente os dirán que si, y que entrañan riesgo solo cuando caen en manos ignorantes o perversas.

Hace ya un año de forma casual, no me extiendo en el "cómo" porque tendría que empezar explicando el concepto de "serendipia", llegó a mis manos un artefacto peculiar: Un fusil Kropatscheck modelo 1884. Llevado por la curiosidad puse en marcha el proyecto de restaurarlo y devolverle su prestancia y funcionalidad. No es tarea fácil, pero si atractiva por todo lo que conlleva de aprendizaje y entretenimiento (mejor que jugar con la Play). Mi experiencia en las cosas de la milicia me ha enseñado que en estos

Detalles del arma en su estado inicial, con el cierre agarrotado y el mecanismo del cargador en mal estado

casos hay dos caminos posibles: el del alemán/americano que compra un mueble en Ikea y el del español de a pie. El primero abre la caja con cuidado, busca el manual de instrucciones y lo sigue paso a paso sin desviarse ni un ápice; el español abre la caja con impaciencia, ignora el manual, porque está escrito en lengua de Belcebú, desparrama todo por el suelo y empieza a encajar piezas guiándose por la intuición o la improvisación del momento (con la esperanza de que nadie esté cerca dándole consejos o echándole la bronca). En mi caso, objeto principal de este trabajo, opté por un camino intermedio, primero me puse a buscar toda la información posible con la ayuda de Mr. Google, luego todo es cuestión de empezar (obra empezada obra acabada)…. Poco a poco me fui empapando del nacimiento, vida y ocaso del fusil Kropatschek modelo 1884. Empezando por los padres de la criatura, el fusil Gras, reglamentario del ejército francés a finales del siglo XIX y el coronel austriaco Kropatschek, inventor de un sistema de cargador tubular simple y fiable con capacidad para 8 cartuchos metálicos.

Los sistemas de recarga (fusiles de repetición) no se veían con buenos ojos por los sabios militares de la época. Argumentaban que la cadencia elevada suponía mucho consumo de munición y que el humo generado por una cadencia de fuego elevada impedía hacer puntería. La realidad de la guerra rebatiría estos argumentos. Durante el sitio de Plevna (Pleven) en 1877, quedó demostrada la importancia de la cadencia de fuego de las armas largas. Una fuerza reducida con una combinación de fusiles monotiro y de repetición (con menor alcance, pero con mayor cadencia) podía imponerse a un enemigo muy superior en número. Los fusiles monotiro, el francés Gras y el alemán Mauser, se modificaron con un sistema que permitía el disparo sin necesidad de recargar manualmente cada cartucho. La solución final para facilitar la recarga serían los cargadores verticales (magazine) y los peines (clips), aunque los cargadores tubulares, como el del Kropatschek, siguen en uso en armas de caza. El cargador tubular, tiene como ventaja la ergonomía, pero también cuenta con desventajas notables: el tiempo de recarga es relativamente elevado, existe riesgo de disparo accidental en su interior si se emplea munición en punta, además el centro de gravedad del arma varía al consumirse la munición. El Coronel austriaco Kropatschek inventó un mecanismo de recarga muy simple y eficaz, fácilmente adaptable a los sistemas de cerrojo existentes. La marina austrohúngara encargó los primeros fusiles con este sistema. La marina francesa deseosa de estar a la cabeza de la tecnología, y seguramente conocedora de las lecciones aprendidas en la batalla de Plevna, encargó una primera versión del fusil austriaco (de este primer modelo tenemos uno en el museo de la AGM). Vistas las bondades del arma se adoptó como reglamentario y se puso en marcha su fabricación, a gran escala en 1884/1885, por los arsenales franceses de Saint Etienne y Chatellerault.

En 1884 los franceses inventan la pólvora sin humo y de la noche a la mañana se decide cambiar la cartuchería (el cartucho Gras 11x59r estaba pensado para pólvora negra. Con la nueva pólvora sin humo a base de nitrocelulosa, mucho más potente, se consiguen buenas características balísticas con cartuchos más pequeños). Aparece el modelo 1886 con un calibre de 8 mm, reduciendo costes de fabricación (menos madera) y usando munición más barata y ligera, pero manteniendo el mismo diseño y sistema de acerrojamiento. Este nuevo fusil, descendiente directo del Kropastcheck, se denominará Lebel, y tendrá una vida operativa larga, participando en la Primera Guerra Mundial, en la Guerra Civil Española y en la Segunda Guerra Mundial. Los portugueses también se interesan por el Kropatscheck y encargan su producción a Austria en calibre 8 mm. Los pocos Kropatscheck que siguen operativos están sobre todo en los EEUU. De hecho la versión portuguesa aún se usa como arma de caza.

El fusil modelo 1884 fue de dotación en las unidades francesas de ultramar en África y en Indochina, hasta ser relevado progresivamente por el nuevo Lebel; al comenzar la Primera Guerra Mundial los Kropatscheck útiles se envían como ayuda militar a Rusia, por la escasez de armamento en los arsenales del Zar y aprovechando que el fusil francés puede usar también la munición del

Detalles de punzones y marcas que cuentan la historia del arma y su paso por bancos de prueba y arsenales

11 mm (10,57x58r) del fusil monotiro Berdan reglamentario en Rusia. Allí se usarán intensivamente durante la guerra con Alemania y también durante la revolución bolchevique, finalmente pasarán a la reserva al ser sustituidos progresivamente por el Mosin Nagant. Los que sobreviven llegan en barco al puerto de Bilbao con el primer envío de ayuda militar de Stalin a la Republica. Al finalizar la guerra civil, el servicio de recuperación de armamento se hace cargo de todo el material que pasa a almacenarse en los parques de artillería, hasta que, a finales de los años cincuenta, un avispado comerciante de armas americano (Samuel Cummings) compra todos los excedentes de guerra, procedentes de la contienda civil, a precio de chatarra, para venderlo a coleccionistas de armas de todo el mundo, un negocio que le reportará grandes beneficios.

Una de estas reliquias, fabricada en Chatellerault en 1885, marcada con el número de serie 16417 y con el numero 2097 en los arsenales rusos, se quedó en España (quizás la única) en manos de un médico militar, esperando en algún rincón el momento de pasar a convertirse en chatarra. Por suerte este no ha sido el destino final.

El proceso de despiece y recuperación me ha proporcionado innumerables horas de entretenimiento y aprendizaje. Tuve que fabricar herramientas ad-hoc y llevado por la curiosidad aprendí (y usé) el proceso original de fosfatado de las piezas menos nobles (cantonera, guardamonte y bridas). Una sorpresa por mi parte fue encontrar sellos y punzones en absolutamente todas las piezas (salvo los cinco tornillos roscados a la madera de la culata). Este punzonado (normalmente un escudo con una inicial en su interior y un número) da fe de estrictos controles de calidad. En la unión cañón recámara aparecen las marcas correspondientes a los bancos de prueba de la fábrica de armas de Chatellerault. En la madera aparecen sellos diversos, tres de ellos en alfabeto cirílico, que atestiguan el paso por los arsenales rusos. Otra sorpresa fue descubrir la única chapuza sufrida por mano inexperta: alguien usó dos clavos de latón para fijar las bridas del cañón-guardamano, estos clavos rozaron el depósito tubular de munición produciendo roturas por corrosión debidas a la unión bimetálica (latón de los clavos-acero niquelado del cargador).

El desmontaje pieza a pieza (muchas de ellas sin tocar en 130 años) fue un reto sobre todo de-

Primer despiece, hubo que fabricar herramientas ad-hoc,, una baqueta adaptada para limpiar el ánima y el alojamiento del cargador y un extractor tipo "MacGiver", improvisado con un cilindro de madera de 14mm de diámetro y esparadrapo para ajustarlo a presión en el interior del cargador y con mucha paciencia, proceder a extraer el cargador tubular de acero niquelado

Detalle de los mecanismos de disparo, cierre y cargador tubular una vez restaurados

Detalle del conjunto de cierre, listo para el disparo, nada que envidiar al de su competidor Mauser modelo 1871 por dos motivos: robustez y simplicidad. Aunque carece de sistema de seguro, que se incorporará en el Lebel y en las versiones posteriores fabricadas para Portugal

bido a que la información disponible es escasa, imprecisa, o en "lengua extraña". El método "Ikea civilizado" es poco fiable. Arriesgarse y usar solo la intuición es también peligroso. Al final las dos recetas clásicas: 1) "medir dos veces y cortar una", 2) "con paciencia y saliva….".

Desmontar el cierre fue sin duda la tarea más fácil… simplemente usando la intuición y gracias a la simplicidad del diseño y robustez de las piezas. Desmontar el cargador tubular, cantonera y sujeciones atornilladas a la culata fue por el contrario una tarea casi imposible. Para desatornillar tuve que acudir a todos los trucos posibles: aplicar calor y luego frío, rociar con aceite aflojatornillos, usar un botador y pequeños golpes para finalmente desatornillar encajando una cinta de teflón en la ranura para evitar daños a la cabeza del tornillo.

La parte más fácil y gratificante ha sido la restauración del conjunto culata –guardamano, de una sola pieza en madera de nogal. Una vez desprovista de los "herrajes", un lijado suave descubre la historia del arma: sellos franceses y rusos, un extraño sello triangular con la letra P en su interior (quizás de un parque de artillería español). También son visibles los "moratones", golpes en la madera prueba de un trato nada exquisito, pero ni una sola grieta ni hendiduras. Después el lijado para eliminar el barniz exterior, óxido, y el repaso del ánima y partes interiores de madera con una baqueta adaptada, el último repaso, con cepillo y dremel en las partes metálicas, o con un paño empapado en aceite de lino para que la madera recuperase su lustre.

Resulta obvio que las armas nos enseñan mucho: historia, autocontrol, habilidades manipulativas, etc. Son una herramienta que debemos manejar con conocimiento, todo lo que aprendamos sobre las armas y su manejo… o mejor dicho todo lo que nos enseñen, es útil para nuestra profesión.

Ya solo falta la prueba de fuego… pero eso es harina de otro costal, de momento dejaremos que este testigo de 130 años de historia descanse.

"Finalmente se me ocurrió algo, le ofrecí cambiar su viejo fusil por uno nuevo (un Mosin), pero se negó diciendo que quería al "Berdanka" como recuerdo de su padre, que lo conocía bien y disparaba bien. Entonces se acercó al árbol, cogió su fusil y acaricio la culata con su mano"[3].

Vista lateral

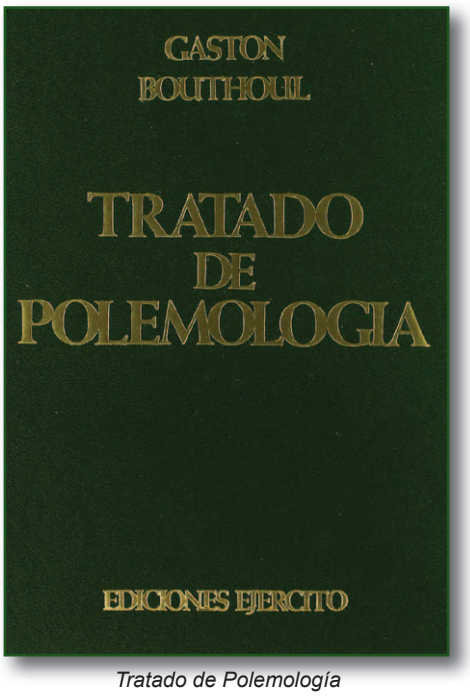
Notas

1 *CERVANTES. El Quijote*

2 *The Fog of War, Film Sony Pictures 2004.*

3 *ARSENYEV. V.K. Dersu Uzala (Recomiendo encarecidamente ver la versión cinematográfica del director Akira Kurosawa).*

La existencia de la guerra



Tratado de Polemología

sociedad, conflicto, derecho internacional
2ª parte

Domingo Aznar Jordán
Comandante de artillería. Reserva
Doctor en Derecho

Las teorías del realismo y neorrealismo; de la economía y hegemonía; de la política, la economía y sociedad, y del mundo conflictivo, describen la guerra como un modo de alcanzar la supremacía sobre otros Estados en un mundo descentralizado y anárquico.
Por último, el Derecho internacional es una de las facultades de las relaciones internacionales; pero no posee la suficiente contundencia para dirigir y regular la sociedad internacional, por lo que la guerra seguirá subsistiendo si su final es más productivo para el agresor que la permanencia en el status quo.

Introducción

La Carta de las Naciones Unidas prohíbe el recurso a la guerra y se ha convertido en una de las principales normativas del Derecho internacional; sin embargo, desde 1945 hasta nuestros días, se han producido toda una serie de conflictos armados.

Las teorías del realismo y neorrealismo, de la economía y hegemonía, describen la guerra como un modo de alcanzar la supremacía sobre otros Estados en un mundo descentralizado y anárquico.

Sin embargo, existen otras hipótesis que añaden más argumentos en relación con la existencia de la guerra.

