

**Unitat d'Història Econòmica  
UHE Working Paper 2013\_07**

**Introducción a la alimentación militar en España  
(1859-1914)**

**Pedro Fatjó Gómez**

Departament d'Economia i d'Història  
Econòmica, Universitat Autònoma de  
Barcelona, Edifici B, 08193, Bellaterra  
(Cerdanyola), Spain

E-mail: [pedro.fatjo@uab.es](mailto:pedro.fatjo@uab.es)

29/11/2013

Pedro Fatjó Gómez, 2013  
Introducción a la alimentación militar en España (1859-1914)  
UHE Working Paper 2013\_07  
[http://www.h-economica.uab.es/wps/2013\\_07.pdf](http://www.h-economica.uab.es/wps/2013_07.pdf)

Unitat d'Història Econòmica  
Departament d'Economia i Història Econòmica  
Edifici B, Campus UAB  
08193 Cerdanyola del Vallès, Spain  
Tel: (+34) 935811203  
<http://www.h-economica.uab.es>

© 2013 by Pedro Fatjó Gómez and UHE-UAB

# Introducción a la alimentación militar en España (1859-1914)<sup>1</sup>

Pedro Fatjó Gómez

Departament d'Economia i d'Història  
Econòmica, Universitat Autònoma de  
Barcelona, Edifici B, 08193, Bellaterra  
(Cerdanyola), Spain

E-mail: [pedro.fatjo@uab.es](mailto:pedro.fatjo@uab.es)

## **Acerca de la alimentación militar**

El estudio histórico de la alimentación en los ejércitos presenta un notable interés, dadas sus especiales características que no se dan en otros ámbitos de la sociedad. En primer lugar la alimentación militar es una alimentación colectiva, que afecta a un número elevado de personas que van a alimentarse de la misma manera durante un periodo prolongado de tiempo. Y esas personas son varones, de un grupo de edad delimitado, dedicados a desarrollar un conjunto de actividades que exigen un elevado gasto de calorías al día y una adecuada ingesta de nutrientes, consecuencia de una actividad física con frecuencia más intensiva que la habitual en la vida civil.

En segundo lugar, la alimentación del soldado no es fruto de una conjunto de decisiones individuales –el soldado no suele elegir qué desea comer- sino de un proceso de toma de decisiones centralizado y jerarquizado que no tiene por qué obedecer a demandas derivadas de la preferencia del consumidor de esos alimentos, ni siquiera a exigencias nutricionales, sino también a la influencia de la geografía y del clima -especialmente en maniobras y en campaña-, a limitaciones presupuestarias, a capacidades organizativas y entornos institucionales y a otras restricciones que imponen unas condiciones específicas para la alimentación de los soldados.

---

<sup>1</sup> Este trabajo fue presentado a la Sesión C.1 “La transición nutricional en perspectiva comparada: mitos y realidades”, en el XIV Congreso Internacional de Historia Agraria (Badajoz, Noviembre de 2013). Se ha realizado en el marco el proyecto *Salud, alimentación y mortalidad: los niveles de vida en España, ss. XIX-XX*, HAR2010-20684-C02-01. (No citar sin permiso del autor)

Desde luego, y pese a las mencionadas particularidades, la alimentación militar no es un fenómeno desligado de la sociedad de la que forma parte cada ejército. La cultura alimentaria de cada sociedad –tipología de alimentos, modalidades de cocinado de los mismos, estructura de las comidas, tabúes alimenticios, etc.- se reflejará en la alimentación de sus soldados, aunque también es cierto que tenderá a quedar subordinada a las necesidades operativas de cada ejército. Además, el contexto institucional de la alimentación militar hace posible la introducción de innovaciones técnicas –como los alimentos envasados- que no están sujetos a una demanda libre y permite la experimentación sin los costes e incertidumbres del mercado abierto.

Hasta el siglo XVIII la alimentación de las tropas descansaba en ellas mismas, que debían procurarse los alimentos por su propia cuenta, adquiriéndolos a los suministradores que acompañaban al ejército u obteniéndolos de la población civil a través del sistema de “alojamientos”, mediante el saqueo o con contribuciones forzosas. Aunque los estados europeos se esforzarán por regularizar el aprovisionamiento de los ejércitos, el saqueo continuó siendo una modalidad habitual en caso de guerra, sobre todo cuando se operaba en el territorio del adversario. De todas formas, en campaña la alimentación seguía siendo deficiente e irregular, con problemas endémicos, como las enfermedades asociadas a una deficiente nutrición -el escorbuto- y al consumo de alimentos en mal estado, o como la persistencia de unas dietas monótonas y poco variadas, consistentes en galleta seca, carne seca y salada y muy pocos vegetales frescos. En los cuarteles la alimentación podía ser más abundante y regular, pero era igualmente monótona en cuanto a los alimentos que la integraban. Por ejemplo, en Francia, hacia 1727, la ración diaria de las diversas unidades (infantería, caballería, dragones y gendarmería) estaba formada siempre por carne de vaca, buey o carnero, pan, cerveza y vino, residiendo la única variación en la cantidad de cada producto según la unidad en que prestaba servicio el soldado (Kirn, 1884: 601).<sup>2</sup>

Desde las décadas centrales del siglo XIX se producirán cambios notables en la forma de hacer la guerra que provocaran una transformación substancial en la alimentación militar. En primer lugar, el aumento del tamaño de los ejércitos permanentes -desde decenas de miles a centenares de miles de hombres- hará imposible la improvisación como método habitual, lo que unido a la prolongación de las campañas y la extensión del marco geográfico de las operaciones bélicas europeas (expansión colonial en África y Asia), exigirán el diseño y puesta en práctica de unos servicios regulares de aprovisionamiento, de

---

<sup>2</sup> Sirva de contraste la calidad, variabilidad e higiene de la alimentación militar de que gozaron las legiones romanas en la etapa bajo republicana y alto imperial y que no volvería a ser alcanzada en los ejércitos europeos hasta entrado el siglo XX (Davis, 1971; Erdkamp, 1998, 2002; Roth, 1999). Al menos en los campamentos y fortalezas de las fronteras del Rin y del Danubio, la dieta de un legionario podía llegar a ser extraordinariamente variada; en campaña, la capacidad logística de los ejércitos romanos no volvería a igualarse hasta la segunda mitad del siglo XIX.

una planificación muy cuidadosa y centralizada y de un esfuerzo organizativo sin precedentes. Por otro lado, la difusión del ferrocarril, con sus importantes implicaciones estratégicas, el surgimiento de las tecnologías de envasado de alimentos<sup>3</sup>, de refrigeración y de conservación, con su corolario de los nuevos procesos industriales de elaboración y distribución a gran escala de alimentos, también presionarán en la misma dirección.<sup>4</sup> Y, por último, el aumento de los conocimientos médicos y sanitarios sobre la alimentación, como la composición nutricional o las relaciones entre alimentación y enfermedad, contribuirán igualmente a revolucionar la alimentación militar.<sup>5</sup>

### **Tipología de la alimentación militar**

Desde mediados del siglo XIX, aproximadamente, la amplia diversidad de escenarios en los que se ha desarrollado la alimentación militar occidental puede sintetizarse en la siguiente tipología:

- Alimentación colectiva en acuartelamientos fijos o en posiciones estables en campaña
- Alimentación colectiva en campamentos provisionales en maniobras o en campaña
- Alimentación individual con raciones de maniobras o de campaña
- Alimentación colectiva o individual no regular

En el primer escenario la alimentación tendería a presentarse en las condiciones más óptimas posibles, dada la posibilidad de disponer de una infraestructura estable y construida expresamente para cubrir los servicios de alimentación de la tropa -cocinas, almacenes, comedores, etc.-, y el proceso de selección y adquisición de los alimentos podrá estar mejor planificado, aunque todo ello dependerá muy estrechamente del nivel de desarrollo económico de cada país, de los presupuestos militares y de las prioridades que determinaban su distribución, de la eficacia organizativa y logística, además de la atención prestada por los mandos militares a este asunto. De todas formas, hay que subrayar que las posiciones estables en condiciones bélicas no acostumbrarán a ofrecer las mismas posibilidades de los acuartelamientos.

En el segundo caso, campamentos provisionales en tiempo de paz o de guerra, las circunstancias serán notablemente diferentes, sobre todo en el segundo supuesto. Se utilizarán cocinas de campaña u otro equipamiento con similares funciones, los alimentos se adquirirán dentro de un radio geográfico mucho más limitado o bien serán provistos por los almacenes de los servicios de intendencia. Los cambios en la tipología de alimentos, cuando

---

<sup>3</sup> Un trabajo pionero en el ejército español fue el de Aristoy (1889).

<sup>4</sup> Una excelente muestra de ello en España fue el trabajo de Minguez (1880), dedicada al conocimiento de las propiedades de conservación, tratamiento, fabricación o manipulación del pan y de otros productos, como carnes, legumbres, tocino, aceites, vino y aguardientes, café, azúcares, agua e incluso, piensos para el ganado militar.

<sup>5</sup> Muestras de ello en Alcalde (1883) y Allport (1908).

se produzcan, tenderá a reflejar la oferta de alimentos en el territorio en donde se ha establecido el campamento y, en general, la alimentación del soldado estará sujeta a ciertas restricciones que no estaban presentes en los acuartelamientos fijos.

