

Noticias y comentarios

Nuevo concepto de geografía militar en el primer tercio del siglo xx: la aportación de Luis Villanueva López-Moreno (1881-1939)

Luis Villanueva López-Moreno, que dejó una obra poco conocida y de gran interés geográfico y militar, nació en 1881 en la manchega población de San Clemente. Según su hoja de servicios, a los quince años ingresó como soldado de Ingenieros hasta alcanzar en 1937 la categoría de coronel de Estado Mayor; además fue profesor de Geografía Militar y Geología en la Escuela Superior de Guerra. Su vocación geográfica le llevó a ser responsable y traductor del tomo XIV de la *Geografía Universal* dirigida por Vidal de la Blache, dedicado a India, Indochina, Insulindia, cuyo autor fue Jules Sión. Miembro de la Sociedad Geográfica Nacional. Colaboró en la obra *Nociones de Topografía Militar. La lectura de mapas*, 1912, de Manuel de Ochoa y Lorenzo. Prologó un libro publicado en la *Colección Bibliográfica Militar* por el comandante de Caballería Antonio Sanjuán Cañete, también de la Sociedad Geográfica Nacional, titulado *La Frontera de los Pirineos Occidentales*.

A estos trabajos propios de una Geografía académica hay que añadir otros realizados directamente sobre el «terreno» ya que formó parte de la comisión encargada de elaborar el mapa de Marruecos, sección de Melilla; además dirigió la campaña geográfica en Valencia, Baleares, Barcelona, Cuenca y Albacete, siendo vocal de la Comisión Histórica de las Campañas de Marruecos, y del Depósito Geográfico e Histórico del Ejército. Como militar asistió en 1925 al Congreso Internacional de Geografía y Etnología en El Cairo. Toda esta experiencia fue reflejada en varias publicaciones, entre las que destaca el libro, publicado en 1927, muchas veces desconocido: *Bases para el estudio de la*

Geografía Militar, que presenta un enfoque moderno de la geografía relacionada con las diversas operaciones bélicas.

Desde que, en 1819, el brigadier Juan Sánchez Cisneros publicó *Elementos sublimes de Geografía física aplicados á la Ciencia de Campaña. Obra original utilísima á toda clase de Militares y á los aficionados á las Ciencias Físico-naturales*, hasta los años treinta del siglo XX hubo una gran aportación, muy poco conocida, de estudios geográficos militares. Puede establecerse que, hasta la constitución de la geografía universitaria, fueron las Fuerzas Armadas las que con más detalle y precisión estudiaron lo que denominaban «el terreno», es decir, el escenario geográfico en el que se daban los conflictos bélicos. El autor de este comentario ha recogido, en el libro titulado *Geografía Militar en España (1919-1936)*, 59 libros y manuscritos utilizados en las academias militares, dedicados al estudio de España desde diversos ángulos: cuencas hidrográficas, teatros de operaciones, vías de comunicación, es decir a aspectos concretos relacionados con la estrategia y la táctica.

Frente a estas formas de análisis militar de la Geografía, el entonces teniente coronel Luí́s Villanueva López-Moreno publicó en 1927 el libro mencionado, que supuso una gran novedad dentro de la literatura científica dedicada a este tema; en él realiza un novedoso estudio de la Geografía Militar desde una perspectiva nueva: se trata de una especie de Geografía General Militar, en la que efectúa una serie de reflexiones sobre la misma y propone nuevas perspectivas, como la evaluación de la potencialidad de un país y los reconocimientos geográficos-militares previos a iniciar una acción bélica, aspectos nunca mencionados en la producción científica anterior. Dicho libro fue calificado, en la recesión publicada en la magnífica *Colección Bibliográfica Militar*, como una geografía moderna, que señala errores de orientación en su estudio y sienta los principios para la recta interpretación del mismo. Este trabajo de reflexión supera y completa los esquemas en los que se movieron los estudios geográfico-militares anteriores, y responde a una formación militar y geográfica que se aúnan en este coronel de Estado Mayor.