Economía, sociedad y guerra

Una mayor interdependencia entre las variables económica y política se da en Robert W. Cox. Influenciado por el pensamiento de Gramsci, elabora un concepto de hegemonía como supremacía de un sujeto social: una clase dentro de un Estado; este dominio daría lugar a un orden sustentado en el consenso de otros sujetos –la misma clase social en otros Estados–, ligados por una ideología y sus intereses económicos[1]. Cuando la producción de los Estados se integra en una relación de interdependencia, da lugar a un único sistema mundial de producción, en el que las clases dominantes del Estado líder encuentran aliados en las mismas clases de otros países, lo que

Robert W Cox

internacionaliza las políticas y estructuras de los mismos. Es decir, el orden hegemónico se constituye sobre la base de las élites dominantes, no por la presión militar o económica de un Estado poderoso. No existe orden hegemónico, y por lo tanto constituye una época inestable y propensa a los conflictos armados, cuando falta la internacionalización de la producción y los Estados se ven abocados a luchar para hacer prevalecer los intereses de sus clases dirigentes y su organización económica.

Modelsky ha formulado un modelo geopolítico sumamente complejo, cuya importancia estriba en que se ha ocupado del sistema político global, en el que incluye las instituciones y los instrumentos para la gestión y el control de los problemas, de las relaciones y de los procesos que operan más allá del ámbito local de los Estados. Lo interesante de la concepción de este autor consiste en su afirmación de que no existe un sistema estable, sino que los sistemas internacionales van evolucionando, por lo que para analizarlos es preciso tener en cuenta las relaciones entre los aspectos económicos y sociales[2]. A los efectos de este trabajo, bastará referirse a que para Modelsky y sus seguidores el sistema internacional evoluciona siguiendo una serie de ciclos largos de una duración aproximada de cien años, dentro de los cuales se distinguen cuatro fases o ciclos cortos que comprenden, cada uno, una generación –25 ó 30 años–: a) formulación de una o más «agendas» o programas para resolver los retos que se consideran importantes para el sistema y satisfacer los intereses de sus actores; b) formación de coaliciones en torno a una o más potencias con objeto de realizar las agendas; c) macrodecisión, el momento en que se decide qué agenda se desarrollará, y d) la ejecución de la agenda, con una nueva organización global, bajo la dirección de la potencia hegemónica que sobresaldrá no sólo por su capacidad militar, sino también por su preeminencia económica, tecnológica y cultural. La subsistencia del conflicto armado queda reflejada claramente en la fase de la macrodecisión: en ella se enfrentan las diversas coaliciones de Estados, y aunque teóricamente no debería ser una guerra -en este caso una guerra global–, en la práctica así ha sucedido hasta el momento.

Frente al modelo complejo de Modelsky, la teoría de Gaston Bouthoul es de una simplicidad apabullante, a la par que presenta una incisiva reflexión: es la desproporción entre recursos materiales y población la que prepara la antesala de los conflictos armados, como una constante en la Historia[3]. No desprecia el autor las causas económicas. Para desencadenar una guerra, además de excedentes humanos, deben existir unos excedentes materiales que permitan la acumulación de recursos bélicos; pero la economía interactúa con la guerra antes, durante y después de la misma: provoca una redistribución de la producción y de los bienes económicos, ajustándolos a una nueva demanda provocada por la disminución de la población; sin embargo no son las causas económicas las determinantes directamente per se de los conflictos violentos. Toda sociedad debe tener un índice de mortalidad optima; para ello, todas las culturas han desarrollado una serie de instituciones destructoras: el infanticidio, bien directo, bien indirecto; el monacato –aislamiento de individuos jóvenes de las funciones reproductoras–; la esclavitud –eliminación temprana de seres humanos en edad reproductora al utilizarlos en trabajos de especial dureza–, y el derecho represivo del Estado, aplicando despiadadamente el derecho penal a las clases más desfavorecidas. Ante la minoración de estas instituciones sociales, la guerra es también una institución destructora, cuyo resultado constante es la eliminación de población sobrante, un modo de infanticidio diferido, con objeto de adaptar los habitantes a la producción de bienes y servicios, tanto por las muertes en las filas propias como por la apropiación de los recursos del enemigo. La guerra es pues, una institución social, una función social recurrente, «caracterizada por la acumulación de un capital humano, parte del cual, en un momento dado, es rechazado brutalmente».

Cooperación versus conflicto

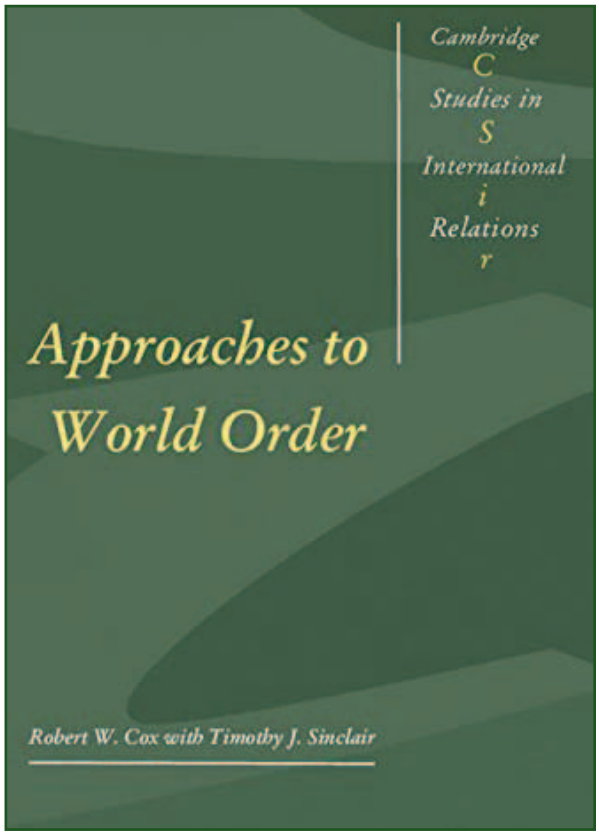
Existe un espectro de autores que reprochan a los anteriores su ignorancia deliberada de las experiencias pacíficas, de intercambio, cooperación, solidaridad y diplomacia que también han sido constantes en el devenir humano, así como aquéllas situaciones en que los conflictos se han resuelto sin el recurso de la fuerza.

Hedley Bull

Así, Bull distingue entre una «sociedad internacional», compuesta de Estados, que desarrolla un orden necesario para su existencia y que garantiza unos elementos imprescindibles para ello: la paz o la limitación de la violencia, la preservación de la independencia de los Estados o el mantenimiento de los derechos de propiedad, entre otros. Los Estados, normalmente obedecen las reglas dimanantes de la preservación de tales elementos, raramente las contravienen y, aún entonces, justifican su violación. Junto a ella se encontraría el «sistema político», resultante de la organización que los Estados hacen de esa «sociedad», para lo cual se establecen unas instituciones: el equilibrio de poder, la guerra, las relaciones diplomáticas, las organizaciones internacionales y el derecho internacional. Éstas poseen la función de preservar el orden internacional y sancionar sus violaciones[4].

Mitrany ha centrado su observación en los procesos de integración ocurridos en Europa occidental después de la Segunda Guerra Mundial y ha extrapolado sus conclusiones a nivel global. De su observación se desprende que los Estados han ido creando una serie de instituciones internacionales –políticas, comerciales, financieras, etc. – que se han dotado de un conjunto de normas, efecto ocurrido no por altruismo o por motivos meramente económicos, sino en la búsqueda de beneficios sociales más amplios[5]. El autor contrapone estas instituciones de naturaleza técnica, estructuradas en torno a principios funcionales, con sus intereses y normativa propia, a los intereses nacionales de los Estados –los cuales ceden parte de su soberanía a las organizaciones especializadas– y confía en que la extensión de estas relaciones funcionales, cada vez con una mayor autonomía respecto al poder estatal, lleven a una sociedad internacional más integrada, en la que los Estados deberán compartir la esfera internacional con estos nuevos actores, con una merma de su libre albedrío soberano[6].

Rosenau muestra un mundo complejo. En contraposición al sistema de Estados–nación y sus relaciones tradicionales, advierte del surgimiento de un conjunto de centros de comunicación, debate y toma de decisiones descentralizado, un nuevo mundo que se desenvuelve desde el nivel local al ámbito global. Estos centros no estatales establecen relaciones entre ellos, mucho más fluidas que las mantenidas por los Estados, relaciones que no son de subordinación, sino que los diversos sujetos actúan al mismo nivel. Los ciudadanos de los diversos Estados se integran en estas organizaciones, foros o instituciones, de tal modo que se sienten más identificados con ellas que con sus propios gobiernos, dando lugar a un nuevo concepto de relaciones internacionales; no obstante, no sólo se llega a la estabilidad como producto agregado, sino que se crean tensiones, tanto por la divergencia entre la esfera local, el ámbito regional y la globalidad, como por los diferentes objetivos de cada grupo y su interrelación con los Estados, si bien el futuro pasa por la cooperación entre todos los actores internacionales[7].



Approaches to world order. Robert W. Cox

Un mundo complejo y conflictivo

El problema derivado de las teorías de la cooperación o de la escuela funcionalista es que no muestran la vía de un mundo más pacífico, sino de una esfera internacional mucho más compleja. A este respecto, existe un conjunto de autores que han desarrollado el denominado «modelo complejo de seguridad»[8].

Galtung reconoce que toda sociedad, incluida la internacional, está inmersa, en cuatro tipos de violencia[9]:

a) Violencia directa: bien meramente verbal, bien –y es la más virulenta– violencia física. Éstas causan daño tanto a nivel material como en el ámbito mental y espiritual. Sus combinaciones ocasionan traumas que generan, a su vez, más violencia.

b) Violencia estructural: entre la que se pueden distinguir la violencia política, las políticas represivas, las desigualdades económicas, las prácticas de explotación, sustentadas por una estructural penetración, segmentación, fragmentación y marginalización social. Esto constituiría una violencia estructural de tipo vertical. A ello es preciso añadir también una violencia estructural horizontal entre individuos creadas demasiado a menudo a partir de la primera.

c) Violencia cultural: debido a diferencias de orden religioso, legal, ideológico, lingüístico, artístico, cosmológico o de la contraposición entre ciencia formal y ciencia empírica, y promovida por profesores, universidades y medios de comunicación social.

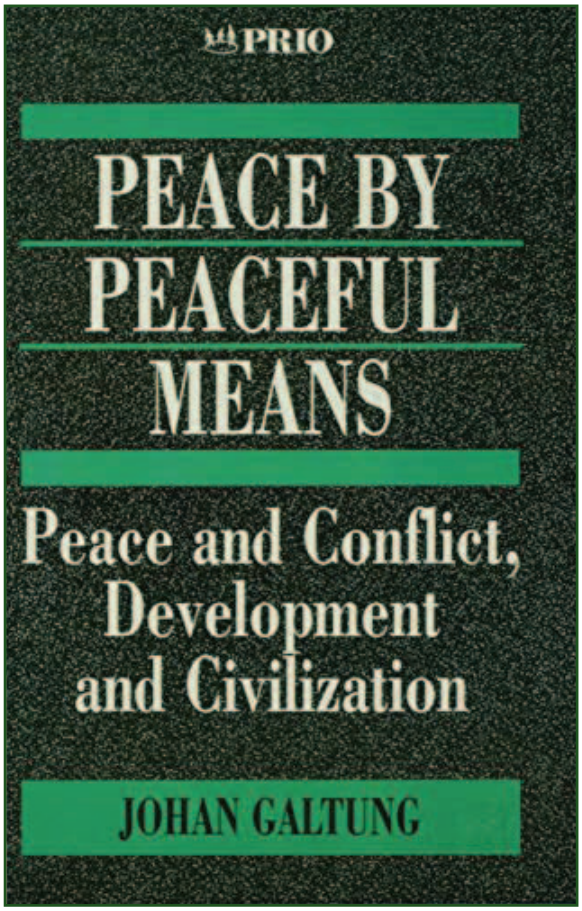
d) Violencia deliberada: llevada a cabo tanto por personas individuales como por grupos sociales, tanto en el ámbito social como mundial, a menudo combinando las condiciones creadas por la violencia natural –debida a causas naturales, incluidas las propias de la naturaleza humana y normalmente no intencionada–, con la violencia estructural y la violencia cultural.

Naturalmente, bajo estas condiciones es habitual la existencia del conflicto entre sociedades, debido a la existencia de una disputa: dos personas o actores persiguen los mismos escasos recursos, ocasionando a menudo que uno de los actores busque causar daño al otro; esto es, que persiga la destrucción del adversario.

Paralela a la concepción de Morgenthau, respecto a que tanto la guerra como los actos pacíficos de comercio e intercambio cultural forman parte del tráfico corriente de las relaciones entre las naciones, está la concepción pacifista; sólo que mientras el primero pone el acento en la lucha por el poder y la imposición de los intereses nacionales mediante la fuerza, los segundos colocan la tilde en el hecho de que muchos conflictos se han resuelto por vía pacífica y en la proliferación de los contactos pacíficos entre los países[10].