Las raciones de campaña o de maniobras –que acostumbraban a tener una muy similar composición- estarían dirigidas sobre todo a garantizar un adecuado suministro de alimentos al soldado pero se verían sometidas a importantes restricciones, sobre todo por razones de volumen y peso, pero también de envasado, conservación y manipulación. Por definición, esta variedad de alimentación militar aspiraba siempre a ser provisional, para periodos de unos cuantos días y, con frecuencia en condiciones de guerra, se utilizaban además como raciones de reserva que el soldado sólo consumirá en el supuesto de interrupción temporal de las líneas regulares de suministros.

Por último, no debe olvidarse que en tiempo de guerra, los soldados de todos los ejércitos siempre procuraron abastecerse por sus propios medios, unas veces recurriendo al envío de alimentos por sus familias -cuando operaban desde posiciones estables o las ocupaban durante periodos prolongados de tiempo, como en la Primera Guerra Mundial- y otras “viviendo sobre el terreno”, es decir, mediante compra directa, trueque, robo ocasional o saqueo sistemático ejercidos sobre las reservas de alimentos de la población civil en los territorios que atravesaban, ocupaban o en los que combatían. Además, y en circunstancias extremas, las tropas también han recurrían a alimentarse con productos que en otras condiciones no comerían nunca, como sus propios caballos o mulas, raíces, frutos silvestres o incluso roedores u otras especies de animales considerados normalmente como inadecuados para el consumo humano.<sup>6</sup>

En la presente comunicación me centraré en la alimentación en acuartelamientos estables de las tropas con sede en la Península y en tiempo de paz, excluyendo las guarniciones africanas y las del ultramar, que dadas las particulares condiciones de las mismas junto a la más o menos intensa actividad bélica que protagonizaron exigirían un estudio específico.<sup>7</sup>

### **Fuentes para el estudio de la alimentación militar**

El estudio de la alimentación militar puede presentar, en ocasiones, algunos problemas específicos, como son la escasez de fuentes documentales primarias o la disposición incompleta de muchas de ellas. Es significativo que en la tradición archivista militar, al menos en España, no se ha prestado especial atención a la conservación y

---

<sup>6</sup> En la campaña de Chattanooga, durante la Guerra de Secesión de Estados Unidos, en la que las tropas de la Unión se comieron en un mes 10.000 caballos y mulas; McCerley, (1988).

<sup>7</sup> Tampoco trataré de las raciones de marcha o maniobra, ya que se distribuían sólo en días de maniobras en el campo o en caso de guerra.

clasificación de las series de libros de rancho, por ejemplo, o a otra documentación de características similares, lo que complica el trabajo del historiador.

Es por esta razón que el estudio de la alimentación militar en España ha de combinar distintos tipos de fuentes, probablemente la mayoría de ellas discontinuas, y no permite obtener una visión exhaustiva ni siquiera de unas de las variedades de alimentación antes mencionadas. Sería necesario compaginar el análisis de la alimentación en acuartelamientos fijos, con la alimentación en campaña y con las raciones de maniobras y campaña, dado que sería la única forma posible de alcanzar una visión global del estado y evolución de la alimentación en el Ejército español.

Para la elaboración del presente trabajo hemos consultado tres tipos de fuentes. En primer lugar, todos los legajos depositados en el Archivo General Militar de Segovia, siempre de la 2ª sección y de la 15ª división (Servicios Administrativos), correspondientes a los epígrafes de Subsistencias y de Suministros, incluyendo este último el subepígrafe de Alimentación.

Hay que tener presente que este archivo de Segovia había sido el principal archivo del Ejército de Tierra, hasta que como respuesta a su saturación, una parte de la documentación fue transferida a otros archivos históricos militares, como el de Ávila (1994), que concentró todos los fondos documentales militares sobre la Guerra Civil o el de Guadalajara (1967), que recibió toda la documentación generada por las cajas y centros de reclutamiento y clasificación de tropa. El de Madrid se fundó en 1847 como “Depósito de la Guerra” vinculado al Estado Mayor del Ejército, que contiene, sobre todo, fondos de Marruecos y de Ultramar, además de otros transferidos también desde el archivo de Segovia. Si bien es posible que pueda encontrarse documentación sobre la alimentación del ejército durante la Guerra Civil (AGM de Ávila) o durante las campañas coloniales (AGM de Madrid), ante la excesiva especificidad de ambos archivos he optado por posponer cualquier investigación al respecto; además me parece más conveniente reconstruir previamente los rasgos generales del estado y evolución de la alimentación militar española desde la segunda mitad del siglo XIX.

El segundo grupo de fuentes son los artículos y noticias aparecidas en publicaciones periódicas militares. Cabe citar de manera destacada la *Revista Científico-Militar*, una publicación editada en Barcelona y de periodicidad semanal cuyo primer número vio la luz el 7 de Octubre de 1876 y que se publicó regularmente hasta 1908. La revista estaba dedicada a las “ciencias militares” en su más amplia acepción (ingeniería, balística, fortificación, táctica, armamento, equipamiento, experiencias bélicas, etc.), y prestaba especial atención a las noticias de otros ejércitos. Aunque no abundantes, no eran infrecuentes las noticias

sobre cuestiones de alimentación militar, en el ejército español y en ejércitos europeos (y de Estados Unidos), además de algún artículo especializado en esta temática.

También se han consultado las revistas de sanidad militar, especialmente la *Revista de Sanidad Militar Española y Extranjera*, la *Revista de Sanidad Militar*, la *Gaceta de Sanidad Militar* y la *Revista de Sanidad Militar y la Medicina Militar Española*. De nuevo, artículos y noticias sobre alimentación en los ejércitos, en el español y en los extranjeros, nos han permitido complementar o ampliar la información archivística. Por último, algunos números de publicaciones como *El año de la Infantería*, *Revista General* o el *Memorial del Depósito de la Guerra*, han proporcionado más datos.

En tercer lugar, es muy relevante la consulta de fuentes bibliográficas contemporáneas, tanto para obtener más información sobre la alimentación en acuartelamientos como para estudiar el estado de los conocimientos nutricionales e higiénicos disponibles en el ejército español entre las últimas décadas del siglo XIX y primeras del XX, de autores militares y civiles. Me refiero a las obras de autores como Nicasio de Lauda (1859), Gregorio Andrés y Espada (1866), Eduardo Mínguez y Ranz (1880), Eduardo Aristoy Baró (1889), Emilio Pérez y Noguera (1891), José Sievert Jackson (1893), M. Morache (1897), Eusebio Pascual y Bauza (1910) y José Giral Pereira (1914).

### **Las exigencias de la alimentación en el ejército**

¿Cuáles podrían ser las necesidades nutricionales de un soldado, tanto en tiempo de paz como de guerra?. La cifra de kilocalorías y de nutrientes considerada como la más adecuada en cada situación estará en función, entre otros factores, de los conocimientos médicos y biológicos disponibles en cada momento histórico. En la actualidad y para un trabajador agrícola que realice un trabajo no excesivamente intenso se suele situar en unas 3.630 kilocalorías diarias (Latham, 2002: 97, 460).<sup>8</sup> En el caso de la vida militar los valores energéticos también pueden variar sensiblemente según la actividad realizada por el soldado. En el ejército español, en 1947, se consideraba apropiada una ingesta energética para los soldados de guarnición de 3.300 Kilocalorías, mientras que en maniobras y en campaña se fijaba en 4.000 (Ruíz Herández, 1947: 50). En tiempos más recientes, en 1983, las necesidades energéticas se ordenaban en tres modelos diferenciados: actividades moderadas –trabajos de oficina, limpieza, conducción, etc.- para las que se recomendaba una ración oficial de 3.000; situaciones muy activas –instrucción, patrullas, etc.- que requerían una ración de 3.500 y, finalmente, situaciones excepcionalmente activas, en que

---

<sup>8</sup> La evalúa en 3.630 kilocalorías para un varón con una actividad diaria de 8 horas de sueño, 5 de pastoreo, 3 de azadonar y 8 de sentarse y otras actividades menores. Obviamente, estas cifras experimentarán notables variaciones según la edad y peso del individuo y la intensidad de la actividad física desarrollada a lo largo del día.

el aporte energético debía ser de una ración de 4.000 (*Manual de Alimentación de las FAS*, 1983: 68-69).

En términos generales, cabe considerar que para los soldados en servicios de guarnición con una actividad física baja o moderada el aporte calórico debería moverse entre un mínimo de 3.000 y un máximo de 3.500 kilocalorías diarias, ya que es habitual que un soldado combine en un mismo día tareas poco intensas físicamente, como servicios de limpieza, mantenimiento o administrativos, con otras más exigentes, como es el caso de la instrucción en formación, la gimnasia u otros ejercicios físicos. Cuando el soldado realiza marchas, maniobras o en caso de guerra –en que no sólo la actividad física será mucho más intensa sino que además estará sometido a un fuerte estrés- la ración no debería bajar de las 4.000 kilocalorías diarias.