SOBRE EL CONCEPTO DE GEOGRAFÍA MILITAR

Villanueva considera la Geografía Militar como una Geografía aplicada ya que se trata de una visión muy específica y operativa de la Geografía General llegando, según sus propias palabras, a una primera negación de la existencia de la misma, con la misma lógica que se niega la de una Química o una Topografía también militares, fundamentales en las diversas operaciones de la gue-

rra. Para él la Geografía Militar estudia la aplicación de los conocimientos geográficos a la ciencia y al arte militar que cambiarán según las diversas necesidades del ejército, y, sobre todo, respecto a las situaciones en que pueda encontrarse el mismo, según las fases de la guerra y de la política. Unas aplicaciones serán básicamente estratégicas, ya que se dirigirán con preferencia a la preparación de una campaña, mientras otras tendrán un carácter más práctico, ya que estarán relacionados directamente con la táctica, es decir, con ejecución directa de una acción previamente establecida; interesará, a veces, el conocimiento de ciertas actividades humanas, prescindiendo momentáneamente del suelo, y en otras se estimará como ineludible el poseer datos de carácter físico con exclusión de los demás. Por ello se concibe una Geografía especial, que, sin descuidar ninguno de los elementos que integran el estudio de la General, encaminen sus conclusiones a la guerra.

Tiene una moderna concepción de esta disciplina, que es donde radica la riqueza científica de su pensamiento, como ciencia de relaciones, presidida por tres principios: causalidad, coordinación y localización, pero estas relaciones no impiden que tenga un espacio propio. Fue uno de los primeros geógrafos españoles que dio a conocer el círculo que Fenneman estableció en 1919, afirmando que la Geografía tiene su espacio propio sin perjuicio de tomar de la Astronomía, la Cosmografía; de la Geología, el conocimiento de los terrenos y la Fisiografía; de la Meteorología, la Climatología; de la Biología, la Geografía zoológica y la Fitografía, y de la Historia y la Economía, la Geografía política, social y económica. Incluye dentro de estas relaciones a la Psicología colectiva, que da la clave de importantes problemas geográficos, que constituyen la vida de la sociedad humana. Con una visión dialéctica del espacio, afirma que en la ciencia geográfica radica la explicación de los más trascendentales problemas económicos, políticos y sociales del mundo. Por esta razón, la Geografía moderna exige una información constante de la variabilidad de los procesos económicos y sociales, que a partir de la Revolución Industrial evolucionan vertiginosamente. Por ello, esta ciencia tiene el carácter propio de una ciencia viva, eminentemente dinámico tan ajeno al que antes se le atribuía y que había de restarle medios para la eficiencia de sus múltiples aplicaciones.

Las naciones más desarrolladas de Europa tenían en aquel momento histórico Sociedades Geográficas que informaban sus políticas exteriores; en cambio, la Real Sociedad Geográfica era casi siempre olvidada y no consultada por los gobiernos de la nación. Debido al desconocimiento de la geografía se perdieron las colonias americanas y hubo una gran desorientación en la política africana, especialmente en Marruecos. Sobre el valor social y político de esta

ciencia, considera que hubiese sido necesario establecer cursos de Geografía moderna y obligar a todos los ciudadanos a concurrir a ellos, empezando por los licenciados y doctores de todas las Facultades, y por los ateneístas, académicos y políticos eminentes. Situación muy parecida a la francesa después de la guerra con Alemania en los años setenta del siglo xx Propone el coronel Villanueva cuatro tipos de acciones para poner la Geografía al servicio de la sociedad y más específicamente de los problemas bélicos:

1) Intercambio con los planes de estudio de carreras civiles. Se trata de poner de manifiesto, en líneas generales al estudiar la Geografía, determinados problemas que surgen de las necesidades armadas del país y, sobre todo, el que se refiere a la potencialidad, hoy reconocido como indispensable, dado el carácter de las guerras modernas. No se trata de que los hombres civiles estudien ligeramente, sin base ni finalidad, cuestiones estratégicas. Pero así como los militares han de dedicar su atención a las cuestiones económicas y políticas, es conveniente que aquellos no ignoren aspectos de gran trascendencia en las previsiones militares tan enlazadas con aquellos problemas. Es el campo de la Geografía el más adecuado para obtener ese imprescindible conocimiento.

2) Estudios de aplicación para todos los oficiales del Ejército en sus academias, intensificando los estudios geográficos y dando preferencia en estos al factor físico, al estudio de las formas del terreno y a las relaciones con el factor humano.