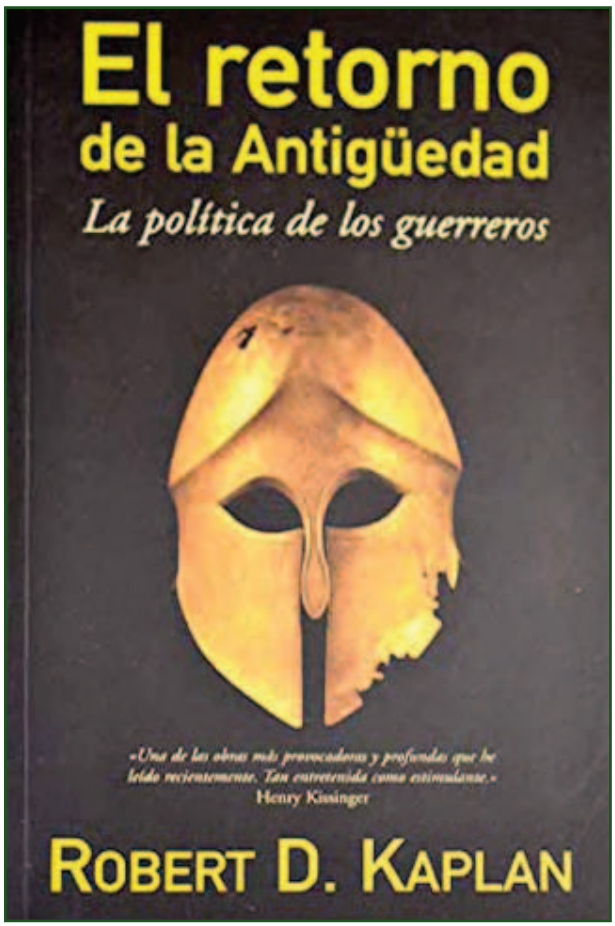
La mayoría de estos autores coinciden que, de momento, a lo único que se puede optar es a una «paz imperfecta», a una «paz en conflicto», cuya principal vía de resolución radica en la negociación[11].

Ahora bien, el ámbito de las relaciones internacionales, que es el de la estrategia, proclama Luttwak, «aparece permeado por una lógica paradójica muy diferente de la lógica "lineal" por la que nos regimos en todas otras esferas de la vida»[12]. Esta especial forma de lógica, «induce la unión y la inversión de los opuestos», de modo que, en ella, se premia la conducta paradójica y se desalienta la acción rectamente lógica. Según este autor, la gran estrategia puede observarse como una confluencia de las interacciones militares que fluyen hacia arriba y hacia abajo, nivel por nivel, formando una «dimensión vertical», a la par que las relaciones entre Estados componen la «dimensión horizontal». La gran estrategia es el nivel último, donde todo lo que acontece en ambos niveles, vertical y horizontal, termina por confluir para determinar los desenlaces. Según Luttwak, los Estados rivales, divididos por intereses comunes, aunque no mutuos, pueden acordar que la paz es buena y la guerra es mala; pero no pueden actuar en función de esas convicciones de sentido común, porque la búsqueda unilateral de la paz y el desarme sería un poderoso incenti-



Peace by Peaceful Means. Johan Galtung

 ISSN 2445-0359



El retorno de la antigüedad. Robert D Kaplan

vo para que el adversario intensificara su búsqueda de la guerra. Si bien los intentos de encontrar soluciones cooperativas ante el conflicto son bastante frecuentes, están condenadas al fracaso en muchas ocasiones, porque introducen la lógica lineal –si se desea la paz hay que buscarla por medios pacíficos–, y desatan sus opuestos, al moverse en el ámbito de la lógica paradójica: si vis pacem para bellum.

El papel del derecho internacional

Desde una perspectiva extremadamente realista, cabría concluir que el Derecho internacional está destinado a jugar un papel muy modesto en el desencadenamiento de las guerras y en su dirección, puesto que la decisión de recurrir a la misma se tomará de manera totalmente autocrática[13].

Morgenthau, partiendo de la base de un sistema internacional anárquico y descentralizado, concluye que el Derecho internacional es un derecho primitivo, completamente descentralizado, en el que las partes –en este caso, los Estados– son legisladores, intérpretes, jueces y ejecutores del mismo. En estas condiciones el Derecho internacional sólo es posible y efectivo cuando existe un verdadero equilibrio de poder, pues, a pesar de que muchas normas se cumplen debido al interés mutuo de los Estados, cuando existen controversias, la aplicación del derecho depende de las relaciones de poder entre los Estados concernidos[14].

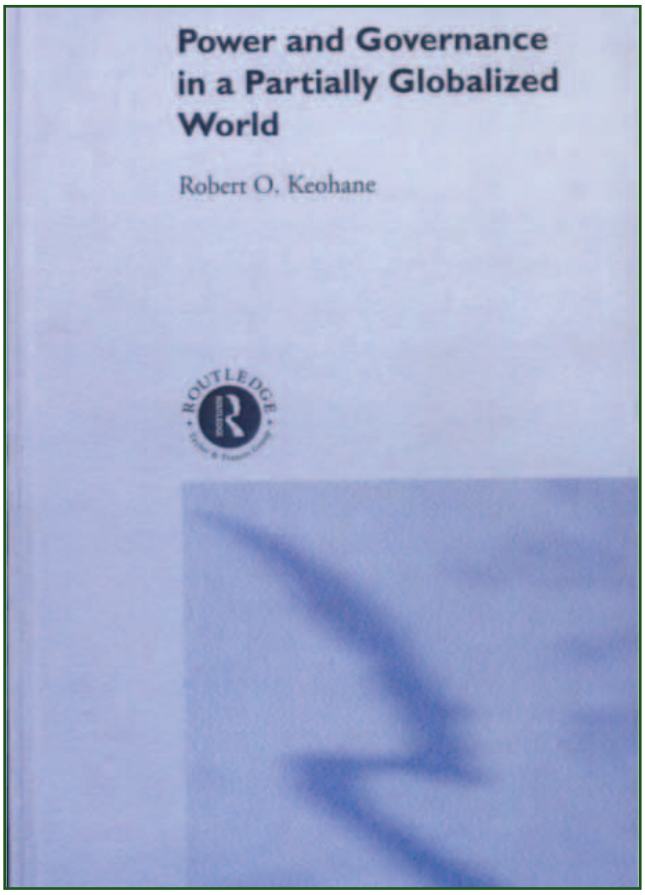
Wigth parte de la existencia de una sociedad internacional. Si bien, anárquica, sus sujetos, los Estados, se ven compelidos a actividades de cooperación y a situaciones de conflicto, por lo que, de algún modo deben regular sus relaciones. Constata el autor que no todos los sujetos internacionales ocupan la misma posición en la sociedad internacional: es distinto su territorio, sus recursos, sus capacidades económicas, su potencial militar, por lo que las políticas de poder dan lugar a la muerte y la desaparición de los Estados a lo largo de la Historia. El Derecho internacional y la diplomacia constituyen dos barreras a las políticas de poder. Precisamente, la muestra más evidente de la existencia de una sociedad internacional es el Derecho internacional. Toda sociedad requiere el Derecho, y es este sistema de normas que definen los derechos y deberes de los Estados. Y a pesar de argüirse que el Derecho internacional no es «verdadero» Derecho, compuesto de materiales abstractos e ignorado constantemente en la práctica por los Estados, se desconoce que el Derecho internacional es de un tipo especial: el Derecho de una sociedad políticamente dividida en una multiplicidad de Estados soberanos. Sin embargo, el autor concluye que, a pesar de las negociaciones diplomáticas, de las alianzas para la salvaguarda de bienes comunes, el arbitraje en las disputas, o el recurso a los Tribunales internacionales, la guerra es la institución que proporciona la decisión final sobre las diferencias[15].

Muy interesante es la reflexión que efectúa Bull: «El derecho internacional puede ser entendido como un conjunto de normas que vincula a los Estados y a otros actores de la política mundial en sus relaciones entre sí, y al que se le reconoce el estatus de ley». Dejando a un lado, por el momento, la referencia a los actores no estatales, la principal aportación del autor consiste en la capacidad normativa del Derecho internacional. No se trata ni de un proceso de toma de decisiones políticas, ni de meras referencia éticas. El Derecho internacional posee poder normativo. Los sujetos internacionales lo obedecen por múltiples razones, aunque las principales son tres: a) por la aceptación de sus valores y principios; b) por la coacción que supone el hecho de las represalias o, incluso, el uso de la fuerza por otros actores, ante una violación de las normas internacionales, y c) la existencia de intereses comunes protegidos por este Derecho. También es consciente de sus limitaciones. En primer lugar, es un derecho «primario», en el sentido en que una vez fijadas las normas, no existe un derecho «secundario» que atribuya a nadie potestades legislativas para adaptarlas a la evolución de la sociedad internacional. De ahí que el Derecho internacional no pueda sino dar cobertura a normas básicas; lo

que no puede hacer es proporcionar un orden internacional, al carecer de los mecanismos necesarios para ello. Y la ausencia de guerras se debe más a los costes de las mismas que a la acción del Derecho[16].

Keohane distingue entre dos enfoques contrapuestos del Derecho internacional. La óptica «instrumental», por el que las normas internacionales obedecerían exclusivamente al interés de los Estados, principalmente a las grandes potencias; y la visión normativa que sustentaría la sustantividad del Derecho internacional. Para el autor ambas concepciones, y las eclécticas que tratan de conciliarlas son insuficientes[17].

Como resumen de lo expuesto, podría muy bien concluirse que la realidad internacional es mucho más compleja que la esfera que abarca el Derecho internacional. Éste no es un garante del orden internacional: contribuye a él; pero no puede afirmarlo. Es un elemento más en un espacio en el que concurren la política, la estrategia, la economía y las relaciones de poder. El Derecho internacional declara ilegítima la guerra de agresión; pero, en el estado actual del sistema internacional, no frenará a ningún Estado o coalición de Estados que estén decididos a desencadenarla, en la convicción de obtener unos beneficios superiores a los costes.