¿Qué valores calculaban los contemporáneos como adecuados para estas diversas situaciones? La documentación emanada de los organismos oficiales no acostumbraba a presentar valoraciones nutricionales, limitándose a enumerar cantidades de alimentos, expresadas en unidades de peso bruto, sin ni siquiera excluir el desperdicio. Sin embargo, podemos contar con alguna información más precisa: Hernández Poggio, inspector de Sanidad Militar, recomendaba para un ejercicio físico intenso -como el de un soldado en instrucción o maniobras- un total diario de 95 gr. de grasa, 165 gr. de proteínas y 665 gr. de hidratos de carbono, es decir, 4.000 kilocalorías, una cifra nada distinta de la que se considera adecuada en la actualidad (Hernández, 1893: 310). Siervent Jackson, médico primero de la Armada que servía en la Infantería de Marina, ponía como modelos a imitar los rancos de dicho cuerpo y del Regimiento de Infantería de Valencia, de 1889, que aportaban entre 3.350 y 3.600 kilocalorías (Siervent, 1893: 49-54 y 60-62). En un estudio realizado entre las tropas de la guarnición de Madrid en 1900, se comprobó una ingesta media por día de 125 gr. de proteínas, 70 gr. de grasa y 550 gr. de hidratos de carbono, equivalentes a cerca de 3.200 kilocalorías; cifras consideradas como adecuadas por los médicos militares de la época para tareas de acuartelamiento y similares a las consideradas hoy como apropiadas para dichas actividades.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> "Informe sobre el plan de alimentos de los alumnos de la Academia de Infantería, durante el mes de noviembre de 1902". AGM de Segovia, 2ª/14ª/leg. 36, s.n. El informe es del 22 de Junio de 1903 y está firmado por el médico mayor José Clavero y el médico 1º Jerónimo Durán; estaba dirigido al Inspector Jefe de la Sección de Sanidad del Ministerio de la Guerra.

### **Condicionantes de la elaboración de los ranchos**

La primera cuestión relevante que debe abordarse en el estudio de la alimentación militar en España para el periodo objeto de esta comunicación, es el procedimiento de adquisición o suministro de los alimentos. Hasta la década de 1860 el pan era suministrado por contratistas particulares, aunque desconozco las condiciones específicas de los contratos y la escala a que se establecían.<sup>10</sup> El pan “negro” era de pésima calidad y con frecuencia estaba adulterado con la inclusión en su elaboración de toda clase de sustancias nocivas para la salud; la calidad mejoró sensiblemente desde que en 1864 el cuerpo de Administración Militar se hizo cargo de elaborarlo en sus propios establecimientos o de contratar factorías privadas pero sometidas a las condiciones señaladas por dicha Administración (Isabel Sánchez, 1994; 119-120). A partir de 1884 se detallarán reglas para la confección y presentación de las raciones, siempre de 700 gr. teóricos: forma de barra de 25 cm. de longitud, 9 de ancho y 7 de alto y un peso después de cocido de no menos de 650 gr. (Bacardí, 1886: 254-255).

Los demás alimentos que integraban los ranchos eran adquiridos por las propias unidades a tenderos o comerciantes, de forma directa y sin intervención de órganos superiores; estos acuerdos o contratos de suministros se establecían a nivel de regimiento (infantería, caballería, artillería e ingenieros) o de batallón (cazadores), pero no era raro que incluso cada compañía, escuadrón o batería elaborase su propio rancho a partir de los alimentos incluidos en los contratos. El procedimiento oficial para la compra de alimentos y la confección de los ranchos había sido promulgado en 1869, con algún cambio menor introducido en 1877 (Bacardí, 1886: 263-265). El sistema, que se mantuvo vigente durante todo el periodo analizado, era muy criticado por los numerosos abusos e irregularidades a que daba lugar. Los fraudes afectaban tanto a las cantidades de los alimentos como a las calidades de los mismos, normalmente por connivencia de furrieles y comerciantes, y por tanto a su calidad nutricional:

*“...el batallón o el regimiento contaba con el tendero que más garantías le ofrece, y éste, por regla general, aparte de cobrar los suministros, casi al mismo precio que al público les cobra, se desprende de lo peor que tiene en su tienda, y hace en el peso verdaderos prodigios de habilidosa prestidigitación. El resultado de todo esto, es la disparidad más absoluta, en la cantidad y calidad de los ranchos, entre los distintos regimientos, y casi siempre la más lamentable deficiencia en el valor nutritivo de ellos.”* (Pérez Noguera, 1891: 20).

La adulteración de los alimentos o el suministro de los mismos en mal estado podía llegar a afectar a la salud de la tropa (Pérez Noguera, 1891: 25; Hernández Poggio, 1893:

---

<sup>10</sup> ¿Contratos a escala de cada unidad (regimiento o batallón) o a escala de región militar o de guarniciones provinciales?

463-466).<sup>11</sup> Las sugerencias de que la Administración militar asumiera el suministro de al menos de una parte de los alimentos o de los más frecuentemente consumidos, como las legumbres o el arroz, no llegaron a prosperar (Mamely, 1882: 481).<sup>12</sup>

Además de estos problemas, el precio de las subsistencias era de especial gravedad. El elevado precio a que se acostumbraban a comprar los alimentos, y la disparidad territorial de los precios de algunos de éstos, se sumaba a la limitada cuantía de la parte del haber del soldado que se asignaba a la alimentación,<sup>13</sup> lo que incidía directamente en la tipología de los alimentos que componían los ranchos y también en su cuantía. Las lamentaciones sobre la insuficiencia de la asignación eran una constante de todos los tratadistas, que siempre coincidían en que no era posible mejorar las cualidades nutricionales de los ranchos sin aumentar los recursos económicos destinados a ello. Los propios mandos de las unidades del Ejército eran conscientes del problema y de entre algunos de ellos surgieron iniciativas destinadas a afrontarlo, como la impulsada por jefes y oficiales de diversos regimientos y batallones de la guarnición de Madrid para constituir una cooperativa militar de compra de alimentos destinados a los soldados de la misma, con la idea que al centralizar la compra se conseguirían mejores precios e incluso una mayor variedad de productos.<sup>14</sup>

Los horarios de las comidas eran otro motivo de constante preocupación, tanto para médicos e higienistas como para los mandos de unidades. Los soldados recibían dos ranchos al día, a las 09'00 h. el primero y a las 17'00 horas el segundo. No había desayuno y pasaban demasiadas horas entre el rancho de la tarde y el de la mañana del día siguiente, lo que comportaba frecuentes desmayos entre la tropa en las primeras horas del día, al iniciar en ayunas las formaciones y las actividades de instrucción o de cualquier otra índole. Esta situación se venía denunciado de manera reiterada. En 1859 ya se señalaba que *“teniendo el soldado que asistir en ayunas a la revista de policía y otros actos que requieren una prolongada estancia vertical, la debilidad propia del que no ha comido desde la tarde*

---

<sup>11</sup> Véase el caso de la intoxicación alimentario que padecieron 80 soldados del regimiento de infantería *Baleares*, los días 8 y 9 de Octubre de 1900, después de consumir un racho compuesto del que se sospechaba que incluía carne o verduras en mal estado”, AGM de Segovia, 2<sup>ª</sup>/14<sup>ª</sup>/Leg. 9, s.n.

<sup>12</sup> Este autor incidía en lo mismo que Hernández Poggio o Pérez Noguera, ya que su petición de traspasar a la intendencia del ejército la adquisición de estos suministros no tenía otro objeto que *“...evitando el monopolio representado por los contratistas, y los abusos que en multitud de circunstancias verifican éstos, valiéndose de ser los únicos que pueden expender las materias con ínfimas ventajas, haciendo pasar a los cuerpos por las horcas caudinas, que en vista de la necesidad no tiene más remedio que aceptarlas.”*

<sup>13</sup> Hasta principios de la década de 1890 la cifra era de 39 cts. según Siervent (1893: 36) y de entre 42 y 45 cts. según Pérez Noguera (1891: 20).

<sup>14</sup> AGM de Segovia, 2<sup>ª</sup>/15<sup>ª</sup>/Leg. 70, Real Orden de 6 de Febrero de 1905 por la que se autoriza la creación de una cooperativa militar para la adquisición de alimentos para las tropas de la guarnición de Madrid. El proyecto de reglamento de la cooperativa fue elaborado por una comisión presidida por el coronel jefe del Regimiento de Infantería Asturias y en el mismo y entre otros puntos se indicaba que *“La cooperativa adquirirá la carne por gestión directa del Matadero, comprando sólo cuartos delanteros y cabezas de buey o vaca, así como carnes de ovejas en canal...”* (pp. 5); también incluía una larga relación de alimentos (arroz, garbanzos, judías, lentejas, pasta de sopa, bacalao, tocino, chorizos, carne de vaca, de carnero, de oveja, despojos de cerdo, etc.) y condimentos (ajos, azafrán, aceite, vinagre, pimentón, etc.) que deberían estar disponibles en los almacenes de la cooperativa, incluyendo latas de pimientos, de sardinas y de tomate, además de café, vino y aguardiente.