3) Estudios superiores de aplicación para el Cuerpo de Estado Mayor y para los oficiales diplomados en la Escuela Superior de Guerra. Éstos supondrán una ampliación de los estudios geográficos y geofísicos, así como de los de Geografía humana, relacionando los factores militares con los diversos aspectos psicológicos, económicos, políticos y sociales del propio país y de aquellos con los que se haya de tener mayor contacto, contrastando los rasgos de sus actividades y su respectiva potencialidad. Es el estudio complementario del realizado en las academias.

4) Conferencias y cursillos para generales y coroneles para poner al día al mando de las novedades científicas. Apunta que de los diversos cursillos celebrados no se conoce ninguno en que haya sido pronunciada una sola conferencia sobre asuntos geográficos

Esta carencia de interés por los estudios geográficos en 1927, a pesar de los esfuerzos de Reparaz, Dantín Cereceda, Beltrán y Rozpide y otros, comenta Villanueva es lamentable si se compara con la Escuela francesa, siendo Brunhes y Vidal de la Blache los continuadores de las ideas de Ratzel. En Geografía Física resalta la obra de Martonne, que siempre tiende a relacionar los fenómenos terrestres con la actividad humana, estudiando las influencias recipro-

cas entre la naturaleza y el hombre. En Francia han adquirido gran desarrollo las monografías regionales de suma utilidad e importancia. Se distingue la Escuela estadounidense, que parece muy bien orientada, aunque con exceso de rigidez matemática, en ella el criterio geográfico está basado en los conocimientos geológicos; en los Estados Unidos, todos los servicios geográficos, topográficos y geológicos de carácter oficial, trabajan bajo una misma dirección. En el Reino Unido se cultiva la Geografía como el mejor medio para conocer a los otros pueblos, entendiendo desde el punto de vista utilitario que conocer es poder.

El interés de este geógrafo y militar es poner en relación toda la actividad de las Fuerzas Armadas con la sociedad, y más específicamente con el mundo académico, con especial atención a la Geografía, concebida ésta no como una acumulación de datos sino como un disciplina que facilita la comprensión de unos conocimientos que tienen una aplicación militar, tanto estratégica como tácticamente. En este sentido, la Geografía Militar es una manera específica de mirar e interpretar el medio geográfico, ya que parte de las diferencias en las que las naciones, por medio de sus ejércitos, pueden dirimir cuestiones que tengan pendientes.

Dos conceptos resaltaban en la misma relacionados con los estudios geográficos: estrategia y táctica. La primera era considerada el caudal de conocimientos previos, necesarios para desarrollar una práctica armada, y la segunda, la ejecución de dicha práctica, siendo considerada la estrategia como la ciencia de la guerra, mientras que la táctica constituía el arte militar, de características predominantemente prácticas. La estrategia escogía las direcciones que se debían seguir, los puntos que se debían ocupar, las masas que se tenían que emplear para obtener la victoria, auxiliándose con la geografía, la estadística, la política, la organización. La táctica se consideraba como el arte de combatir, de combinar en un momento dado, según la estrategia, la organización y la política militar, la acción de las armas, de los hombres y de los animales, por lo que estaba más relacionada con la topografía. Esta discusión entre ambos conceptos, superada actualmente, ya era vista por Villanueva al afirmar que se acostumbraba a dividir los reconocimientos en tácticos o topográficos, y estratégicos o geográficos, incurriendo en un manifiesto error, puesto que unos y otros, al estudiar el terreno, caen bajo el dominio de la Geografía. De esta forma se puede establecer que esta materia es un elemento básico en el razonamiento militar, tanto desde una perspectiva estratégica, que supone el planteamiento previo de la acción mediante mapas, como táctica, que lleva estos planteamientos a la práctica en un terreno determinado. En el primer caso, se utilizarán mapas a pequeña escala, posiblemente el más apro-

piado, según los casos, sea el 1:200.000 o escalas superiores; en el segundo caso, se utilizará el mapa a gran escala, el más apropiado el 1:50.000 ó 1:25.000 si estuviese este último publicado. En España, en 1838, se fundó, como órgano independiente, el Depósito de la Guerra, al que se encomendó la formación del Mapa Itinerario Militar a escala 1:500.000. Posteriormente se publicó un segundo Mapa Itinerario a escala 1:200.000, con mayor detalle y precisión. Villanueva participó en la elaboración del Mapa Nacional a escala 1:50.000 y empleó la fotogrametría terrestre para restituir zonas del campo enemigo en Marruecos en 1926. El Depósito de Guerra fue disuelto en 1931, y en la reorganización del Ministerio de Ejército de 1939 se creó el Servicio Geográfico del Ejército.