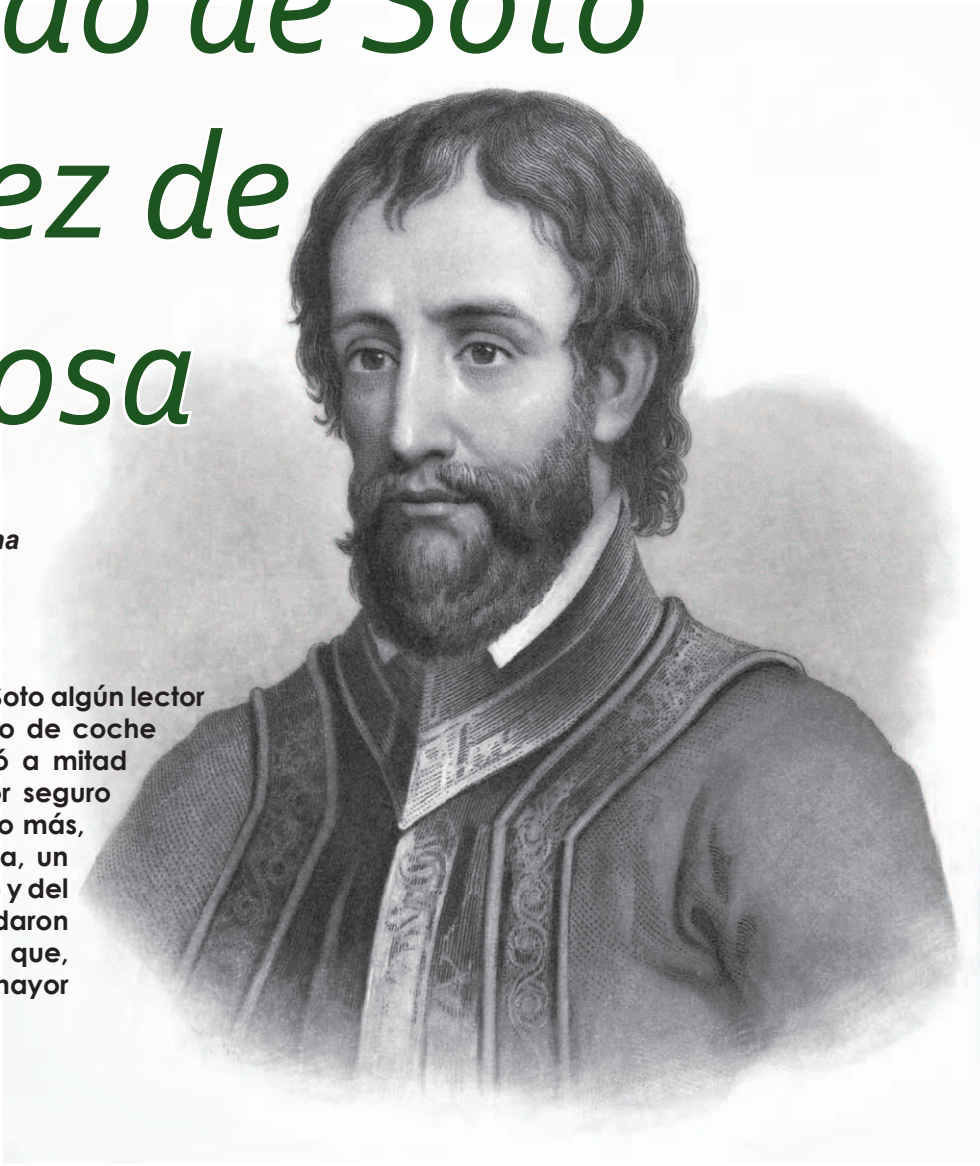
Power and Governance. Robert O. Keohane

Notas

1 *Robert W. COX y Timothy J. SINCLAIR, Approaches to World Order, Cambridge University Press, reimpresión, Cambridge, 1999, pp. 85–143, 276–295, 420–493.*
2 *George Modelsky y William Thompson, «Long Cicles and Global War», Manus I. Midlarsky Ed., Handbook of War Studies, Urwin Hyman Ldt., Londres, 1989, pp 23–54; Sectors and World Powers. The Coevolution of Global Economics and Politics, University of South Carolina Press, Columbia, 1996, pp. 51–61, 65–120; Globalization as evolucionary process: modeling global change, Taylor & Francis, Nueva York, 2008, pp. 11–28.*
3 *Gaston Bouthoul, Tratado de Polemología, Servicio de publicaciones del EME, Madrid, 1984, pp. 414–430, 454–491, 461–473.*
4 *Hedge BULL, La sociedad anárquica: un estudio sobre el orden en la política mundial, Catarata; Madrid, 2005, pp. 55–128.*
5 *Martin GRIFFTIHS, Steven ROACH y M. Scott SOLOMON, Fifty Keys Thinkers International Relations, 3ª Ed, Routledge, Nueva York, 2009, pp. 92–93.*
6 *Laura CRAM, Policy–making in the European Union: conceptual lenses and the integration process, Routledge; Nueva York, 1997, pp. 9–11.*
7 *James N. ROSENAU, Distant proximities: dynamics beyond globalization, Princeton University Press, Nueva Jersey, 2003, pp. 1–169 y 273–314.*
8 *Barry BUZAN, Ole WÆVER y Jaap, DE WILDE, Security. A New Framework for Analysis, Rienner, Londres, 1998, pp. 1–47.*
9 *Johan GALTUNG, Peace by peaceful means. Peace and Conflict. Development and Civilization, reimpresión, SAGE, Londres, 1996, pp. 31, 70–72.*
10 *Francisco A. MUÑOZ y Mario LÓPEZ MARTÍNEZ, «El reconocimiento de la paz en la Historia«, Historia de la Paz. Tiempos, Espacios y Actores, Universidad de Granada, 2000, p.35. Eduardo ENRÍQUEZ DEL ÁRBOL, «La paz y las relaciones internacionales en los inicios del mundo moderno», Historia de la Paz…, ob. cit. p. 241.*
11 *MUÑOZ y LÓPEZ MARTÍNEZ, «El reconocimiento de la paz…, ob. cit., pp. 39–41 y 48.*
12 *Edward Luttwak, Para Bellum. La estrategia de la paz y de la guerra, Siglo XXI, Madrid, 2005,, pp. 4–25, 297–298.*
13 *Robert D. KAPLAN, El retorno a la Antigüedad, 1ª reimpresión, Ediciones B., Barcelona, 2002, pp. 179–180.*
14 *Hans Joachim Morgenthau, Politics Among Nations, 3ª Ed., Borzoi Books, Nueva York, 1960,, pp. 275–311.*
15 *Martin WIGHT, Power Politics, Continuum International Publishing Group, Londres, (2002, pp. 105–112.*
16 *BULL, La sociedad anárquica…, ob. cit., pp. 179–206.*
17 *Robert Owen KEOHANE, Power and governance in a partially globalized world, Routledge, Londres, 2002, pp. 117–129.*

 ISSN 2445-0359

Hernando de Soto Gutiérrez de Cardeñosa



Miguel Ángel Santamaría Villascuerna
Coronel de Ingenieros. Reserva

Quizás al escuchar el nombre De Soto algún lector visualice la imagen de un modelo de coche que la marca Chrysler popularizó a mitad del siglo XX, pero pueden dar por seguro que este nombre representa mucho más, pues sobre todo es un compatriota, un antecesor del que sentirse orgulloso y del buen número de hombres que ayudaron a descubrir "las indias" uno de los que, a que a fecha de hoy, tiene una mayor presencia en los EEUU.

Primera expedición

Nació Hernando de Soto Gutiérrez de Cardeñosa en 1550, curiosamente el mismo año que Carlos I, el rey a quien años más tarde sirvió. Su lugar de nacimiento se lo disputan Jerez de los Caballeros y Barcarrota, dos vecinas localidades de Extremadura. Fue segundo hijo de padres hidalgos sin fortuna, y creció escuchando los fabulosos relatos de aventuras protagonizadas por personajes como su paisano Vasco Núñez de Balboa y soñando con expediciones a "las Indias". En consecuencia pronto eligió el camino de la milicia, donde el valor tenía una enorme importancia y en el que aun comenzando de soldado podían obtenerse títulos y fortuna,

Ansioso de aventuras, fama y riqueza, con 14 años se enroló como paje en una armada con destino a "las américas" comandada por D. Pedro Arias Dávila (apodado Pedrarias), durante la cual, además de familiarizarse con la mar, ejerció de ayuda de cámara de la esposa e hijas de Pedrarias, entre ellas de una niña de 9 años de nombre Isabel que años después se convertiría en su esposa.

Con sólo escudo y espada inició su camino por el nuevo mundo, y allí conoció a personajes como Núñez de Balboa y participó en multitud de expediciones, entre ellas con Gaspar de Espinosa en el afianzamiento de las posesiones españolas en Panamá y más adelante, ya con merecida fama de jinete y combatiente, con Francisco Hernández de Córdoba, y como capitán de una unidad de caballería, en la exploración de Nicaragua.

De los más de 20 años que duró este primer viaje, sin duda el hecho más relevante es que en 1532 participó, como tercero en el mando, en la expedición a Perú, comandada por Francisco Pizarro. En Cajamarca, importante ciudad del imperio inca, enfrentándose a un enemigo muy superior y mediante una añagaza, los soldados españoles consiguieron tomar prisionero a Atahualpa, soberano de los incas.

Croquis de la ruta seguida por Hernando de Soto. Realizado por el autor sobre la base del Map of USA with state

Estando preso, Atahualpa ofreció a Pizarro, como pago por su libertad, llenar de plata y oro hasta la altura de su brazo extendido la habitación en que se encontraban, acuerdo que Pizarro aceptó. Durante ese cautiverio, De Soto, que había sido el primer español en establecer contacto con el jefe inca, forjó una sólida amistad con Atahualpa, incluso algunos autores refieren que le enseñó a jugar al ajedrez. Conocedor Pizarro de esa amistosa relación, y próximo a culminarse el pago del rescate, envió a De Soto a la búsqueda del ejército de Rumiñahui, general que lideraba la resistencia contra los españoles, aunque realmente su propósito era mantener alejado a quien se había manifestado decidido protector de Atahualpa y firme defensor de que, en favor de su honor, Pizarro debía cumplir la palabra dada. Aprovechando su ausencia, Pizarro quebrantó su promesa y, una vez recibido el rescate, ordenó ajusticiar al soberano inca, lo que a su regreso, provocó un enfrentamiento entre De Soto y Pizarro, hecho que tras largos años alejado de su tierra natal, decidió su regreso a España, cuestión que llevaba tiempo meditando.

Segunda expedición

En 1536 De Soto había regresado a España, rico y con fama de ser el héroe de la captura de Atahualpa. Adoptó una vida acomodada y se casó con Isabel de Bobadilla, hija de Pedrarias, lo que le aportó un elevado status social y con ello cercanía a la corte. Pero el conocimiento de los descubrimientos de Cabeza de Vaca, Solís, Ponce de León y Pánfilo de Narváez, así como las historias que se contaban sobre las fabulosas riquezas de la Florida, pronto le llevaron a revivir su afán de aventura y a repudiar la vida acomodada de la que gozaba.

De Soto se ofreció a costear una expedición al interior de la Florida y para ello consiguió una licencia del rey Carlos I, de manera que recibía el nombramiento de gobernador de Cuba y adelantado de las tierras por descubrir a cambio de que la Corona recibiese un porcentaje de las riquezas que se consiguiesen. Vendidas sus posesiones, partió hacia Cuba para preparar la expedición, y un año después iniciaba viaje hacia la Florida al frente de una flota de nueve navíos, y una fuerza próxima a 700 hombres y 250 caballos.

 ISSN 2445-0359

Imagen de Hernando De Soto en el modelo "de Soto" de Chrysler

En mayo de 1539 De Soto desembarcó en una bahía de la Florida a la que denominó del Espíritu Santo (Actual Tampa) y, dejando un grupo de soldados para cubrir la retaguardia y mantener la comunicación con Cuba, partió con el sueño de emular la hazaña de Pizarro y encontrar enormes riquezas, buscando también explorar y colonizar un inmenso territorio, para lo que además de soldados contaba en su contingente con frailes, agricultores.

Pero la expedición no deparó a los españoles las anheladas riquezas, sino que se encontraron con una región pantanosa, con un elevado grado de humedad y donde los indígenas dificultaban permanentemente su avance, pues aunque los hombres de Hernando, fieles a los dictados del Rey, intentaron tratar con respeto a los habitantes de los pueblos que encontraban, estos tenían muy mal recuerdo del paso, años antes, de la expedición de Narváez.

Felizmente, no todas las circunstancias fueron adversas, y un hecho vino a facilitar en buena manera la marcha, pues en uno de los poblados encontraron a Juan Ortiz, miembro de la expedición de Narváez, que había sido capturado por los indios 12 años atrás y que les resultó enormemente útil como guía e intérprete.

En unos meses alcanzaron la región de los indios Apalaches y la ciudad de Ambaica o Anhayca (actual Tallahassee) donde, para facilitar el descanso de los hombres y la recuperación de los heridos, la expedición paso su primer invierno. Posteriormente e informados de la existencia de abundante oro y perlas en la provincia de Cofita-

Puente Hernando de Soto sobre el rio Missisipi

Imagen del cuadro de Hernando De Soto descubriendo el Misisipi, presente en el Capitolio de EEUU. Autor William H. Power

chequi (cerca de la actual ciudad de Camden) pusieron rumbo al norte atravesando el actual estado de Georgia, cruzando los ríos Oconee y Savanah y recorriendo Carolina del Sur.

A pesar de que la soberana de Cofitachequi los recibió cordialmente y con grandes ceremonias, pronto descubrieron que lo que esperaban fuese oro sólo era cobre, aunque si encontraron gran cantidad de perlas que la reina puso a su disposición, pues para los indígenas no tenían valor alguno. Para no sobrecargar la expedición, De Soto sólo permitió coger una pequeña parte de las perlas ofrecidas, en el convencimiento de que más adelante existiría la oportunidad de regresar a por el resto. Continuaron viaje por los montes Apalaches y por los actuales estados de Carolina del Norte y Tennessee. En los pueblos a los que llegaban eran bien recibidos, resultado, por un lado, de la influencia de la soberana de Cofitachequi y las instrucciones por ella dadas y, por otro, a que la expedición de Narváez no había llegado hasta allí. En todos estos poblados, y como prueba de amistad y agradecimiento, entregaban presentes tales como parejas de cerdos, gallinas o caballos, lo que junto a los que escapaban o perdían en los distintos combates, constituiría el inicio de las grandes manadas de caballos a los que los western nos tiene acostumbrados.

Hotel Hilton De Soto, en Savannah (Georgia)

En la idea de reunirse con la flota, recoger suministros y enviar informe del desarrollo de la expedición, De Soto decidió ir hacia el sur dando un rodeo para aumentar el territorio recorrido, explorando Alabama. Recorriendo el río del mismo nombre, entraron en contacto con los indios Alibamus. Su jefe Tuskalusa[1] los acogió cordialmente y los acompañó al poblado principal de su caudillaje, Mavila o Mabila, pero allí les tenía preparasda una emboscada, con los guerreros ocultos en las casas, que a una señal de su jefe atacaron a los españoles, quienes afortunadamente habían sido prevenidos y reaccionaron con prontitud, lo que no evitó una sangrienta confrontación en la que además de 2.000 indios, fallecieron 30 españoles y más de 200 resultaron heridos.