*anterior, ha de producir inevitablemente esos vaidos que son tan frecuentes.*" (Lauda, 1859: 8). Habrá que esperar hasta el año 1885 a que se introduzca el desayuno, que debía consistir en una sopa de ajo que contenía 60 gr. de pan y 10 ml. de aceite por plaza y 50 gr. de sal, 10 de pimentón y una cabeza de ajos para cada 20 soldados (Sievert, 1893: 42).

De todas formas, los horarios de las comidas continuaron siendo un problema mal solucionado hasta entrado el siglo XX y su mejora fue fruto del esfuerzo mancomunado de los jefes de diversas unidades del Ejército. En 1908 y en la 3ª Región Militar se introducirán unos nuevos horarios: desayuno a las 08'00, almuerzo a las 12'00 h. y cena a las 20'00 h. Los jefes de diversas unidades (8 regimientos de infantería, 2 de caballería, 3 de artillería, 1 de ingenieros y unas compañías de sanidad y de administración militar), por propia iniciativa decidieron hacer la experiencia con resultados que consideraron positivos en términos generales, si bien se quejaban del escaso valor de la asignación para el desayuno (4'5 cts.) o de la ausencia de carne en las cenas.<sup>15</sup>

El cocinado de los ranchos suponía otro problema muy relevante. Normalmente se cocinaba por compañías (Siervent, 1893: 36-37), no estando centralizado el servicio, y sabemos que la práctica más extendida hasta finales del siglo XIX era la cocción en grandes ollas en locales destinados para ello, aunque no estuviesen expresamente acondicionados para esa función, como sucedía en la mayoría de los cuarteles. El resultado es que las "cocinas" estaban ubicadas en locales mal ventilados, cercanos a los basureros y letrinas de los acuartelamientos; locales que con frecuencia estaban encharcados, carecían de sistemas de evacuación de aguas sucias, equipadas tan sólo con marmitas y cazos; además, los soldados rancheros solían ser los más sucios de cada unidad y no se contaba con personal instruido en las tareas de cocina o limpieza (Hernández Poggio, 1893: 164-165, 232). Pese a que se había legislado de manera expresa sobre las condiciones y obligaciones de los servicios de rancho y del personal asignado a estas tareas (Bacardí, 1886: 261-263), en la mayoría de las unidades no se aplicaba la normativa, lo que pone en evidencia la desidia de los oficiales y jefes de las mismas y su generalizado desinterés por la alimentación de los soldados y por la higiene alimentaria.<sup>16</sup>

A efectos prácticos, "cocinar", quería decir que todos los alimentos se introducían en un recipiente y se sometían a un prolongado proceso de cocción que podía durar muchas horas –desde la noche hasta el amanecer–, convirtiendo el conjunto original de alimentos en una masa pastosa, apelmazada, indistinguible en cuanto a las substancias que la componían y de sabor incierto (Isabel, 1994: 111). Como resulta sabido, el exceso de

---

<sup>15</sup> AGM de Segovia, 2ª/15ª/Leg. 70.

<sup>16</sup> En el ejército francés existía el mismo problema de falta de higiene en la confección de los ranchos y en los soldados encargados de prepararlos; *Revista Científico-Militar* (1907), año XXXII, vol. III, pp. 155-159.

cocción de los alimentos tiende a reducir la presencia de nutrientes, de manera que la aportación nutricional probablemente tendía a quedar notoriamente mermada. No existían comedores y la práctica habitual es que los soldados comían sentados en el suelo de los patios o en los dormitorios sobre sus camastros.

### **Lo que comían los soldados españoles**

Para la cuantificación de los macronutrientes en los rancos que consumían los soldados, previamente se deberá tener en consideración una cuestión metodológica relevante. Las cantidades de cada alimento que aparecen en las relaciones de rancos son cantidades en bruto; por ejemplo, la carne de vaca incluía el hueso u otras partes poco aprovechables o las patatas se pesaban con piel o las verduras sin limpiar. Ciertamente, es prácticamente imposible saber qué parte y proporción de cada alimento era desechada en aquellas décadas de finales del siglo XIX y principios del XX, salvo que conociésemos de forma muy detallada las prácticas culinarias habituales en el ejército. Para cubrir esta laguna he optado por utilizar como referencia para el desperdicio las cifras que para cada alimento proporciona el *Manual de Alimentación de las Fuerzas Armadas. Vol. II. Tablas de composición de alimentos* del año 1983. De esta forma, para la carne de vaca he supuesto que era de 2ª clase (espalda y morcillo) y que presentaba un desperdicio del 21% de su peso bruto. Para el tocino, la morcilla o el chorizo he aceptado la ausencia de desperdicio, tal como señala el referido manual. Lo mismo para las legumbres, como los garbanzos o las judías. Para las patatas, he descontado el 15%.

Para el cálculo de los macronutrientes me he basado en una de las tablas de composición de alimentos de referencia (Moreiras, Carbajal, Cabrera, 1997), además del *Manual de Alimentación de las Fuerzas Armadas* arriba citado. Y los factores de conversión de los gramos de macronutrientes en kilocalorías han sido de 3'75 para los hidratos de carbono, 9 para los lípidos y 4 para las proteínas.

Toda la información que he podido localizar sobre la composición de los rancos, tanto en lo referente a la tipología de alimentos como en relación a la distribución de los nutrientes indicados, está en los cuadros que hay al final del texto de esta comunicación. En el cuadro 1 se han resumido los datos más significativos, a mi juicio, de esos rancos.

La variedad de alimentos que consumían los soldados españoles desde mediados del siglo XIX hasta principios del XX era muy limitada. Aunque no tengo datos detallados, hacia las décadas de 1850-1860 y además de la ración de pan de 700 gr., se limitaba a tocino, patatas, garbanzos y ocasionalmente y siempre en cantidades muy pequeñas, algo de carne de vaca (Andrés y Espada, 1866: 13). A partir de 1869 y para las unidades de

infantería,<sup>17</sup> se introdujeron los fideos y las verduras (probablemente col o repollo), además del vino y del aceite (cuadro 1.1); también se pretendía garantizar una ración mínima y estable de carne. Pero es recomendable cierto escepticismo con estos datos de 1869, puesto que en muchas unidades nunca se llegó a cumplir, o no se hacía con regularidad, con el contenido de la circular de Julio de 1869.

El principal y con mucha frecuencia el único alimento de origen animal presente en los ranchos era el tocino y en cantidades pequeñas, del orden de 20-30 gr. La carne de vaca, en un solo caso de todos los ranchos estudiados era de buey, empieza a aparecer con cierta regularidad a partir de los años ochenta, aunque es posible que en algunas unidades lo hiciese antes. De manera similar al caso del tocino, las cantidades solían ser modestas, siempre en raciones inferiores a los 100 gr. y en la mayoría de los ranchos se contabilizaba en torno a los 35-75 gr. por persona y día. El chorizo se detecta en los ranchos de cuatro regimientos y también en cantidades muy contenidas, del orden de los 10-20 gr. Hay que esperar a los ranchos de los años de 1904 y 1914, para encontrar nuevos productos cárnicos, como morcilla, callos, carne de cerdo y salchichas; aunque estos últimos datos son insuficientes para extraer conclusiones, parece que a partir de los primeros años del siglo se detectaría una tendencia a una mayor diversificación en la inclusión de productos de origen animal. Por último, el bacalao era el único alimento de origen marino que comían los soldados españoles, que según los datos disponibles, ocurría en contadas ocasiones y en cantidades muy pequeñas, desde 7 gr. a no más de 30.

Para la casi totalidad del periodo y en casi todos los ranchos disponibles, la provisión de legumbres se limitaba al omnipresente garbanzo, ya que no hay ni un solo ejemplo de rancho en que no los hubiese. En segundo lugar encontramos a las judías, también muy habituales, solas o junto a los garbanzos. Las habichuelas sólo se descubren en el rancho de la infantería de Marina y en el del regimiento de infantería de Valencia. Y es total la ausencia de lentejas y guisantes.

La patata era otro de los ingredientes que también se registran sin excepción en los ranchos. Su cuantía oscila entre la minúscula ración del regimiento de caballería *Lanceros de la Reina*, de 60 gr. en peso bruto, a las espectaculares raciones de 1'5 kg., del regimiento de infantería *Galicia*, ambos ejemplos del año 1882, o la de casi 1'3 kg. de un regimiento montado no identificado en 1893. Pero lo más habitual eran raciones más comedidas, de entre 280-400 gr. y 700-900 gr.

Así pues, los ranchos en España hasta entrado el siglo XX descansaban básicamente en una serie muy limitada de productos: poco tocino y poca carne; garbanzos

---

<sup>17</sup> No he localizado circulares de esta índole para las armas de caballería, artillería o ingenieros, pero posiblemente debieron adoptar un reforma similar.

sobre todo y menos judías; siempre bastantes o muchas patatas y, juntos o separados, un poco de arroz y de fideos. Y pese a lo que indicaba la circular de 1869, las verduras (y hortalizas) brillaban por su ausencia: hay que esperar a 1904 para descubrir un rancho (batallón de *cazadores de Madrid*) con unas modestas cantidades de verduras, en la forma de 16 gr. de verdura (no se especificaba de qué verdura se trataba), 55 gr. de pimiento y 23 gr. de tomate. El aceite de oliva se utilizaba muy poco y el café y el azúcar sólo aparecen en ranchos de finales del XIX y de principios del XX y en ningún caso se registra la leche como parte de la alimentación ni siquiera en los ranchos de de 1904 y 1914. Por último, no debe olvidarse la ración de pan, de 700 gr. diarios, muy importante en términos de ingesta calórica, como veremos más adelante.