Esta es la propuesta que se plantea frente a los tradicionales estudios sobre los que indicaba textualmente:

«Los militares se indigestan de propiedades tácticas, hasta de los más insignificantes riachuelos y de los más insignificantes collados de todas las cordilleras. Es una verdadera locura detallista y estéril. La guerra última ha demostrado la inutilidad del esfuerzo. El razonamiento geográfico del militar debe abarcar dos grandes aspectos: el estudio del territorio, y las consideraciones militares sobre el conjunto del territorio y confirmaciones históricas. En el primer caso hay que acudir a analizar una serie de factores geográficos (físico, humanos) y militares. En el segundo caso hay que acudir a la realización de trabajos geográficos militares como la evaluación de la potencialidad de un país, los reconocimientos geográfico-militares.»

ESTUDIO GEOGRÁFICO-MILITAR SOBRE EL CONJUNTO DEL TERRITORIO

La novedad respecto a los tratados en uso en las academias militares radica en un planteamiento interrelacionado de los elementos físicos, geológicos, humanos, político-geográficos y militares, que presentan por primera vez un libro con alto nivel científico. Se trata de unas reflexiones muy bien interrelacionadas en las que hay una interdependencia dialéctica entre lo que denomina factores, que según Villanueva intervienen y estructuran los espacios geográficos en los que las naciones dirimen sus temas pendientes mediante la guerra. Dentro de estos espacios, el teniente general del Ejército italiano G. Sironi, en su *Geografía militar de Europa. Ensayo de Geografía estratégica*, estableció unos conceptos básicos. El primero es el de *teatro de la guerra*, constituido por el conjunto de las regiones terrestres y marítimas en que los ejércitos de dos naciones beligerantes pueden luchar entre sí. A dicho teatro le corresponderá una escala determinada. Se cambiará de escala

cuando se concrete más y se llegue al *teatro de operaciones*, que es aquella parte del teatro de la guerra en que tienen lugar efectivamente las operaciones militares estratégicas y tácticas de los ejércitos. Otro cambio de escala se realizará cuando se defina la *zona de operaciones*, porción del teatro de operaciones que recorre un ejército con un fin propuesto. En estos espacios confluyen los factores indicados anteriormente de los que realiza un análisis, como indicamos interrelacionado de la población y de la organización política y administrativa, psicología y cultura, al igual que los problemas de la hulla, petróleo y carburantes en general. En los factores militares dedica cinco apartados a aspectos de teoría militar.

Al ser profesor de Geología de la Escuela Superior de Guerra analiza con especial detalle la influencia del terreno en las operaciones bélicas. La geografía española, durante el siglo XIX y el primer tercio del XX, estaba influida por cierto determinismo, tal como dejó claramente demostrado el coronel de Ingenieros Ángel Rodríguez de Quijano, en el trabajo titulado *La guerra y la geología* (1882). Villanueva refutaba a quienes, después de la Primera Guerra Mundial, opinaban que la tecnología desarrollada en la misma había desterrado la relación hombre, armas y terreno. Afirma que la Historia demostraba cómo se habían repetido las batallas en los mismos lugares y los sitios en las mismas plazas, y los planes de invasión y dominio de España siguieron, invariablemente, las mismas líneas. Después de una serie de razonamientos sobre la guerra europea y de lo que supuso el avance de la artillería, la aviación y los carros de combate, este eminente geógrafo y militar afirmaba que, en definitiva, el terreno tenía la misma importancia que antes, ya que los contendientes en la Primera Guerra Mundial se disputaban los terrenos por sus condiciones especiales, pretendiendo alcanzar objetivos geográficos que, en definitiva, se concretaban en posesión de costas, de centros industriales, de cuencas hulleiras, de vías comerciales, de elementos estratégicos, en una palabra, donde se apoyaba la vida, la seguridad y el progreso de la nación que los obtuviese. La constitución geológica de muchos terrenos influyó en la Gran Guerra; por ejemplo, el repliegue alemán, después de la batalla del Marne, se detiene precisamente en las zonas calizas de la Champagne, fáciles de excavar con útiles ligeros.