 ISSN 2445-0359

Monumento a De Soto en Jerez de los Caballeros

Con el fin principal de recuperar fuerzas y atender a los heridos, la expedición permaneció una temporada en Mavila. Retomando el camino y, ante el temor de que a la vista de la flota muchos componentes de la expedición decidieran abandonar la misma y regresar en barco, De Soto modificó su intención de continuar hacia el sur, reiniciando camino hacia el norte, llegando a la población de Chicaza, (al sur de la actual Menfhis). Como la acogida fue muy favorable, De Soto decidió pasar allí el invierno, pero al igual que sucediese en Mavila, y pese a la buena acogida, al retomar el camino en marzo de 1542 fueron atacados y, aunque con algunas bajas, los españoles consiguieron salir victoriosos. Continuando dirección norte se recibió noticia de la existencia de un gran rio, lo que determinó el camino a seguir, alcanzando en pocas jornadas el rio Misisipí, consiguiendo ser los primeros europeos que lo contemplaban.

Construyendo unas balsas, cruzaron el río y continuaron camino por el actual estado de Arkansas, sufriendo continuos ataques de los indios, pues aunque en algún poblado eran bien acogidos lo habitual era encontrase el poblado abandonado y verse continuamente acechados. Bordeando el río Arkansas alcanzaron la zona de la actual Little Rock, donde se les brindó hospitalidad y alimentos.

De nuevo les alcanzó el invierno y en esta ocasión lo pasaron en la tierra de Utiangue o Autianque, (actual Camden en el estado de Arkansas). Cuando de nuevo reiniciaron la marcha, De Soto pensaba ya en el regreso, alcanzando el Misisipi, y construyendo unos rústicos barcos con los que llegar al mar, en la idea de regresar de nuevo con una expedición reforzada para comenzar a crear asentamientos y colonizar las tierras recién descubiertas. Así llegaron por segunda vez a divisar el Misisipi, en esta ocasión en la región de Guachoya donde el jefe de la tribu del mismo nombre los recibió y les dio alojamiento y apoyo. Mientras se emprendía la construcción de los navíos Hernando de Soto enfermó de malaria y falleció. El deceso acaeció en mayo del 1542, contando Hernando de Soto con 42 años y no habiendo acuerdo entre los distintos autores de si ello sucedió en tierras de Arkansas o de Luisiana.

Ante el riesgo de que los indígenas desenterrasen el cuerpo y profanasen el cadáver, en secreto y durante la noche sus más fieles amigos fueron al río, a su río, e introduciendo el cadáver en el interior de un pesado tronco, lo hundieron en la parte más profunda del mismo, en lo que constituiría el lugar de su eterno descanso.

No disponiendo la expedición de experimentados navegantes, y sin detener la construcción de los barcos, Luis de Moscoso, capitán de la expedición tras la muerte de De Soto, quiso explorar la posibilidad de regresar por tierra, para lo que se adentró por el territorio del actual estado de Texas, pero ante la multitud de dificultades que hubo de afrontar y el nulo resultado de la empresa, decidió regresar y retomar el plan ideado por De Soto de descender por el río Misisipi.

Terminadas las embarcaciones, un año después de la muerte de Soto, iniciaron la navegación. Permanentemente acosados por los indios y tras multitud de penalidades, a finales del año 1543, tras cuatro años y medio de penalidades, un tercio de los hombres que iniciaran la expedición regresaron a Méjico.

Habían sido los primeros europeos en pisar y recorrer territorios de Florida, Georgia, Carolina del Sur, Carolina del Norte, Alabama, Tennessee, Misisipi, Arkansas, Luisiana y Texas, atravesando tierras desconocidas, selvas impenetrables, montañas y terrenos pantanosos, habían superado los Apalaches, cruzado y navegado por el río Misisipi, a menudo bajo el ataque de los indios y todo ello sin comunicación ni apoyo con el exterior, fundamentando la empresa solamente en su tesón, capacidad de subsistencia y adaptación al medio, aceptando o tomando los recursos materiales o humanos que precisaban.

Conclusiones

En España, bien porque nuestra historia nos aporta multitud de héroes y no resulta fácil recordarlos a todos, o simplemente porque así es nuestra naturaleza, la realidad es que muchos de nuestros ilustres antepasados han caído en el olvido o son recordados en países ajenos más que en el nuestro.

Sin duda alguna este es el caso de la figura de Hernando de Soto, pues las manifestaciones que en su recuerdo encontramos en España se limitan a un corto número de libros, unos pocos monumentos en Jerez de los Caballeros, Cáceres y Barcarrota o al nombre de alguna calle en ciudades como Cáceres o Plasencia. Por contraste, resulta sorprendente observar la multitud de referencias en EEUU ,pues además de abundantes publicaciones, podemos encontrar numerosos lugares que recuerdan su figura. A título de ejemplo se pueden citar las siguientes:

De las ocho escenas que en el capitolio del Congreso de los EEUU recrean la historia de su formación como país, dos corresponden a hechos ligados a España, la primera evoca el momento en que Colón descubrió América y la segunda recuerda cuando De Soto alcanzó el río Misisipi.

Si viajamos a Florida, cerca de la bahía de Tampa podremos visitar un parque temático en su honor, así como el De Soto Nacional Memorial Park en Bradentony el Parque Fort De Soto en St Petersburg, pudiendo recorrer en el viaje los condados de De Soto y de Hernando. Más al norte, en Savannah (Georgia), tendremos ocasión de alojarnos en el Hotel Hilton De Soto. Y si ampliamos el círculo, en Alabama visitaremos el Parque estatal De Soto. Continuando el viaje, cruzando por el puente Hernando de Soto del estado de Tennessee al de Arkansas, encontraremos la De Soto School en Helena, y en Misuri, de nuevo encontraremos un condado De Soto o incluso podríamos tener aparcado en nuestro garaje un clásico de la marca Chrysler y modelo De Soto.

Quisiera que estas cortas palabras sirviesen de homenaje a un español, antepasado nuestro, que hace 500 años protagonizó una inmensa gesta, que su recuerdo nos llene de orgullo, y su tenacidad, capacidad de sacrificio y fuerza de voluntad nos sirva de ejemplo y de modelo en las situaciones de dificultad.

Parque estatal De Soto (Alabama)

Notas

1 *Actualmente la ciudad de Tuscaloosa es la capital del condado de Tuscaloosa, en el estado de Alabama, y su nombre proviene del caudillo Tuskalusa.*

Bibliografía

Hernando de Soto El Amadis de la Florida. Miguel Albornoz.Revista de occidente 1971

Hernando de Soto, más allá del Valor. Juan José Estepa García y Feliciano Correa Gamero. Editamas 2020

Hernando de Soto, descubridor de Norteamérica. José María González Ochoa. National Geographic (Historia) Mayo 2018

Biografía de Hernando de Soto. Ruiza, M., Fernández, T. y Tamaro, E.

Biografías y Vidas. La enciclopedia biográfica en línea (2004).

La asistencia a los heridos del atentado de San Juan de los Panetes en el Hospital Militar de Zaragoza

Luis Alfonso Arcarazo García
Coronel médico. Retirado

El pasado día 30 de enero se conmemoró el atentado sufrido por el autobús de la Academia General Militar en 1987 con dos actos, uno frente a la iglesia de San Juan de los Panetes, al que asistieron autoridades civiles, militares y alguno de los afectados, y otro en la AGM. Después de 34 años parece oportuno recordar cómo se vivió la asistencia de algunos heridos en el Hospital Militar de Zaragoza.

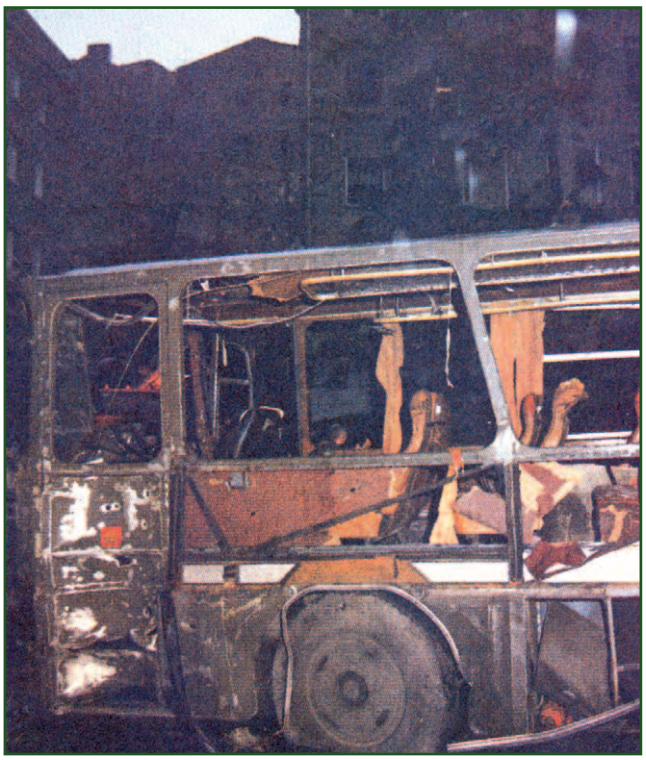
En 1987 el autor era capitán y estaba destinado en el Servicio de Cirugía del Hospital Militar de Zaragoza. El día del atentado la radio informó que a las 8'10 horas una potente explosión había afectado a un autobús de la Academia General Militar cuando circulaba por el entorno de la iglesia de San Juan de los Panetes y lo primero que a uno se le vino a la cabeza fue ¿a quién conozco que esté destinado en la AGM?, pues a unos cuantos. Posteriormente se supo que una furgoneta cargada con 50 kilos de goma-2 y otros tantos de tornillos y tuercas había explosionado delante del autobús, matando en el acto al conductor Ángel José Ramos Saavedra, mientras que el comandante de Ingenieros Manuel Rivera Sánchez falleció en el Hospital Clínico. Además hubo 51 heridos entre los viajeros del autobús y los transeúntes.

Los servicios de emergencias acudieron rápidamente y evacuaron a los heridos a los hospitales de la ciudad. El personal del servicio de urgencias del Hospital Militar no tenía conocimiento del atentado cuando llegó la primera víctima, Bernadet Cañadas, profesora de francés en la AGM, con una herida en scalp en el cuero cabelludo, pero como estaba conmocionada y no recordaba bien lo ocurrido, nadie pensó en un atenta-

Destrozos en San Juan de los Panetes tras el atentado. Febrero de 1987. Foto del autor

do, hasta que fueron llegando otros heridos y se confirmó la noticia. Todo el hospital se volcó y buena parte de los especialistas se presentaron en urgencias, donde estaban de guardia el capitán médico José Vicente Martínez de Quiñones y la enfermera Anabel Floria, que recuerdan la llegada de muchos heridos a la vez, la mayoría con metralla y traumatismos acústicos por la explosión, aunque no había ninguno que revistiera especial gravedad, pero se encontraban muy aturdidos y cabizbajos[1].

Uno de los evacuados fue Antonio Mayo[2]. Recuerda que, como había sido San Valero y era viernes, los horarios de los autobuses de la AGM estaban un poco alterados. Se montó en las inmediaciones del cine Fleta, el vehículo aquel día no iba lleno y cuando se volvió para hablar con la viajera del asiento de atrás, Bernadet, se produjo la explosión. La bola de fuego y metralla barrió el vehículo de delante atrás, por lo que los ocupantes de los primeros asientos recibieron de lleno la onda expansiva y la metralla, mientras que al resto les protegieron los asientos, sufriendo quemaduras y el impacto de la metralla en las zonas expuestas. Antonio Mayo refiere que gracias al chaquetón no tuvo más heridas, pues al revisarlo posteriormente vio que presentaba bastantes agujeros, pero la metralla no lo atravesó. A pesar de la tremenda explosión, alguno de los ocupantes del autobús pudo salir por su pie, pero la mayoría tuvieron que ser rescatados. La evacuación fue un poco caótica, ya que los mismos coches que circulaban por las inmediaciones se llevaron a los heridos menos graves, mientras que los graves lo fueron en ambulancias a diferentes centros hospitalarios.



Estado en el que quedó el autobús. "Nuestra Zaragoza", nº 61, febrero de 1987

Servicio de urgencias del Hospital Militar

El triaje de los heridos que llegaron al Hospital Militar lo efectuó el personal del Servicio de Urgencias, al que se incorporó el capitán Miguel Ángel Alonso-Somalo, que era el jefe de traumatología, y cuando llegó el capitán Santiago Pérez Milián, que era el jefe de urgencias, recuerda que se encontró con las dependencias colapsadas, por lo

Manifestación de repulsa. "Nuestra Zaragoza" nº 61, febrero de 1987

 ISSN 2445-0359

que decidió abrir una de las salas de camas corridas de la planta de ginecología, que eran parte de la reserva logística para catástrofes, y con dos enfermeras encamaron a los pacientes que les remitían desde urgencias, les pusieron una vía para administrarles antibióticos y analgésicos, y los siguieron explorando para valorar su estado y poder decidir su ingreso en planta o remitirlos al quirófano. También acudió a urgencias el capitán José Luis Mainar, que estaba saliente de guardia de la UCI, encontrándose las urgencias saturadas, ya que habían llegado entre 12 y 14 heridos, por lo que decidió ingresar en la UCI a un herido para descongestionar urgencias [3].