En comparación con otros ejércitos europeos de la época, la variedad de alimentos de los ranchos españoles no era muy diferente de lo que comían los soldados de Bélgica, Italia<sup>18</sup> o Austria-Hungría, pero sí menos variada que la de los ejércitos del Reino Unido, Francia, Holanda y Prusia. En 1881 la ración diaria del soldado holandés estaba integrada por pan, patatas o guisantes o arroz, siendo la variación en los productos de origen animal muy grande: carne de vaca, de cerdo, de carnero o tocino, o bien sardinas frescas o secas.<sup>19</sup> En el mismo año, el soldado francés recibía pan y carne, judías o habas y zanahorias o nabos o coles; en este caso es verdad que la variedad no era mucho mayor, pero el rancho galo incorporaba verduras y hortalizas (Kirn, 1884: 601). En el ejército alemán, en 1884, también había mucha más variación que en el español, siendo los ingredientes más habituales: carne de cerdo, de vaca, de carnero, de buey, tocino, salchichón y en la guarnición de Dresde, también arenques; patatas, judías, lentejas, arroz, sémola, guisantes, col, zanahorias y en algunas unidades, manteca fresca de cerdo y pasta de sopa y el pan era siempre de centeno. Además, existía un desayuno de café con leche (Kirn, 1884, 603-607).

El soldado británico comía con más variedad que el español sino que fue el ejército del Reino Unido el que más tempranamente incorporó determinados productos y el que más ordenaba la distribución de las comidas a lo largo del día. A principios de la década de 1870 el soldado británico comía pan, carne de vaca o de buey, patatas, legumbres y leche (una ración de 92 gr.), además de café y té. En 1882 el desayuno se componía de café con leche, con 10 gr. de café, 92 de leche y 38 de azúcar; el almuerzo -a las 12'00 h.- consistía en carne de buey o de carnero, patatas y lentejas o judías; la merienda -a las 17'00 h. eran 5 gr. de té y la cena -a las 20'00 h.- era siempre una sopa de arroz o de sémola o de lentejas,

---

<sup>18</sup> El ejército italiano introdujo el café y el azúcar en forma de 40 raciones anuales en 1887 y como ración diaria desde Enero de 1892 (10 gr. de café y 15 de azúcar); *Revista Científico-Militar*, (1887), año XII, vol. IV, pp. 182 y (1892), año XVIII, vol. III, pp. 608.

<sup>19</sup> *Revista Científico-Militar*, (1881), año VI, vol. II, pp. 31.

añadiéndose los domingos un té con leche.<sup>20</sup> Otra ventaja de la alimentación militar en el Reino Unido era la gran variación en la forma de cocinar los alimentos, como lo muestra que a principios de la década de 1890 estaban previstos oficialmente dieciocho clases de guisos de carne, cinco de sopas y trece de postres (Hernández Poggio, 1893: 341).

Si atendemos a la provisión energética, los ranchos españoles estaban por encima de las 3.000 kcal., salvo tres excepciones. El rancho del regimiento de *Lanceros de la Reina*, en 1882, apenas alcanzaba las 2.500 kcal., una cifra muy baja sobre la que albergo dudas acerca de su fiabilidad, aunque la fuente original ofrece ese resultado.<sup>21</sup> La variante de estofado de la ración oficial de 1869 incluía una cifra de garbanzos muy alta, 513 gr., además de medio litro de vino, pero sospecho que el vino nunca se distribuía y que la cantidad de legumbre debía ser muy inferior en el supuesto de que la circular se llegase a aplicar de manera efectiva. En el caso de la alimentación de la Academia de Infantería en 1902, la explicación que el informe proporcionaba sobre la elevada cuantía de la ingesta calórica, no era otra que la gran cantidad de aceite que se utilizaba en la confección de los ranchos, “...de la cual se funde gran cantidad y que es base de salsas que de ordinario no se consumen totalmente.”<sup>22</sup>

Si exceptuamos estos casos, los ranchos se mueven entre las 3.000 y las casi 3.900 kcal., con notables oscilaciones, lo que indica que cada unidad elaboraba los suyos sin que existiesen criterios comunes. De todas formas y teniendo como referencia las recomendaciones de 1947 (3.300) y de 1983 (3.000), la aportación energética puede considerarse como más que suficiente para tareas de guarnición e incluso para maniobras o actividades similares. Cosa distinta es la composición de los ranchos.

Lo primero que merece destacarse es la significativa aportación del pan: del total de kilocalorías ingeridas al cabo del día por los soldados alrededor del 50% provenía de este alimento. La ración fue siempre la misma durante todo el periodo, 700 gr., pero su participación en el aporte total energético variaba algo en función de la composición de cada rancho; si excluimos el rancho oficial de 1869 -la variante de estofado- en todos los demás casos no bajaba del 48% y llegaba a situarse en el 59% en el rancho del regimiento de infantería *Infante* en 1883. Es relevante destacar que en los dos ranchos de principios del siglo XX (en 1904 y en 1914), el peso del pan había caído al 36% y al 43%, respectivamente; pero no tengo datos suficientes que me permitan discernir si se trataba de una tendencia general hacia una disminución del protagonismo del pan en los ranchos del

---

<sup>20</sup> *Revista Científico-Militar*, (1882), año VII, vol. IV, pp. 229 y (1884), año IX, vol. VI, pp. 545.

<sup>21</sup> El autor indicaba 60 gr. de patatas, pero probablemente se trataba de un error y la cifra real debía ser de 600 gr., mucho más creíble.

<sup>22</sup> AGM de Segovia, 2<sup>a</sup>/14<sup>a</sup>/Leg. 36. El informe, fechado el 22 de Junio de 1903, fue elaborado por José Clavero, médico mayor, y Jerónimo Durán, médico primero y estaba dirigido al Inspector Jefe de la Sección de Sanidad del Ministerio de la Guerra.

ejército o si se trata de dos ejemplos aislados y no representativos. En segundo lugar, las patatas y las legumbres suponían, separada o conjuntamente, otra gran parte del total calórico de los ranchos. Son llamativas las fuertes diferencias que se observan entre las diversas unidades: en el caso de las patatas su aportación se movía entre el 5-6% y el 29% y en el caso de las legumbres, encontramos de menos del 5% hasta el 29%. Pero lo más significativo es que desempeñaban un papel complementario en la composición alimenticia de los ranchos: cuando los valores de las patatas son más bajos los de las legumbres son más altos y viceversa.

En cualquier caso, el pan junto a las patatas y las legumbres representaban el grueso del valor energético de la mayoría de los ranchos, al menos hasta finales del XIX. Prácticamente no estaban nunca por debajo de una magnitud del 80%, casi siempre por encima e incluso llegaban al 90% en alguna unidad. Todavía en los primeros años del XX se situaban en el 66% en el rancho del batallón de *Cazadores de Madrid* y en el 76% del regimiento *Albuera*.

La carne era sin duda el componente menos representado en la alimentación del ejército, como ya hemos visto con anterioridad. Su presencia, medida en proporción de la ingesta calórica, era muy baja: en la mayoría de los ranchos no sobrepasaba el 8-10% (*Lanceros de la Reina, Galicia, Infante, Valencia, Tetuán* y los dos de caballería no identificados), e incluso se situaba en algunos por debajo del 6% (*Infantería de Marina* y en una de las variantes de rancho del *Galicia*); únicamente en los dos ranchos de que tenemos noticias de principios del siglo XX (*Madrid* y *Albuera*), alcanza valores del 16% y del 13%. La razón de esta participación tan limitada en la composición de la ración alimenticia del soldado no es otro, obviamente, que la escasa cantidad de carne utilizada. La cantidad de carne de vaca -excepcionalmente de buey en un solo caso- se contabiliza en 39 gr. en el regimiento *Infante*, en 45 gr. en la *Infantería de Marina*, en 65 gr. en el *Tetuán*, 75 gr. en el *Galicia*, en 40 gr. en un regimiento de caballería y en 36 gr. en otro y en 99 gr. en el *Valencia*; la circular oficial de 1869 la fijaba en 114 gr. Y aunque a veces se combinada con tocino, estas raciones eran muy pequeñas, como ya hemos visto. Todavía en 1904 (*Madrid*) y en 1914 (*Albuera*) la presencia de carne de vaca seguía siendo muy modesta, 52 gr. en el primer caso y 108 en el segundo, pero sí hay un cambio importante en ambos regimientos, puesto que se añadían cantidades significativas de embutidos u otros productos cárnicos: en el rancho del batallón de cazadores *Madrid*, 52 gr. de chorizo, 23 gr. de tocino, 40 gr. de carne de cerdo y 16 gr. de salchichas; y en el de *Albuera*, 20 gr. de tocino y 20 gr. de cabeza de cerdo.