Refiriendo esta influencia geológica a la Historia Militar de España, realiza una matización de un posible determinismo geológico, ya que, relacionando hechos humanos con caracteres geológicos, que evidencian la superioridad de los terrenos fértiles de Sevilla, Murcia y Valencia, se ha querido obtener la consecuencia de que hubieran de fijarse en esos privilegiados suelos miocenos del Sur y de Levante, los primeros invasores de España. Pero no se citan otros

igualmente privilegiados, mesozoicos, que ocuparon los mismos invasores, ni los hipogénicos y arcaicos, que atrajeron a los celtas a Galicia. Cuando se menciona la marcha de Amílcar hacia Barcelona, se trata de poner de relieve las excelentes condiciones del terreno *terciario* (que es precisamente el que menos abunda en la vía costera, casi toda ella secundaria y cuaternaria) y se fija la atención en el promontorio *triásico* de Sagunto, que intercepta aquella línea de operaciones. Según esto, el *triásico* tendría una excelente propiedad defensiva, que no se ve confirmada en el valle del Palancia. Aparte de que hoy, sin haber variado los terrenos, la llave no estaría en Sagunto sino en los montes de Almenara (final de la Sierra de Espadán¹), y la explicación hay que buscarla en la *tectónica* y no en el piso geológico. También el Turia abre un valle en que predomina el *triásico* y no constituye una línea como la del Palancia. Los valles del Ebro y del Guadalquivir y la meseta de Teruel, los tres *miocenos*, y, además fosas tectónicas, son elementos esencialmente distintos, al considerarlos militarmente.

Por tanto, se matiza por parte de Villanueva el determinismo geográfico al afirmar textualmente que las vicisitudes, que en el transcurso del tiempo ha sufrido un país en relación con su situación geográfica, son una confirmación del determinismo geográfico, pero también una medida de la reacción humana ante el medio. Este antecedente ilumina la razón, al juzgar de los hechos actuales, y desarrolla el espíritu de previsión, estudiando el influjo de la fuerza geográfica y considerando los medios para oponer la reacción conveniente, es decir, contribuyendo a la obra incesante del factor humano, opuesta a la idea de inacción y fatalismo.

TRABAJOS GEOGRÁFICOS MILITARES

Un aspecto muy importante, además de toda la nueva concepción que se tiene de la Geografía, y en especial de su aplicación militar, es la introducción de trabajos geográficos de aplicación militar, completamente nuevos en la literatura científica del momento. Se trata de analizar la *evaluación de la potencialidad de un país*, y de realizar *reconocimientos geográficos*.

La visión amplia y dialéctica de los teatros de la guerra y de operaciones llevaba al coronel Villanueva a la necesidad de observar cómo el desenvolvimiento de ciertos mercados, como el del trigo, los centros y vías de abasteci-

¹ Posteriormente se confirmó este hecho en la Guerra Civil española. En esta sierra se estableció el frente en 1938.

miento, los problemas económicos e industriales, la conservación de fuentes de energía térmica y eléctrica, la utilización y transformación de materias primas y otros aspectos de la vida del país, reflejados por la Geografía, habían de ser perfectamente conocidos para contrastar la potencialidad y para valorar y atender los objetivos que se han de presentar en la guerra. En este sentido, la potencialidad de un país es la resultante de distintos órdenes de valores: naturales, económicos y espirituales, representando la capacidad de rendimiento máximo de su Geografía Humana, ya que ésta da una idea de conjunto, que no excluye los análisis parciales de cada elemento que constituye un espacio geográfico determinado. Esta disciplina puede y debe llegar a concreciones sintéticas, siendo una de las más importantes la de la potencialidad militar, que debe expresarse bajo el nombre de potencialidad nacional, que recoge todos los recursos del país. En función de ello se llega al conocimiento de la *fuerza probable* que es capaz de desarrollar en conjunto, o bien de la *energía potencial* que puede almacenar el país para transformarse en *actual* en el momento de la guerra.