Por su parte, la enfermera Anabel Floria refiere que se dedicó a limpiar y suturar las innumerables heridas que presentaban los evacuados. Le impresionó el silencio que reinaba en urgencias, porque nadie se quejaba, ni un lamento y le decían "yo estoy bien, atienda a otro"; uno de ellos fue Antonio Mayo, que dijo no tener nada, pero al volverse le vio la herida en el glúteo sangrando abundantemente. Los pacientes eran desnudados para localizar las heridas y pasarlos por Rx. en busca de metralla, los más graves fueron remitidos directamente a los quirófanos, mientras que alguno leve, tras una cura inicial, fue dado de alta y citado para revisión en consultas externas. Los pacientes con heridas en la cara fueron conscientes del problema de haber tanto herido para tan poco personal sanitario, por lo que decían "dígame donde hay un lavabo, que ya me lavaré yo mismo la cara". En el suelo se fueron acumulando los uniformes, la ropa manchada de sangre y las pistolas de los mandos, hasta que alguien se las llevó para depositarlas en la caja fuerte. Anabel refiere, que todos los heridos de la AGM demostraron mucho valor y que se le ponen todavía los pelos de punta cuando recuerda aquel día. Con el paso del tiempo comenzó la presión a los sanitarios por parte de los compañeros, las autoridades, la prensa y las familias de los heridos [4].

Los familiares de los heridos

Las familias conocieron la noticia por los medios de comunicación y por la propia AGM, comenzando el calvario de ir de hospital en hospital en busca de sus familiares, con la angustia de no saber su estado. Para evitar que vieran en las urgencias del Hospital Militar el suelo lleno de sangre y de ropa desgarrada, se ordenó a la guardia de seguridad cerrar la puerta de acceso desde la planta calle, aunque la esposa de Antonio Mayo ya había entrado y pudo verlo. A las esposas y familiares de los heridos se los acomodó en una habitación y se les facilitó algo para comer y beber, pero no había apetito. Allí fueron recibiendo información, por supuesto mucha menos de la que hubieran querido, y a medida que eran ingresados en las habitaciones, se les permitió subir a verlos [5].

Vitrina dedicada a los fallecidos de la Academia General en el Museo de la AGM. Febrero de 2021. Foto del autor

Los servicios quirúrgicos

Isabel Serrano, auxiliar de clínica destinada en el servicio de traumatología, recuerda cómo por megafonía se avisaba constantemente al personal quirúrgico para que acudieran al quirófano. A los componentes de los servicios quirúrgicos se nos llamó a casa para que acudiéramos rápidamente, así que sin dilación nos dirigimos al quirófano, nos cambiamos y lavamos, porque ya había heridos en el antequirófano pendientes de ser asistidos. Fue la primera vez que nos encontrábamos frente a una auténtica situación de guerra, con la llegada de golpe de bastantes heridos, que colapsaron las dependencias. En el quirófano se asistió a varios heridos con metralla, los cirujanos atendieron a uno con una lesión grave en la cara, mientras que los ayudantes suturamos infinidad de heridas a varios pacientes. Fueron varias horas angustiosas[6]. En el otro quirófano estaba parte del equipo de traumatología, operando también a heridos con metralla, mientras que en el antequirófano se asistió a varios pacientes, ya que los oftalmólogos revisaban a los que presentaban lesiones oculares y los otorrinos los traumatismos acústicos. Tal era la falta de manos, que se avisó a los sanitarios de las salas para que acudieran a los quirófanos, se trataba de soldados que estaban haciendo el Servicio Militar y no todos eran profesionales de la medicina, por lo que aquella situación tuvo que producirles una impresión muy fuerte. Y se repitió el mismo comportamiento de los heridos, esperando con paciencia y con mucha entereza para entrar en el quirófano, sin generar más tensión y dejando trabajar a los equipos[7].

Algunos familiares permanecían en la puerta de los quirófanos muy angustiados, esperando a que se les dieran noticias y ese encargo le tocó al autor. Recuerdo haber salido a informar de los dos pacientes que estaban en aquel momento en quirófano y de varios que recibían atención en el antequirófano, que fue una de las cosas duras que me ha tocado hacer en mi vida profesional.

Los heridos más graves quedaron ingresados en el hospital y cada día se les realizaban las curas correspondientes, hasta que fueron dados de alta. Isabel Serrano refiere que en la planta de traumatología tuvieron a varios músicos y, como las habitaciones todavía no tenían televisión, salían a ver las noticias a la sala de tropa y cuando informaban de su grave estado, ellos comentaban divertidos ¿qué estamos graves nosotros?, porque la verdad es que todos evolucionaron muy bien. La mayoría arrastraron bajas laborales largas, algunos quedaron con secuelas y otros ya no se reincorporaron al servicio. Aquella relación con los heridos se prolongó en el tiempo al tener que volver a las consultas muchas veces, además, algunos tuvieron que acudir a la de Neuropsiquiatría por padecer el síndrome postraumático, cuando fueron conscientes de lo ocurrido[8].

Hay que pensar que el Hospital Militar tenía una plantilla limitada en comparación con otros centros hospitalarios de la ciudad y aunque puntualmente se había asistido a militares que habían sufridos accidentes en el Campo de San Gregorio, pero nunca en aquel número y menos por un atentado terrorista, por lo que fue una experiencia muy dura para toda la plantilla, que nos dejó una marca imborrable Y en la AGM aquella tragedia se vivió de igual forma, con mucha an-

Cerámica en la Glorieta del Comandante Rivera. 21-V-2015.
Foto del autor

 ISSN 2445-0359

Plaza de César Augusto. 6-II-2021. Foto del autor

gustia. Pasado un tiempo la Academia agradeció al Hospital Militar su trabajo y, en concreto, al servicio de urgencias[9]. Y con el paso del tiempo se quiso recordar a los fallecidos, dedicando en el museo de la AGM una vitrina con fotografías y algún uniforme con manchas de sangre. En recuerdo del conductor civil Ángel José Ramos se colocó una placa en el Escalón de Autos, mientras que una glorieta recibió el nombre de Cte. Rivera, además, anualmente se celebra el "Memorial Comandante Rivera", que es un concurso de tiro abierto a toda clase de tiradores de fusil militar y pistola.

Otros atentados

Pero éste no fue el único atentado que padeció la ciudad, porque el 11 de diciembre de 1987 el terrorismo volvió a actuar contra la Casa-cuartel de la Guardia Civil de la Avenida de Cataluña, colocando un coche bomba cargado con 250 Kg. de amonal, que causó ochenta heridos y once fallecidos, cinco de ellos niños. El Hospital Militar remitió a un equipo de urgencias con una UVI móvil, pero no se les dejó actuar, porque estaban con los perros buscando supervivientes entre los escombros. Zaragoza se había convertido en un objetivo para los terroristas, que siguieron atentando y matando.

La plaza de César Augusto

En estos momentos la plaza de César Augusto y el entorno de la iglesia de San Juan Bautista de los Panetes está bastante cambiado con respecto al año 1987. Tras el atentado hubo que poner testigos en la torre inclinada de la iglesia, ya que no se sabía si habría que demolerla, y reparar infinidad de desperfectos en los edificios próximos. La plaza se ha llenado de veladores de los bares por la pandemia y las murallas romanas han recobrado su vista al desmontar el mercado provisional que se organizó durante las obras del antiguo mercado de 1903. Hay una fuente con la cruz de Malta, orden a la que perteneció la iglesia, mientras que el tráfico es muy discreto, pero una mirada atenta a los edificios antiguos nos descubrirá que todavía se aprecian los impactos de la metralla, como en la portada de la Casa de Sora, en la iglesia y, sobre todo, en la base de su torre, a pesar de la restauración que sufrió. La plaza fue remodelada y en un muro lateral se colocó la placa conmemorativa al atentado y al lado una obra titulada "Corazones rotos", realizada a petición de la Asociación de Víctimas del Terrorismo y donada por el artista Carlos García Lahoz. Se trata de un corazón roto en acero inoxidable, con pintura roja y negra (la

oscuridad terrorista), incrustado en piedra, con una placa que dice:

"Corazones Rotos. La ciudad de Zaragoza. En recuerdo y homenaje a las víctimas del terrorismo. No olvidaros nunca dignifica a las naciones y a la democracia.
Autor: Carlos García Lahoz. 2014",

que se colocó en la inauguración de la plaza el 7 de octubre de 2014

Con estas líneas se quiere recordar a las víctimas del terrorismo y aquellos momentos angustiosos y de inseguridad, pero la sociedad no se rindió y hemos podido ver la derrota total de aquellos terroristas, mientras seguimos recordando a nuestros compañeros y amigos muertos por la sinrazón y, en definitiva, por nada. Y evocar la dignidad, el compañerismo y el valor de aquellos componentes de la AGM, que en una situación tan crítica fueron capaces de mantener la calma y la serenidad, y el trabajo de todo el personal del Hospital Militar, que se volcó con los heridos.

"Corazones rotos". 6-II-2021. Foto del autor

Placa de la AGM dedicada al servicio de urgencias del Hospital Militar. 9-II-2021. Foto Álvaro Vázquez Prat

Notas

1 *Entrevista a José Vicente Martínez de Quiñones, 15-II-2021.*

2 *Entrevista a Antonio Mayo, 8-II-2021*

3 *Entrevista a José Luis Mainar Brusca, 8-II-2021.*

4 *Entrevista a Anabel Floria Clariana, 8-II-2021.*

5 *El suelo estaba lleno de zapatos y uniformes manchados de sangre. Entrevista a Conchita Cerrada, 8-II-2021.*

6 *El servicio de cirugía estuvo al completo con los dos cirujanos, el comandante Sebastián Royo y el capitán Francisco de la Torre, los dos ayudantes, los capitán José Antonio Cuenca y Luis Arcarazo, y la instrumentista Malu Maceiras. Entrevista a José Antonio Cuenca Campillo, 7-II-2021*

7 *Del servicio de traumatología estuvieron el capitán. Miguel Ángel Alonso-Somalo y el teniente Fernando Barreiro. Entrevista a Fernando Barreiro Melic, 9-II-2021*

8 *Entrevista a Isabel Serrano, 8-II-2021*

9 *En el Servicio de Urgencias se conserva una placa en la que pone "Al servicio de Urgencias del Hospital Militar de Zaragoza de la Academia General Militar con agradecimiento".*

Los Cárpatos

Espina dorsal de Rumanía

Pico Moldoveanu, el más elevado de Rumanía

Javier del Valle Melendo.
Doctor en Geografía
Centro Universitario de la Defensa de Zaragoza

En el Este de la República Checa comienza un enorme arco montañoso que se extiende por el Norte de Eslovaquia, Oeste de Ucrania y penetra en Rumanía por el Norte. En este país dibuja un brusco giro en forma de rodilla al norte de su capital Bucarest para dirigirse hacia el Oeste hasta el límite con Serbia. Aquí el río Danubio abre un enorme desfiladero conocido como Puertas de Hierro, de unos 135 kilómetros de longitud. Desde aquí hacia el Oeste, ya en territorio serbio, se considera que los Cárpatos dan paso a los montes Balcanes. Terminan así los 1.600 kilómetros de longitud de esta enorme cordillera, la segunda en longitud de Europa tras los Alpes escandinavos y que tiene unos 150 Km. de anchura media.

Esta disposición descrita hace que algo más del 50% de los Cárpatos se desarrollen por territorio rumano, constituyendo una verdadera espina dorsal de este país de casi 240.000 Km^2 y unos 20 millones de habitantes. También esta disposición es fundamental para distinguir tres grandes regiones naturales en el país: Moldavia en el NE, muy ligada histórica y culturalmente a la actual República de Moldavia cuyo territorio formó parte de Rumanía hasta el fin de la segunda Guerra Mundial, cuando fue anexionada a la Unión Soviética; Valaquia, una gran región en el sur del país limitada en buena parte por el río Danubio que sirve de frontera con Bulgaria, hasta que unos kilómetros antes de su desembocadura gira hacia el Norte, deja de constituir la frontera y en Galati comienza un enorme delta con numerosos brazos y zonas húmedas para entregar así sus aguas al mar Negro. La tercera de las regiones es Transilvania, al Oeste del gran arco montañoso formado por los Cárpatos en este país, una región interior, más continental e históricamente muy vinculada con el Imperio Austro Húngaro cuya impronta se observa claramente en muchas de sus ciudades y monumentos y en la minoría de población que habla húngaro en ella.