Todos los tratadistas que abordaron la problemática de la alimentación en el ejército, abundaron en la misma demanda, es decir, un aumento de la ración de carne en los ranchos. Ya en 1859, de Lauda llamaba la atención sobre la insuficiente ración de carne y la necesidad de aumentarla, poniendo como referencia los 125 gr. que por entonces consumían los soldados franceses de caballería; Andrés Espada en 1866, propone 230 gr. de carne de vaca para los regimientos de infantería y de caballería y de 286 gr. para los de artillería e ingenieros, por su mayor exigencia de esfuerzo físico; Sáez Domingo en 1880, sugería un mínimo de 280 gr, aunque consideraba más adecuada una cantidad de 300 gr.; Reig Gascó en 1882 solicitaba una ración de 200 gr.; Mamely Navas en el mismo año de 1882, presentaba varias propuestas de ranchos que debían incluir 120 gr. de carne o 200-220 de bacalao y siempre 60-70 gr. de tocino; Siervent Jackson demanda 200 gr. de carne; Hernández Poggio no presentaba ninguna ración concreta, pero insistía en la conveniencia de reemplazar pan y patatas por carne y ponía como modelo de referencia el rancho en tierra de la marina de Suecia, que incluía 289 gr. de carne o 213 gr. de carne de cerdo, además de manteca de cerdo. En 1911 el Cuerpo de Sanidad Militar pedía que la cantidad de carne se fijase en 220 gr. con hueso en tiempo de paz y 350 gr. en guerra (Maspons. 1994: 277).

En los ejércitos europeos las raciones de carne solían ser más abundantes que en España. En Prusia ya en 1858 era de 150 o de 250 gr. y en la década de 1880 la media diaria estaba en 43 gr. de carne de vaca, 43 gr. de buey, 50 gr. de cerdo y 31 gr. de salchichón.<sup>23</sup> En Francia en 1882 era de 300 gr. de carne con hueso (Kirn, 1884: 601). En el ejército austro-húngaro era de 190 gr. con hueso y 20 gr. de grasa de riñón en 1884.<sup>24</sup> En el ejército italiano estaba establecida en 200 gr. en 1884, en 225. gr. y en 20 gr. de tocino en 1887 y en 220 gr. en 1892.<sup>25</sup> El soldado holandés, en 1881, tenía asignada una ración de 400 gr. de vaca o 250 gr. de cerdo o 300 gr. de carnero o 200 gr. de tocino ahumando o 500 gr. de sardinas frescas o 250 gr. de sardinas secas.<sup>26</sup> En Bélgica en 1884, la ración era de 250 gr. de carne de buey con hueso, además de 10 gr. de tocino y 20 gr. de manteca de cerdo.<sup>27</sup> Por último, en el ejército del Reino Unido encontramos raciones de 340 gr. a principios de la década de 1870 y 360 gr. de carne de buey o de carnero en 1882.<sup>28</sup>

La estructura nutricional de los ranchos españoles en lo referente a los macronutrientes presentaba importantes desequilibrios. En primer lugar el peso de los hidratos de carbono era muy desproporcionado, situándose en proporciones del orden de un

<sup>23</sup> *Revista Científico-Militar* (1882), año VII, vol. IV, pp. 591.

<sup>24</sup> *Revista Científico-Militar* (1884), año IX, vol. VII, pp. 601.

<sup>25</sup> *Revista Científico-Militar* (1884), año IX, vol. VII, pp. 602; (1887), año XII, vol. IV, pp. 182; (1892), año XVIII, vol. III, pp. 608.

<sup>26</sup> *Revista Científico-Militar* (1881), año VI, vol. II, pp. 31.

<sup>27</sup> *Revista Científico-Militar* (1884), año IX, vol. VII, pp. 601.

<sup>28</sup> *Revista Científico-Militar* (1882), año VII, vol. IV, pp. 229; (1884), año IX, vol. VII, pp. 545.

mínimo del 62% a una máximo de hasta el 76%, frente al 50-55% que en la actualidad se considera como más apropiada: sólo se descubre una menor presencia de forma significativa en la variante de estofado del rancho oficial de 1869, 62'5% y en el de la Academia de Infantería de 1902, del 51%, siendo éste un caso tan excepcional que carece de representatividad. Estas elevadas proporciones eran el resultado de la gran cantidad de pan y de legumbres que integraban esos ranchos.

En segundo lugar, la participación de las grasas era sensiblemente más baja de la necesaria (30-35%), desde un mínimo de entorno al 10% a un máximo de algo más del 21% en la ración oficial de 1869 o de alrededor del 18% en los ranchos de algunas unidades. La ausencia de aceite o de manteca en el cocinado de los ranchos y el uso tan limitado de carnes o embutidos (por no mencionar la inexistencia como ingredientes de pescados grasos) podría explicar tan modestas proporciones de lípidos.

Por último y en cuanto a las proteínas, se movían en valores cercanos a los recomendados (15%), entre el 13% y valores próximos al 16%. El problema de la provisión proteínica es que la proveniente de fuentes animales era muy baja en comparación con el 40% del total proteico aconsejable: la más alta se encuentra en los ranchos de la guarnición de Madrid en 1900, que era del 28%; en las restantes unidades estudiadas los valores son mucho más bajos, por debajo del 10% en los regimientos *Tetuán* en 1880 (8%), *Lanceros de la Reina* (2'7%), *Galicia* (del ligeramente por encima del 6 y del 8%, según la variante de rancho) en 1882, en los de caballería no identificados (9 y 7%) en 1893, en la Infantería de Marina (menos del 6%) también en 1893. En varias unidades alcanzaban proporciones del 12-16%, primera variante del *Galicia, Infante* en 1883 y *Valencia* en 1889.

### **Conclusiones**

De manera provisional cabe extraer las siguientes conclusiones en esta primera aproximación a la alimentación militar en la España de la segunda mitad del XIX y principios del XX:

1ª/ Con independencia de las reglamentaciones oficiales, la alimentación de los soldados estaba esencialmente en manos de los mandos de las unidades (regimientos o batallones), que no acostumbraban a seguir dichas reglamentaciones sino su particular criterio. En general, puede afirmarse que el desinterés hacia la alimentación de la tropa y la desidia en el diseño de los ranchos y en su confección eran las actitudes más extendidas.

2ª Las condiciones higiénicas fueron deplorables durante casi todo el periodo analizado, tanto en lo referente al cocinado de los ranchos como a su consumo por la tropa. No habían cocinas ni comedores y la higiene de los locales y de los rancheros eran muy

deficientes. Además, el sistema de compra de los alimentos favorecía el fraude, en los precios, en las cantidades y en las calidades y estado sanitario de los mismos.

3ª Los médicos e higienistas militares españoles, así como diversos mandos regimentales, estaban al día en los conocimientos nutricionales y sanitarios disponibles entonces, como lo muestran las frecuentes referencias a las aportaciones científicas más relevantes, además de conocer la situación de la alimentación militar en otros países europeos. Sus recomendaciones nunca fueron atendidas o sólo de forma muy parcial por parte de las autoridades políticas y militares, al menos durante la mayor parte del periodo.

4ª En comparación con otros ejércitos, y aunque los datos son incompletos y no cubren adecuadamente la totalidad de los años de 1859 a 1914, los soldados españoles estaban notablemente peor alimentados, sobre todo en comparación con los británicos, prusianos, holandeses y suecos, pero también con respecto a los franceses, italianos, belgas o austro-húngaros. La diferencia más reveladora era el menor consumo de productos animales y la menor variación en cuanto a la tipología de alimentos y a su elaboración.

5ª Los soldados españoles estuvieron sometidos a una dieta monótona y reiterativa, con una disposición muy limitada de diferentes alimentos y sin apenas cambios en la forma de cocinarlos. También era desequilibrada en su composición, con un alto exceso de hidratos de carbono e insuficiencia de lípidos y de proteínas de origen animal. Tampoco era correcta la distribución horaria de las comidas y durante todos esos años el desayuno no existía o era muy poco nutritivo.

6ª En última instancia la deficiente alimentación de los soldados españoles descansaba en dos problemas básicos: la insuficiente asignación presupuestaria para la alimentación y la carencia de un sistema centralizado de compras y de distribución, que pudiese garantizar mejores precios, mayores cantidades y una más adecuada conservación y distribución de los alimentos.