Planteado el problema de esta forma, es evidente que la Geografía contribuye eficazmente a resolverlo, proporcionando elementos de juicio valiosos e informaciones de gran interés al explicar la coordinación de los factores y la génesis de los hechos que caracterizan la dinámica política y social de los pueblos. La evaluación geográfica militar de un país no debe tener por resultado únicamente la obtención de una serie de índices o cifras claves, importantes indudablemente, ya que lo básico es obtener una idea completa integrada por la activa participación de diferentes hechos geográfico-militares que sirvan de base sólida en que apoyar las reflexiones y los actos, posteriormente traducidos en las grandes directrices estratégicas de la política y de la guerra. Puede contribuir a la adquisición de dicha idea el establecimiento de cuadros comparativos que reflejan los hechos físicos y humanos, pero a partir de ellos es necesaria una completa interpretación geográfica que requiere la coordinación de los fenómenos estudiados. En el primer tercio del siglo xx hubo aportaciones españolas en este sentido, presididas por los principios de causalidad e interacción geográfica, como la de Huguet del Villar en su obra *El valor geográfico de España. Ensayo de Ecética, estudio comparativo de las condiciones naturales del país para el desarrollo de la vida humana y la civilización*; el término Ecética, de su invención, hacía referencia a lo que podríamos denominar capacidad de carga del territorio, de su medio natural, anticipándose al tipo de consideraciones en que se basa la actual preocupación por la sostenibilidad de la economía. También Emilio Zurano Muñoz en su libro, prologado por Rafael Altamira, titulado *Valor y fuerza de España como potencia en el concierto*

internacional, alude a este concepto, convirtiéndose en un verdadero caso de Geografía Humana que recoge todos los elementos de la nación para deducir de su valor y su sentido, la fuerza del conjunto.

Por tanto, la potencialidad de un país está cimentada en la posibilidad de sistemas de utilización de todos sus recursos, en la cultura y psicología de sus habitantes, en sus aspiraciones políticas, en los medios ofensivos y defensivos, etc. Los valores económicos son de gran importancia, a los que hay que añadir los naturales, en los que se fijan la mayor parte de los geógrafos militares del período estudiado; pero sin conocer la psicología y cultura de un pueblo, no se puede realizar una evaluación completa y total de su potencialidad. La relación entre la Psicología y la Guerra es un aspecto novedoso, que estudia Villanueva desde una perspectiva ambientalista al afirmar que la Geografía Humana nos enseña cómo el medio en que el hombre vive influye poderosamente en su género de vida, imprimiéndole el sello de una psicología propia bien diferenciada de los otros grupos geográficos y aun del mismo en épocas distintas, por la natural evolución étnica en relación continua con el factor físico. Siendo la guerra una manifestación anormal y violenta de las sociedades constituidas, es decir, una de las modalidades, aunque excepcional, de la actividad humana, nada tiene de sorprendente que se investiguen las causas de desequilibrio en la psicología colectiva de las masas organizadas y los efectos que tal desequilibrio han de producir en las mismas; esto es, la influencia de la psicología de los pueblos en la guerra, como recíprocamente el sedimento que las luchas armadas dejan en las sociedades, cambiando su estructura y sus ideas.

Diferentes ejemplos de la historia reciente demuestran que el no haber valorado todos los aspectos que configuran la potencialidad de un país fue determinante para determinadas naciones. Así por ejemplo, Napoleón no supo apreciar la potencialidad de los españoles cuando intentó dominar España, además si esta nación hubiese sabido interpretar el valor potencial de los Estados Unidos, variando el rumbo de su política, posiblemente no hubiese sufrido la crisis de 1898. Alemania, en la primera Guerra Mundial, pagó caro sus errores políticos, no valorando la potencialidad de sus enemigos, especialmente la de los belgas e ingleses; la entrada en la guerra de Estados Unidos con su gran potencialidad desequilibró definitivamente la balanza.

Otro de los aspectos fundamentales en los trabajos geográficos militares son los *reconocimientos geográficos*, unas veces encaminados a auxiliar a la táctica y otras a la estrategia, según los objetivos asignados a los mismos, pero siempre en relación directa con los elementos físicos y humanos en su conexión con el factor militar. Se distinguen dos tipos de reconocimientos: parcia-

les e integrales. Los *reconocimientos parciales* se realizan, por ejemplo, cuando se trata de analizar estudio de una organización industrial, de la actividad y enlaces de una zona marítima, de la red ferroviaria de un teatro de guerra o bien del sistema de comunicaciones de una comarca montañosa. Además, algunas veces en función de un objetivo simple y restringido, la noción geográfica es claramente imperceptible como ocurre con el reconocimiento militar de un camino, un caserío, un puente o una posición militar.