Por ello, aunque en los Cárpatos encontramos algunas de sus mayores alturas (en torno a los 2.600 metros) en el sector conocido como los Tatra, compartido entre Polonia y Eslovaquia, la vinculación entre esta cordillera y Rumanía es especialmente intensa.

Se trata de una cordillera generada en la orogenia alpina. Al final del Cenozoico (también llamado Terciario) hace unos 55 millones de años. Por entonces la geografía del planeta era muy diferente a la actual. Al sur de Eurasia y al Norte de África y la India existía un gran océano denomi-

Calle de Brasov

nado mar de Tetis, una especie de Mediterráneo mucho más extenso que el actual abierto hacia el Este. La deriva continental hizo que las placas situadas al sur de este mar de Tetis comenzaran a migrar hacia el norte, comprimiendo los sedimentos depositados en él y reduciendo progresivamente su extensión. Las primeras cordilleras que comenzaron a formarse fueron las del Himalaya y Karakorum y posteriormente las de Anatolia, Cárpatos, Balcanes, Atlas, Alpes, Pirineos, Cantábrica y Béticas, además de producirse el rejuvenecimiento de antiguos macizos montañosos muy erosionados.

El movimiento alpino cambió el aspecto de una enorme zona de la Tierra y gracias a él tenemos algunas de las cordilleras más hermosas e impresionantes del planeta.

La altitud de los Cárpatos en Rumanía es modesta, pues el pico de mayor entidad denominado Moldoveanu tiene 2.544 metros, unos 200 más que el Moncayo, y la segunda cumbre, el Negoyu alcanza los 2.535, ambos en la zona meridional del sector rumano de la cordillera. No obstante, su aspecto agreste y el hecho de que la vegetación arbórea desaparezca a una altitud relativamente pequeña debido a las duras condiciones

Catedral católica de Sibius y Plaza Mare

 ISSN 2445-0359

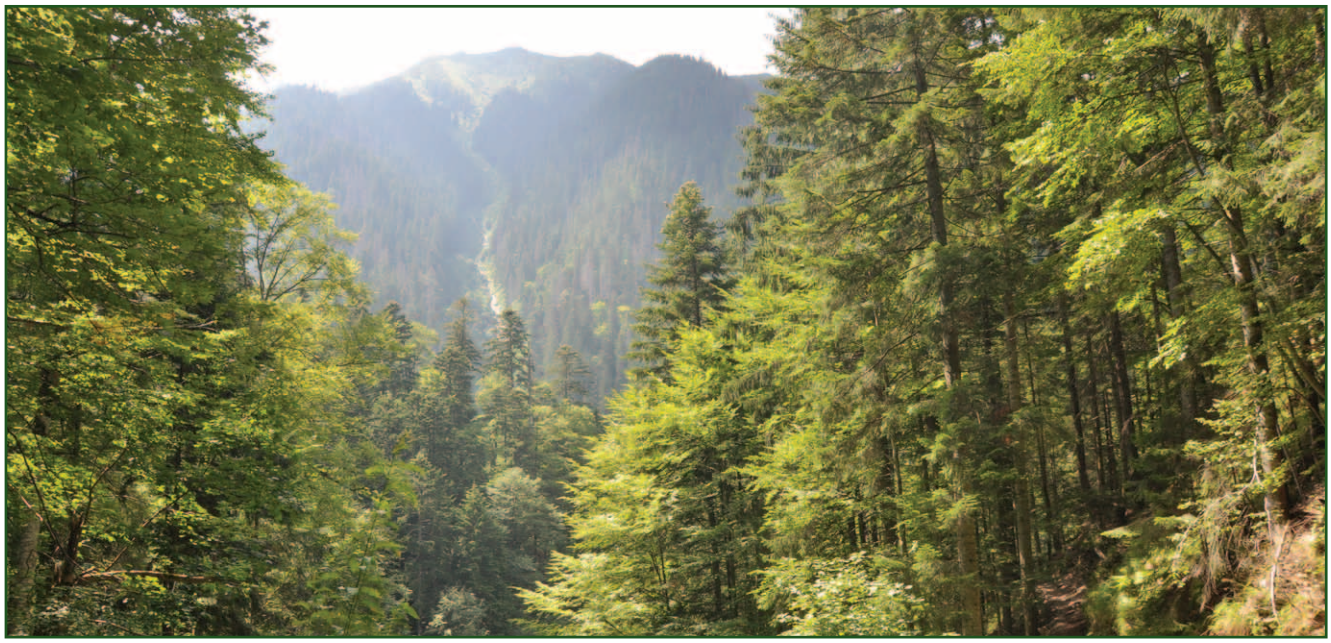
Paisaje junto a la cabaña Turnuri en los Cárpatos

climáticas, da un aspecto de alta montaña que les hace unos picos muy atractivos para la práctica del montañismo enmarcados en paisajes de gran belleza.

En los Cárpatos de Rumanía encontramos muchos elementos que nos son familiares a los conocedores de los Pirineos, como enormes bosques de hayas y abetos. Los fabulosos hayedo abetales de esta cordillera están considerados entre los más grandes y mejor conservados de Europa, formando algunas de las manchas forestales continuas más grandes del continente. Rumanía es el segundo país europeo (tras Rusia) en extensión de bosques vírgenes o primarios, masas forestales que no han sufrido explotación maderera o fragmentación, lo que les da un especial valor natural debido a su biodiversidad y sus características de espacio no transformado.

Estos bosques mixtos se ven favorecidos por un clima frío en invierno, con temperaturas bajísimas debido a que la zona frecuentemente es ocupada por masas de aire procedentes de Ucrania, Rusia o incluso Siberia, secas y muy frías. Por el contrario el verano es suave y fresco, con frecuentes precipitaciones tormentosas que permiten que estas especies arbóreas muy exigentes en humedad encuentren condiciones muy favorables. También son frecuentes los lagos de alta montaña de origen glaciar, como el de Balea o el de Podragu en las proximidades del refugio del mismo nombre en la ruta de ascensión al Moldoveanu, o las turberas cuando estos han quedado

Crestas rocosas de los Cárpatos entre los picos Moldoveanu y Negoyu, los más elevados de Rumanía



Bosques de hayas y abetos en los Cárpatos

colmatados por sedimentos. A los bosques en altura les sustituyen prados que suelen hacerse dominantes por encima de los 1.700 metros en cara norte y a mayor altura en orientación sur, pues las condiciones más templadas permiten una mayor extensión en altura del bosque. Estos prados cubren las zonas de topografía más suave de las cresterías rocosas que forman la zona más elevada de la cordillera.

En los densos bosques y los valles escondidos abunda la fauna de mamíferos como el lobo, el rebeco, el lince y la gran estrella de la fauna cordillerana; el oso pardo. Aquí se localiza la mayor población europea de este gran animal, y no es difícil encontrarse con sus huellas en el barro al recorrer sus caminos y sendas, por lo que es recomendable adoptar alguna medida de protección como el aislamiento de la comida o llevar a mano un spray de pimienta para ahuyentarlos en caso de encuentro. Esta población de osos, densa y en buen estado de conservación sirvió durante la dictadura comunista para que el entonces jefe del Estado Ceausescu realizara sus cacerías de osos, matando numerosos ejemplares y según cuentan algunas crónicas, poder presumir de ello ante otros dictadores comunistas también aficionados a la caza de este precioso animal como el Jefe del Estado de Yugoslavia, Tito.

Los Cárpatos también ofrecen una gran riqueza de aguas termales y minerales en su territorio y en sus inmediaciones, lo que explica que sólo en Rumanía haya unas 3.000 fuentes termales.

La historia también ha dejado su impronta en forma de hermosos monumentos y conjuntos urbanos de gran belleza. Más allá del castillo del Conde Drácula en Transilvania, convertido en señuelo turístico, podemos señalar las numerosas iglesias ortodoxas con arquitectura de clara influencia bizantina, cúpulas abullonadas y doradas que llaman poderosamente la atención, castillos como el de Fagarás y muy especialmente los conjuntos urbanos de Brasov y Sibius en los que sobre un trazado de ciudad medieval abundan las casas señoriales barrocas y las iglesias de diferentes épocas, algunas de verdadero valor artístico con un aire que en el caso de Sibius recuerda poderosamente a las elegantes ciudades del imperio Austro Húngaro.

Los Cárpatos son una enorme cordillera que estructura en buena medida Rumanía y se podría decir que constituye su corazón y eje principal, aunque también dificulta notablemente la comunicación entre Transilvania y el resto del país, que tiene que buscar los puertos más practicables, lo que no siempre es fácil. Los espacios naturales que ofrece son de gran belleza, de momento explotados principalmente por la población local, aunque también recibe visitantes de otros lugares, especialmente Alemania. Sus valores naturales, la belleza de sus bosques, crestas montañosas, valles perdidos y paisaje en general junto con la abundancia de algunas especies animales en peligro en el resto del continente explica que en 2003 se firmara La Convención marco para la protección y desarrollo sostenible de los Cárpatos por los siete Estados participantes (República Checa, Eslovaquia, Hungría, Serbia, Polonia, Ucrania y Rumanía), siguiendo un proceso consultivo internacional facilitado por el programa de medio ambiente de Naciones Unidas.

Sin duda un hermoso rincón de una Europa oriental que lucha por superar los oscuros episodios de su historia reciente y que cuenta con grandes atractivos naturales.

Fotos del autor

 ISSN 2445-0359

Artículos destacados

Traducción:

Inglés: Mª Mar Méndez Mateo y Cristina Sáiz Enfedaque . Departamento de Idiomas de la AGM.

Francés: Tcol. José Miguel Barranco Ferrer. Departamento de Idiomas de la AGM.

Study of the diferent physical assessment tests of several nato armies and proposal of a specific test for spanish army combat groups

The physical condition in the Spanish Army is one of the fundamental capacities that every combatant must have. Therefore, its assessment system should be emphasized.

The present Final Degree Project aims to analyze the current assessment system of the physical condition of the Army, known as the General Test of Physical Condition.

In addition, it describes the requirements of a soldier belonging to the Combat Groups as well as the comparison of the assessment systems of other NATO Armies, all with the purpose of obtaining an assessment model of the physical-military aptitude in order to guarantee the capabilities of the combatants.

This study is aimed at the future Force 2035, which has as a reference the Combat Brigade from which the previously named Combat Groups emanate.

Étude des diférents tests d´evaluation physique des armées de l´otan et propotion d´un test spécifique pour les groupes de combat de l´armée de terre espagnol

La condition physique au sein de l'Armée de terre (ET) est l'une des capacités fondamentales que chaque combattant doit avoir. Il convient, donc de mettre l'accent sur son évaluation.

Ce travail de fin d'études vise à analyser le système actuel d'évaluation de la condition physique de l'AdT, connu sous le nom de Test Général de la Condition Physique (TGCF). En outre, il décrit les exigences pour un soldat appartenant aux groupes de combat (GCBT) ainsi que la comparaison des systèmes d'évaluation d'autres armées de l'OTAN. Tout ceci afin d'obtenir un modèle d'évaluation de l'aptitude physique militaire garantissant les capacités des combattants sur la base des tâches requises dans les missions internationales qui seront citées ultérieurement.

Cette étude est orientée vers la Force future 2035, laquelle fait référence à la Brigade de combat dont les GCBT précédemment nommés émanent.

The White Pearl of the Indian Ocean

Somalia is one of the most fragile countries globally speaking. Since the beginning of the civil war in 1991, the country has lived in a continuous conflict motivated by power struggles. The warlords have been replaced by the terrorist group Al-Shabaab, who controls part of the country's territory. In addition to terrorism, Somalia has to face the phenomenon of piracy in a key area for global trade and fishing. In this case, the naval military operations present in the area and the security on board, implemented by the ships transiting the area, have had a direct impact on the drastic reduction of piracy.

La perle blanche de l'océan Indien

La Somalie est l'un des pays les plus fragiles au niveau mondial. Depuis le début de la guerre civile en 1991, le pays est en train de vivre dans un conflit permanent à cause des luttes de pouvoir. Les seigneurs de la guerre ont été remplacés par le groupe terroriste Al-Shabaab, qui contrôle une partie du territoire du pays. Au terrorisme en Somalie il faut rajouter le phénomène de la piraterie dans une zone clé pour le commerce et la pêche au niveau mondial. Dans ce cadre, les opérations militaires navales actives dans la zone ainsi que la sécurité renforcée mise en œuvre par les navires transitant par la zone, ont eu un impact direct sur la réduction drastique de la piraterie.

Fundamentals and practical usage of LiDAR technology

The theories of realism and neorealism; of the economy and hegemony; of politics, economics and society, and from the world of conflict, describe war as a way of achieving supremacy over other states in a decentralized and anarchic world.