**Cuadro 1. Resumen de los ranchos, 1869-1914.**

	1869A	1869B	1880	1882	1882 A	1882 B	1882 C	1883	1889	1893 A	1893 B	1893 C	1900	1902	1904	1914
<b>Kcal.</b>	3.290	4.554	3.436	2.488	3.488	3.492	3.725	3.053	3.352	3.590	3.310	3.605	3.192	4.753	3.884	3.738
<b>Principales alimentos (% sobre Kcal.)</b>	80'9	82'9	86'5					89'3	82'7	83'5	90'8	78'2			65'8	76'0
<b>Pan</b>	54'8	39'6	52'5	61'0	49'0	52'0	48'0	59'0	53'8	50'3	54'5	50'0			35'7	43'4
<b>Patatas</b>	14'4	6'3	11'0	1'6	28'8	28'8	27'0	22'7	7'9	16'8	25'8	5'2			5'6	5'9
<b>Legumbres</b>	11'7	37'0	23'0	29'0	4'7	8'8	8'8	7'6	21'0	16'4	10'5	23'0			24'5	26'7
<b>Macronutrientes (% sobre Kcal.)</b>																
<b>Hidratos de carbono</b>	68'8	62'5	72'8	71'2	71'0	75'9	69'5	75'3	71'4	72'8	74'8	75'5	64'6	51'4	66'4	66'8
<b>Lípidos</b>	17'0	21'6	12'4	13'8	16'0	10'8	18'4	11'0	12'9	13'3	11'7	9'9	19'7	37'9	18'1	17'9
<b>Proteínas</b>	14'2	15'9	14'8	14'9	13'0	13'3	12'1	13'7	15'7	13'9	13'5	14'6	15'7	10'7	15'5	15'1
<b>Prot. animales % total prot.</b>	17'0	9'6	8'1	2'7	15'8	8'3	6'4	12'2	14'8	9'1	7'3	5'5	28'6	33'0	20'3	15'2

Nota: 1869A (cocido), 1869B (estofado); 1882 A, B y C, variantes 1ª, 2ª y 3ª; 1893A y 1893B, regimientos de caballería desconocidos; 1893C, infantería de Marina.

**Cuadro 2.1 Rancho diario por plaza (gr.) según Circular de la Dirección General de Infantería de 10 de Julio de 1869.**

Alimentos	Mañana	Tarde (cocido)	Total	Tarde (estofado)	Total
Carne		114	114	114	114
Tocino	30	30	60		30
Garbanzos	60	57	117	513	563
Patatas	360	342	702		360
Fideos		30	30		
Verduras		30	30		
Aceite				50	50
Vino				500	500
Pan			700		700

Fuente: Siervent, 1893: 40.

**Cuadro 2.2 Macronutrientes (gr.); variante con cocido.**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	114	104'1	15'0	4'9	
Tocino	60	403'4	5'0	42'6	
<b>Animal</b>		<b>507'5</b>	<b>20'0</b>	<b>47'5</b>	
Garbanzos	117	385'4	22'7	5'9	64'4
Patatas	702	473'2	14'9	1'2	107'4
Fideos	30	112'4	3'9	0'5	24'6
Verduras	30	8'7	1'0	0'1	1'0
Pan	700	1.803	54'6	7'0	406'0
		<b>3.290</b>	<b>117'1</b>	<b>62'2</b>	<b>603'4</b>
% sobre Kcal.		( <i>pan, 54'8</i> )	<i>14'2</i>	<i>17'0</i>	<i>68'8</i>

Verduras: supuesto col o repollo.

**Cuadro 2.3 Macronutrientes (gr.); variante con estofado.**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	114	104'1	15'0	4'9	
Tocino	30	201'7	2'5	21'3	
<b>Animal</b>		<b>305'8</b>	<b>17'5</b>	<b>26'2</b>	
Garbanzos	513	1.687'6	99'5	25'7	282'2
Patatas	360	285'3	9'0	0'7	64'8
Aceite	50	450'0		50'0	
Vino	500	22'6	0'5		5'5
Pan	700	1.803	54'6	7'0	406'0
		<b>4.554'3</b>	<b>181'1</b>	<b>109'6</b>	<b>758'5</b>
% sobre Kcal.		( <i>pan, 39'6</i> )	<i>15'9</i>	<i>21'6</i>	<i>62'5</i>

**Cuadro 3.1 Rancho semanal (gr.) del rgto. de infantería del Infante (Zaragoza) en 1883.**

Alimentos	Mañana	Tarde 1	Tarde 2	Tarde 3	Tarde 4	Tarde 5	Tarde 6	Tarde 7	Mediavía
Pan	350	350	350	350	350	350	350	350	700'0
Carne vaca		47			99	83		47	39'4
Tocino	30	20	5		15		57	15	20'3
Chorizo			71						10'1
Morcilla								71	10'1
Bacalao				50					7'1
Patatas	500	500	500	500	500	700	500	500	1.028
Garbanzos	75	75	46	75	75		75	70	70'1
Fideos	10	10	10		10		10	10	8'6
Arroz				35					5'0

Fuente: Hernández Poggio, 1893: 345-347.

**Cuadro. 3.2 Macronutrientes (gr.) en la media diaria.**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne vaca	39'4	36	5'2	1'7	
Tocino	20'3	136	1'7	14'4	
Chorizo	10'1	55	2'2	5'1	
Morcilla	10'1	43	2'0	3'8	0'3
Bacalao	7'1	6	1'6		0'1
<b>Animal</b>		<b>276</b>	<b>12'7</b>	<b>25'0</b>	<b>0'4</b>
Patatas	1.028'0	692	21'8	1'7	157'3
Garbanzos	70'1	231	13'6	3'5	38'6
Fideos	8'6	31	1'1	0'1	7'0
Arroz	5'0	18	0'4		4'3
Pan	700	1.803	54'6	7'0	406'0
		<b>3.053</b>	<b>104'2</b>	<b>37'3</b>	<b>613'6</b>
% sobre Kcal.		(pan,59)	13'7	11'0	75'3

**Cuadro 4.1 Rancho semanal (gr.) rgto. de infantería de Valencia nº 23, en 1889.**

Alimentos	L	M	X	J	V	S	D	Media diaria
Carne	100	100	100	65	100	100	125	98'6
Tocino	15	30	15	40	30	15	25	24'3
Chorizo		7			10			2'4
Callos				65				9'3
Bacalao	30		30			30		12'9
Garbanzos	100	139	152	93	65	84		90'4
Habichuelas	78	147	83	116	230	78	261	141'9
Arroz	55		45	46		89	46	40'1
Fideos	25	28		25	28			15'1
Patatas	400	400	400	400	400	400	400	400'0
Aceite	12'75	10	12'75	10	10	12'75	12'75	11'6
Vino				250			250	71'4
Pan sopas	60	60	60	60	60	60	60	60
Pan	640	640	640	640	640	640	640	640

El pan de sopas era para la sopa de ajo del desayuno.

Fuente: Siervent, 1893: 49-54.

**Cuadro 4.2 Macronutrientes (gr.) en la media diaria.**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	98'6	90	13'0	4'2	
Tocino	24'3	163	2'0	17'2	
Chorizo	2'4	13	0'5	1'2	
Callos	9'3	7	1'3	0'2	
Bacalao	12'9	11	2'8		
<b>Animal</b>		<b>284</b>	<b>19'6</b>	<b>22'8</b>	
Garbanzos	90'4	297	17'5	4'5	49'7
Habichuelas	141'9	405	27'0	2'0	74'5
Arroz	40'1	140	2'8		34'5
Fideos	15'1	54	1'9		12'4
Patatas	400'0	264	8'5		61'2
Aceite	11'6	104		11'6	
Vino	71'4				
Pan	700	1.803	54'6	7'0	406
		<b>3.352</b>	<b>131'9</b>	<b>47'9</b>	<b>638'3</b>
% sobre Kcal.		( <i>pan, 53'8</i> )	15'7	12'9	71'4

**Cuadro 5.1 Macronutrientes (gr.), en el rancho del rgto. de caballería, Cazadores de Tetuán nº 17, década de 1880.**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	64'75	130	8'5	10'7	
Tocino	22'75	153	1'9	16'2	
<b>Animal</b>		<b>283</b>	<b>10'4</b>	<b>26'9</b>	
Garbanzos	239'5	788	46'5	12'0	131'7
Arroz	50'75	182	3'6	0'5	43'6
Patatas	563'5	380	12'0	1'0	86'2
Pan	700	1.803	54'6	7'0	406'0
		<b>3.436</b>	<b>127'1</b>	<b>47'4</b>	<b>667'5</b>
% sobre Kcal.		(pan,52'5%)	14'8	12'4	72'8

Fuente: Siervent, 1893: 47.

**Cuadro 5.2 Macronutrientes (gr.), en un regimiento de caballería (I) no identificado, en 1893.**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	39'9	37	5'3	1'7	
Tocino	38'2	257	3'2	27'1	
Chorizo	13'3	72	2'9	6'7	
<b>Animal</b>		<b>366</b>	<b>11'4</b>	<b>35'5</b>	
Garbanzos	134'6	442	26'1	6'7	74'0
Judías	51'5	146	9'7	0'7	27'0
Patatas	893'7	603	19'0	1'5	136'8
Arroz	61'5	221	4'3	0'6	52'9
Pan	700'0	1.803	54'6	7'0	406'0
		<b>3.590</b>	<b>125'1</b>	<b>53'0</b>	<b>696'7</b>
% sobre Kcal.		(pan, 50'3%)	13'9	13'3	72'8

Fuente: Hernández Poggio, 1893: 311.

**Cuadro 5.3 Macronutrientes (gr.), en un regimiento de caballería (II) no identificado, en 1893.**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	35'9	32	4'7	1'5	
Tocino	41'0	276	3'4	29'1	
<b>Animal</b>		<b>308</b>	<b>8'1</b>	<b>30'6</b>	
Garbanzos	56'4	185	10'9	2'8	31'0
Judías	56'4	161	10'7	0'8	29'6
Patatas	1.266'6	853	26'9	2'1	193'8
Pan	700	1.803	54'6	7'0	406
		<b>3.310</b>	<b>111'2</b>	<b>43'3</b>	<b>660'4</b>
% sobre Kcal.		(pan=54'5%)	13'5	11'7	74'8

Fuente: Hernández Poggio, 1893: 342.