En los *reconocimientos integrales* desempeña un papel importante el Cuerpo de Estado Mayor, que recoge noticias y relaciona reconocimientos parciales. El conjunto de datos y observaciones de una zona, puestos al día por la oficina, se convierte en un reconocimiento integral siempre que abarque cuantos aspectos puedan interesar a la política de la nación y al mando de los ejércitos. Modelo de reconocimiento integral era el que realizaban los alumnos de la Escuela Superior de la Guerra anualmente, a fin de curso, sobre una región. Al viaje reglamentario de instrucción de la clase de Geografía Militar se le dio el carácter de campaña geográfica por real orden de 8 de febrero de 1923, significando tan acertada medida un gran paso en la enseñanza y el progreso de la Geografía en España. Desde el primer tercio del siglo xx se conservaban en la Escuela de Guerra interesantes monografías redactadas por los jefes y oficiales alumnos después de los reconocimientos realizados en las zonas litorales desde Cartagena a Rosas, en las islas Baleares y en las regiones de los Pirineos orientales y centrales².

Un esquema para realizar reconocimientos geográfico-militares es el propuesto por Villanueva, que denomina índice de ordenación geográfica, y que consta de dos partes: un estudio en profundidad de la zona a analizar, tanto geográfico como militar, y unas consideraciones generales sobre los mismos con sus respectiva comprobación histórica. El esquema propuesto era el siguiente:

1. Estudio general del territorio

a) Factores físicos:

- Posición geográfica.
- Caracteres geológicos, orográficos e hidrográficos.
- Formas generales del suelo y su constitución.
- Climatología-Vegetación. Aguas.
- Productos naturales.

² Este es otro de los aspectos sin investigar en el amplio panorama que presenta la geografía militar en España.

b) Factores humanos:

- Situación histórica
- Población
- Comunicaciones
- Agricultura, Industria, Comercio
- Psicología, Cultura, Bellas Artes.
- Cuestiones políticas, sociales y económicas.

c) Factores militares:

- Potencialidad. Utilización militar de las actividades y recursos.
- Centros estratégicos; objetivos.
- Organización ofensiva y defensiva, militar y naval.
- Teatros de operaciones (naturales y circunstanciales)
- Estudio militar de costas y fronteras.

2. Consideraciones militares sobre los reconocimientos geográficos

En el proceso de un reconocimiento integral se distinguen tres fases: preparación, ejecución y exposición. La primera era laboriosa y difícil, indispensable para el conocimiento del territorio que se ha de reconocer y basada en el acierto en la elección de las fuentes de consulta, que debían de ser variadas para los objetivos que han cumplirse; muchas veces no hay que elaborarlas sino saber encontrarlas. Por ejemplo, el estudio del régimen de un río es de la mayor importancia, pero se perdería el tiempo en adquirir estos datos que pueden obtenerse en la División Hidráulica del Ministerio de Fomento. Después del estudio previo del territorio se procede a la ejecución, normalmente en tiempo de paz, preparando cuidadosamente los diversos itinerarios que se seguían a pie, a caballo, en motocicleta o automóvil. En este tipo de reconocimientos no es recomendable el ferrocarril, y para aspectos de conjunto es de gran utilidad el aeroplano. La última fase es la exposición y elaboración de una memoria en la que deben imperar con claridad y concisión las conclusiones obtenidas sobre las operaciones que se han de realizar y el aprovechamiento de los recursos naturales o manufacturados.

Referido tanto a los reconocimientos geográficos, tanto parciales como integrales, Villanueva se lamentaba de que era nuestro país uno de los más retrasados; se carecía de descripciones y monografías, no abundaban los mapas, las estadísticas eran escasas y no pocas veces incompletas e inexpressivas y se ignoraban en gran parte las características de conjunto de nuestro propio suelo y del de nuestros países fronterizos.

Han existido, pues, en determinados sectores del ejército español, geógrafos militares, que, desde una óptica regeneracionista, se preocupaban por el conoci-

miento de la geografía española, necesario para obtener una visión crítica pero real de su diversidad geográfica, base de su desarrollo económico y teatro de las operaciones militares, tal es el caso del coronel de Estado Mayor y geógrafo militar Luís Villanueva López-Moreno, que en el primer tercio del siglo XX renovó con sus aportaciones científicas el concepto de Geografía Militar.

Clemente Herrero Fabregat
Universidad Autónoma de Madrid