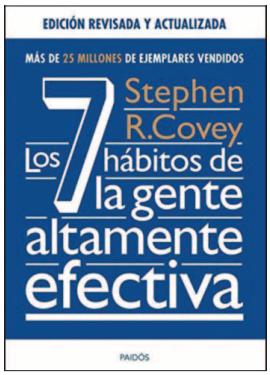
Finally, international law is one of the capacities of international relations; but it does not provide sufficient forcefulness to direct and regulate international society, so the war will continue to subsist if its end is more productive for the aggressor than its permanence in the status quo.

L´existence de la guerre: société, conflit, droip international

Les théories du réalisme et du néoréalisme; de l'économie et de l'hégémonie; de la politique, de l'économie et de la société, et du monde en conflit, décrivent la guerre comme un moyen d'atteindre la suprématie sur les autres États dans un monde décentralisé et anarchique.

Enfin, le droit international est l'un des capacités des relations internationales; mais il ne possède pas assez de fermeté pour diriger et réguler la société internationale, de sorte que la guerre continuera à subsister si sa finalité est plus productive pour l'agresseur que le maintien du « statu quo ».

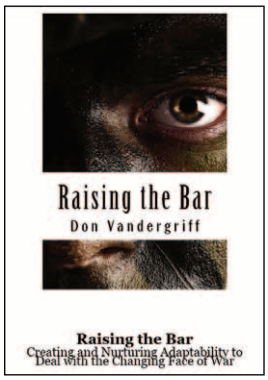
Reseñas bibliográficas



Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva. Ed. revisada y actualizada: La revolución ética en la vida cotidiana y en la empresa. Stephen R. Covey

Un clásico de los libros de autoayuda, renovado y actualizado en 2015 poco después de cumplirse los veinticinco años de su primera edición. Una lectura para las tardes tranquilas de playa o de montaña, ya que no se puede tener prisa al leerlo. Ha sido objeto de muy buenas, y muy malas críticas. Tras acabarlo diré que invita a la reflexión sobre temas que deben ser importantes para todo el que tenga la vocación de mandar, y únicamente un primer paso si de verdad se quiere "construir un carácter de líder" que te proporcione la disciplina necesaria para ser eficaz. ¡Incluso tiene editado un cuaderno de trabajo para guiar la puesta en práctica de sus preceptos!

José Manuel Pedrosa Carrera
Coronel Director Cátedra Cervantes. Academia General Militar



Raising the Bar. Donald Vandergriff.

Este libro es el que inició en 2006 la serie de trabajos del autor dedicados al mando orientado a la misión y a la formación de líderes capaces de afrontar los desafíos de las guerras de 4ª generación.

A la vista de los problemas en los conflictos en Afganistán e Irak, defiende la tesis de que se debe cambiar el sistema de formación de líderes que se aplica en el Ejército de Tierra de Estados Unidos de Norteamérica, si se quiere que prepare cuadros de mando capaces de vencer en los conflictos del futuro.

Acuña el concepto de "adaptabilidad" sobre el que desarrolla un sistema de enseñanza basado prioritariamente en la práctica: formar enfrentando a los alumnos al máximo posible de situaciones de aprendizaje activas, bajo estrés y falta de tiempo. Para hacerlo posible destaca la necesidad de un profesorado altamente especializado y motivado, centrado en enseñar "cómo pensar" en vez de "qué pensar".

Muchas de sus propuestas (cuando no ya en uso) son extrapolables a otros ámbitos profesionales y, por supuesto, también aplicables a cómo formamos a nuestros líderes en el Ejército de Tierra español. Falta determinar, eso sí, si no hará falta un cuarto volumen (tras sus dos trabajos posteriores dedicados al "mission command" comentados en revistas anteriores) que centre su análisis en la renovada preocupación convencional.

José Manuel Pedrosa Carrera
Coronel Director Cátedra Cervantes. Academia General Militar

Y cuando digo España. Fernando García de Cortázar

El más reciente trabajo del profesor Fernando García de Cortázar es el mapa de un recorrido a través de los hitos que configuran el patrimonio cultural español. Como dice el propio autor, este libro pretende defender la historia de España buscando fundamentar en cada capítulo la conciencia nacional y mostrar la íntima trabazón de las gentes que pueblan los distintos territorios españoles en una entidad compartida.

Desde el rigor intelectual acompañado de calidad literaria, con entusiasmo exento de chovinismo acrítico, García de Cortázar desgrana las manifestaciones de nuestra historia, tanto inmateriales como materiales, que han aportado a la civilización un formidable legado con impronta propia. A lo largo del libro se va desgranando un mosaico de personajes, de ideas, de hitos, de mitos, de iconos, de acervo literario, de patrimonio en todas las formas artísticas, de paisajes y de ciudades, todos los cuales son los mimbres que han ido tejiendo la identidad española a lo largo de los siglos.

"Y cuando digo España" no es sólo una reivindicación de un rico pasado cultural. Ofrece también reflexiones para estimular la autoestima, enorgullecerse de nuestra gran historia y de nuestra rica cultura, valorar todo lo que nos une a los españoles en la diversidad y mirar al futuro con optimismo.

Alfonso García Roldán
Cadete honorífico de la Academia General Militar

 ISSN 2445-0359

Web, APP y papel

impresión y descarga

Impresión bajo demanda

El procedimiento para solicitar una obra en impresión bajo demanda será el siguiente:

Enviar un correo electrónico a publicaciones.venta@oc.mde.es

Especificando los siguientes datos:

Nombre y apellidos, NIF, teléfono de contacto, Dirección postal donde desea recibir los ejemplares impresos, Dirección de facturación (si es diferente a la dirección de envío)

Título y autor de la obra que desea en impresión bajo demanda

Número de ejemplares que desea

Recibirá en su correo electrónico un presupuesto detallado del pedido solicitado, así como, instrucciones para realizar el pago del mismo.

Si acepta el presupuesto, deberá realizar el abono y enviar el justificante de pago por correo electrónico a:

publicaciones.venta@oc.mde

En breve plazo recibirá en la dirección especificada el pedido, así como la factura definitiva.

El formulario de solicitud lo puede encontrar en:

https://publicaciones.defensa.gob.es/docs/default-source/normativa/modelo-de-impresi%c3%b3n-bajo-demanda.pdf?sfvrsn=4

MINISTERIO DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL

Publicaciones de Defensa
Camino de los Ingenieros, 6 • 28047 Madrid
Teléfono: 91 364 74 27 (Pedidos)
publicaciones.venta@oc.mde.es

APP Revistas de Defensa.

Nuestro fondo editorial en formato electrónico en dispositivos Apple y Android.

App RD

Catálogo de Publicaciones de Defensa

Nuestro catálogo de publicaciones de defensa a su disposición con más de mil títulos de libros, revistas que abarcan una gran variedad de materias o también especializadas en temas tales como historia, derecho o medicina y una gran variedad de productos de información geográfica en soporte digital y en papel así como un fondo con láminas y cartografía histórica.

https://publicaciones.defensa.gob.es/

NORMAS DE COLABORACIÓN CON LA REVISTA ARMAS Y CUERPOS

- Puede colaborar en la revista Armas y Cuerpos cualquier persona que presente un trabajo original, de calidad y de contenido no clasificado que pueda ser de interés para los miembros de las Fuerzas Armadas y en especial de los alumnos de la Academia General Militar. De acuerdo con la línea editorial de esta publicación el Consejo de redacción decidirá sobre la conveniencia de aceptación de los artículos recibidos.
- Los autores de los artículos se comprometen a respetar los derechos de propiedad intelectual que pudieran existir sobre los textos, las fotografías u otras ilustraciones que presenten para su publicación, en los términos establecidos por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril.
- La presentación de los artículos se hará en fichero informático
- Los textos, cuya extensión no superará las 3.000 palabras, incluyendo notas y bibliografía si fuera necesario, deberán estar encabezados por un título de 10 palabras como máximo, y un resumen de no más de 120. Al final del resumen se incluirá las palabras clave necesarias (no más de 4) para facilitar la búsqueda. Las notas, si las hubiere, han de ser breves, numeradas y se relacionarán al final del texto (no más de 5). La bibliografía, si la hubiere (no más de 5), cerrará el artículo.
- Las fotografías, mapas, gráficos o ilustraciones se entregarán en formato digital (TIFF o JPEG) con un tamaño no inferior a 10 x 15 cm y una resolución mínima de 300 ppp
- Las imágenes, cuya fuente deberá ser explicitada convenientemente, se remitirán en un archivo aparte, con indicación clara y expresa de la situación que les corresponde en el texto, así como con su correspondiente pie.
- A efectos de atribuir la titularidad de cada artículo, los trabajos deberán remitirse con los siguientes datos: nombre y apellidos, dirección postal, correo electrónico y/o teléfono de contacto. Si es militar: empleo, situación (activo, reserva, segunda reserva, retirado), especialidad fundamental, cuerpo y destino actual. Si es civil: título de mayor categoría que posea, puesto que ocupa y entidad en que lo ejerce.
- Los artículos deberán de tener entrada antes de fin de febrero, junio y octubre respectivamente y la redacción de la revista acusará recibo de los trabajos. Dicho acuse no compromete en ningún caso a su publicación. Además, el consejo de redacción de Armas y Cuerpos se reserva el derecho de corregir, extractar o suprimir alguna de las partes del trabajo siempre que lo considere necesario y sin desvirtuar la tesis del autor. A finales de marzo, julio y noviembre se comunicará la aceptación o no de los distintos artículos.
- Los trabajos pueden enviarse por correo electrónico a la dirección: agm-armasycuerpos@et.mde.es.

 ISSN 2445-0359

El cuerpo de guardia del cuartel de Candanchú

En 1945 el Ejército construyó en Candanchú un campamento para realizar las prácticas de esquí y escalada de la recién creada Escuela Militar de Montaña de Jaca. Se montaron 26 barracones de madera y se adecuó una zona para plantar tiendas de campaña. En 1947 se construyó el primer edificio permanente, el "Albergue de Alta Montaña", en estilo pirenaico, al que le siguieron otros hasta convertirse en un verdadero acuartelamiento, con residencias para oficiales y suboficiales, y el refugio de tropa "Soldado Murillo", sustituido al tiempo por un nuevo edificio denominado "Cabo 1º Boix", con comedor, cocina, hogar del soldado, lavandería y servicios higiénicos. Además, se edificó un cuerpo de guardia semienterrado, destacando por su originalidad la garita elevada con vistas a todos los puntos cardinales, a la que se accede desde el mismo cuerpo de guardia. Actualmente el acuartelamiento forma parte de la Base Discontinua "Oroel".

La presencia de la AGM en esta zona del Pirineo se remonta a su creación en 1927, ya que su plan de estudios contemplaba prácticas en montaña: "la importancia militar de estas vías internacionales y la del estudio de esta parte de nuestra frontera da una importancia mayor a las prácticas desarrolladas, que permitirán sea perfectamente conocida esta Región por nuestros futuros oficiales". En el primer curso de 1928-1929 los cadetes se desplazaron en ferrocarril al poblado de Los Arañones (Huesca), montando el vivac en las inmediaciones de la estación internacional de Canfranc.

Una vez concluida la guerra civil, en la clausurada AGM se abrió a finales de agosto de 1941 la Academia Militar de Transformación de Infantería, para profesionalizar a oficiales provisionales y de complemento, y como actividad complementaria se organizaron excursiones voluntarias los domingos para esquiar en Candanchú. En 1942, una vez reabierta la AGM, como el plan de estudios tampoco contemplaba las prácticas en montaña, en el curso 1944-1945 se organizó un pelotón de cadetes al mando de un capitán, que subían los fines de semana a Candanchú para practicar las primeras lecciones de marcha y deslizamiento con esquíes, hasta que en 1953 se incluyó en el plan de estudios las mencionadas prácticas de montaña, pero alojándose en el campamento de Rioseta y no fue hasta el curso 1972-1973 que comenzaron a utilizar el acuartelamiento de Candanchú para realizar dos fases, la invernal en la que aprendían a esquiar y la estival para realizar marchas de montaña y rapel. Los sucesivos planes de estudios han contemplado prácticas en montaña, con las dos fases comentadas para dar a conocer al cadete las particularidades de esta actividad militar y los cursos de montaña correspondientes. La estancia en Candanchú supone para los cadetes una bocanada de aire fresco entre las clases y las maniobras en el páramo de San Gregorio.

En la acuarela puede verse de lado el edificio del cuerpo de guardia del Acuartelamiento de Candanchú, con las pistas de esquí al fondo y la famosa Zapatilla. Como son dependencias semienterradas, en la parte superior hay un extractor para ventilar y ventanas abuhardilladas para iluminar. Sobre el mencionado cuerpo de guardia está el mástil de la bandera, que destaca sobremanera en el horizonte nevado de Candanchú.

.

Luis Alfonso Arcarazo García. Coronel médico retirado.

Zaragoza, a 5 de julio de 2021.

PUBLICACIONES DE DEFENSA

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE DEFENSA
SUBSECRETARÍA DE DEFENSA
SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES Y PATRIMONIO CULTURAL