**Cuadro 6.1 Ranchos diarios (kg.), en *Infantería de Marina* (San Fernando-Cádiz) en 1893.**

Marzo, días	21	22	23	24	25	29	Total	gr. por plaza y día
<i>Nº plazas</i>	312	324	319	350	245	345	1.895	
Carne	12	14	12	15	16	17	86'0	45'4
Tocino	6	4	4	5	5	5	29'0	15'3
Manteca		3'6	2	2	2	2	11'6	6'1
Garbanzos	70	60	70	76	76	74	426'0	224'8
Habichuelas		60					60'0	31'7
Arroz	60				58	56	174'0	91'8
Fideos			54	60			114'0	60'1
Patatas	78	100	78	88	91	92	527'0	278'1
Café	1	1	1	1	1	1		
Azúcar	3	3	3	3	3	3	18'0	9'5
Pan	690	690	690	690	690	690		690

Fuente: Siervent, 1893: 60-62.

**Cuadro 6.2 Macronutrientes (gr.).**

Alimentos	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	45'4	41	6'0	1'9	
Tocino	15'3	102	1'3	10'8	
Manteca	6'1	55		6'1	
<b>Animales</b>		<b>198</b>	<b>7'3</b>	<b>18'8</b>	
Garbanzos	224'8	739	43'6	11'2	123'6
Judías	31'7	90	6'0	0'4	16'6
Arroz	91'8	329	6'4	0'8	78'9
Fideos	60'1	224	7'8	0'9	49'3
Patatas	278'1	187	5'9	0'5	42'5
Azúcar	9'5	35			9'4
Pan	690	1.803	54'6	7'0	406'0
		<b>3.605</b>	<b>131'6</b>	<b>39'6</b>	<b>726'3</b>
% sobre Kcal.		( <i>pan=50</i> )	14'6	9'9	75'5

**Cuadro 7 Macronutrientes en los ranchos del Batallón de *Cazadores de Madrid* nº 2, los días 12 y 14 de Noviembre de 1904.**

Producto	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	52	133	8'7	10'9	
Chorizo	52	199	11'4	16'7	1'0
Tocino	23	155	1'9	16'3	
Cerdo	40	109	6'6	9'2	
Salchichas	16	47	2'0	4'3	
<b>Origen animal</b>		<b>643</b>	<b>30'6</b>	<b>57'4</b>	<b>1'0</b>
Patatas	275	217	6'9		49'5
Garbanzos	150	493	29'1	7'5	82'5
Judías	161	459	30'6	2'3	84'5
Arroz	161	578	11'3	1'5	138'5
Verdura	16				
Pimiento	55	10	0'5		2'0
Tomate ¿conserva?	23	3'5			
Azúcar	25	93			25'0
Café	7				
Pan	500	1.388	42'0	9'5	302'5
Sal	22				
		<b>3.884</b>	<b>151'0</b>	<b>78'2</b>	<b>685'5</b>
% sobre Kcal.		( <i>pan</i> , 35'7%)	15'5	18'1	66'4

Fuente: AGM Segovia, 2ª/15ª/leg. 70, s.n.

**Cuadro 8 Macronutrientes en el rancho del Regimiento de caballería *Cazadores de Albuera* nº 16, en 1914.**

Producto	gr.	Kcal.	Proteínas	Lípidos	H. Carbono
Carne	108	276	18'0	22'7	
Tocino	20	135	1'7	14'2	
Cabeza de cerdo salada	20	75	1'8	7'5	
<b>Origen animal</b>		<b>486</b>	<b>21'5</b>	<b>44'4</b>	
Patatas	280	221	7'0		50'4
Garbanzos	304	1.000	59'0	15'2	167'2
Arroz	64	230	4'5	0'6	55'0
Azúcar	28	104			27'9
Aceite	8	72		8'0	
Café	6				
Pan	630	1.625	49'1	6'3	365'4
Sal	32				
		<b>3.738</b>	<b>141'1</b>	<b>74'5</b>	<b>665'9</b>
% sobre Kcal.		( <i>pan</i> = 43'4%)	15'1	17'9	66'8

Fuente: Giral Pereira, 1914: 330.

## Bibliografía

- Allport, H.K. (1908), "Memorándum de higiene para los soldados", en *Revista de Sanidad Militar y la Medicina Militar Española*, vol. II, nº 2, pp. 36-43; nº 4, pp. 87-90 y nº 5, pp. 104-114.
- Alumnos Academia Médica-Militar, (1900), *La alimentación del soldado en los cuerpos de la guarnición de Madrid*, Madrid.
- Andrés y Espala, Gregorio (1866), *Determinar de un modo a la par científico y práctico la alimentación más conveniente para los soldados de mar y tierra, para los acogidos en los establecimientos benéficos no hospitalarios, para los detenidos en las cárceles y presidios, teniendo en cuenta su sexo, edad, talla y género de vida u ocupación*, Imprenta de P.G. y Orga, Madrid.
- Anónimo (1920), "La alimentación del soldado", *Revista de Sanidad Militar*, vol. 10, nº 4, pp. 95-100.
- Aristoy Baró, Eduardo (1889), *Estudio de las conservas alimenticias bajo el punto de vista higiénico militar*, Imprenta y Litografía del Depósito de la Guerra, Madrid.
- Bacardí, Alejandro de (1886), *Diccionario de legislación militar*, tomo IV, Establecimiento Tipográfico de los sucesores de Narciso Ramírez y Cía., Barcelona.
- Davis, R.W. (1971), "The Roman military diet" en *Britannia*, vol. 2, pp. 122-142.
- Erdkamp, Paul (1998), *Hunger and the Sword. Warfare and food supply in Roman Republican wars (264-30 BC)*, Gieben, Amsterdam.
- Erdkamp, Paul (2002), "The corn supply of the Roman Armies during the Principate (27 BC-235 AD)", en Erdkamp, P. (ed.), *The Roman Army and the economy*, Gieben, Amsterdam, pp. 47-69.
- Giral Pereira, José (1914), *Ración alimenticia desde los puntos de vista higiénico y social*, Librería Internacional (Biblioteca Tecnológica nº 8), Madrid, pp. 330.
- González Granda, J. (1894), "Alimentación del soldado", en *Revista de Sanidad Militar*, vol. VIII, nº 169, pp. 198-203.
- Hernández Poggio, Ramón, (1893) "La salud del soldado. Cartas al coronel de un regimiento acerca de la higiene del soldado", *Revista Científico Militar*, Año XIX, vol. IV, pp. 7-10, 40-46, 105-112, 163-172, 231-242, 308-317, 337-349, 460-466, 489-497, 540-544, 570-575.
- Isabel Sánchez, José L. (1994), "El rancho nuestro de cada día: una odisea del siglo XIX", *Revista de Historia Militar*, vol. XXXVIII, nº 77, pp. 107-154.
- Lauda, Nicasio de (1859), *Memoria sobre la alimentación del soldado, necesidad de mejorarla y reglas que deben observarse para la confección de los ranchos en guarnición y en campaña*, Imprenta de Manuel Álvarez, Madrid.
- Mamely y Navas, José (1882), "Ventajas e inconvenientes de la actual alimentación del soldado. Determinación de un plan alimenticio en que entren los principios nitrogenados y los hidro-carbonados en las proporciones prescritas por los modernos higienistas", en *La Gaceta de Sanidad Militar*, nº 183, pp. 412-416; nº 184, pp. 421-431; nº 185, pp. 449-455; nº 186, pp. 477-481.
- Manual de Alimentación de las FAS*, (1983), (2 vols.), Ministerio de Defensa, Madrid.
- Palop y Juan, Daniel (1891), *El futuro soldado*, Biblioteca de la Revista de Sanidad Militar, Establecimiento Tipográfico de R. Jaramillo y C<sup>a</sup>, Madrid.
- Pascual y Bauzá, Eusebio (1910), *La alimentación en el Ejército y la Armada*, Madrid.
- Pérez y Noguera, Emilio (1891), *La alimentación del soldado. Apuntes de higiene militar*, Biblioteca de la Revista de Sanidad Militar, Establecimiento Tipográfico de R. Jaramillo y C<sup>a</sup>, Madrid.
- Roth, Jonathan P. (1999), *The logistics of the Roman Army at war (264 BC-AD 235)*, The Trustees of Columbia University in the City of New York.
- Ruíz Hernández, L. (1947), *Manual de Alimentación del Soldado*, Gran Capitán, Madrid.

Sáez y Domingo, José (1880), "Alimentación del soldado", en *La Gaceta de Sanidad Militar*, nº 132, pp. 326-331.

Sievert Jackson, José (1893), *La alimentación del soldado*, Estado Mayor de la Capitanía General, San Fernando.

Úbeda y Correal, José (1908), "Algunas ideas acerca de la ración alimenticia", en *Revista de Sanidad Militar y la Medicina Militar Española*, vol. II, nº 23, pp. 613-624.