

CONSIDERACIONES SOBRE LA DIETA DE LOS LEGIONARIOS ROMANOS EN LAS PROVINCIAS FRONTERIZAS DEL N.O. DEL IMPERIO

Adolfo Raúl Menéndez Argüín

Universidad de Sevilla

Este artículo pretende poner de manifiesto la variedad de la dieta militar romana durante el Alto Imperio en las provincias fronterizas noroccidentales del Imperio; en ella el trigo, si bien el alimento cuantitativamente más importante dentro de esta dieta, no era en absoluto el único, viéndose complementado por toda una serie de productos como aceite, legumbres, vino, cerveza o carne. De este modo, cabe destacar que el legionario romano recibía un rancho nutritivo y variado que contribuía en buena medida a mantener sus capacidades operativas mientras permanecía en el servicio activo.

This paper attempts to show the diversity of the Roman military diet during the Principate in the north-western frontier provinces of the Empire. In this diet corn was the most important element, but not the only one; it was complemented by olive oil, vegetables, wine (sour and vintage), beer and meat. As a result Roman legionaries received a nutritious and varied mess that contributed to the maintenance of their operative capacities.

Desde el trabajo de R. W. Davies¹ publicado en 1971, numerosas han sido las intervenciones arqueológicas que se han producido en diferentes asentamientos militares de las provincias romanas de Germania y Britania, gracias a las cuales se han podido afinar en cierta medida y confirmar en buena parte las conclusiones (que siguen siendo bastante válidas) expuestas por este autor hace ya 30 años. Entre ellas, como veremos, cabría destacar el amplio consumo de carne

¹ "The Roman Military Diet", *Britannia* 2 (1971) 122-142.

que se producía en los diferentes acuartelamientos legionarios, acabando así definitivamente con la idea de que el soldado romano se mantenía casi exclusivamente a base de trigo.

Por definición, la variedad de productos consumidos por los legionarios sería bastante superior en períodos de paz que en época de guerra, cuando se imponía la regulación de los abastecimientos para facilitar la labor logística; esto suponía una reducción drástica del abanico de alimentos puestos a disposición del soldado. Por el contrario, durante su estancia en el campamento base (*hiberna*), el legionario romano tenía una dieta caracterizada por su diversidad, de la que la carne constituía una parte importante, si bien el elemento fundamental era, por supuesto, el trigo.

La dieta básica del soldado estaría compuesta por grano, lardo o panceta (*laridum*), queso y, probablemente, verduras para comer y vino agrio (*acetum*)² para beber; a esto habría que añadir la sal y el aceite de oliva. Según R. W. Davies, ésta debió haber sido la dieta por la que el soldado tenía que pagar mediante deducciones de sus emolumentos³. El elemento básico, como hemos mencionado, era el grano, que según cómo se cocinara podía dar lugar a diferentes platos. El más común era, por supuesto el pan, del que Plinio el Viejo nos dice que era “integral”, es decir, de harina no refinada⁴. A partir del grano podían obtenerse toda una serie de platos según diferentes recetas⁵, como gachas (*puls*), pastas, sopas, etc.⁶ El ejército romano también consumía legumbres, entre las que desta-

² La mezcla de este tipo de vino con agua constituía la popular bebida de los soldados conocida como *posca*; A. Tchermia, *Le vin de l'Italie romaine* (Roma 1986) 11-19, ha demostrado que era ésta la bebida militar por excelencia, a pesar de que también se consumiera cierta cantidad de vino en los campamentos.

³ R. W. Davies, *art. cit.* (1971) 122-142; por el contrario, Groenman-Van Waateringe, “Classical Authors and the Diet of Roman Soldiers: True or False?”, *Roman Frontier Studies* 1995, 261-265, reduce la responsabilidad del Estado al abastecimiento de trigo, carne, aceite y vino agrio. Estas deducciones aparecen en los papiros conservados con cuentas de soldados mencionadas como *ad victum* (es decir, *para los víveres*) y suelen alcanzar el 25-30% de los ingresos anuales del legionario.

⁴ Plin. *H.N.* 18.67; había, no obstante, dos tipos de *panis militaris*, el estándar (*panis militaris castrensis*) y otro de mayor calidad, conocido como *panis militaris mundus*, quizás para los oficiales (*SHA, Aureliano* 9.6). Según R. W. Davies, *art. cit.* (1971) 126, el pan “integral” se ha mostrado más digestivo que el pan blanco y con un mayor valor nutritivo; también parece que es más rico en vitaminas, especialmente B₁. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la fibra en su mayor parte no es digerible, pasando a través del organismo humano relativamente intacta; su presencia añade poco al valor nutritivo de la harina, y sólo significa que tiene que comerse más pan para obtener de él la misma cantidad de nutrición, de ahí, según M. Moritz, *Grain-Mills and Flour in Classical Antiquity* (Oxford 1958) 153, la superioridad del pan blanco sobre el integral (más oscuro y con fibra).

⁵ Si bien en campaña eran los propios soldados los que tenían que encargarse de molerlo (véase, por ejemplo, *Hdn.* 4.7.5, en relación con las prácticas del propio emperador Caracalla). Durante su estancia en los campamentos permanentes existiría un sistema de molinos, posiblemente a nivel centuria, que se encargarían de las asignaciones de grano de los soldados de dicha unidad, como atestiguan, por ejemplo, los molinos hallados en el campamento de Saalburg (H. Jacobi, “Römische Getreidemöhlen”, *Saalburg Jahrbuch* 3 (1912) 75-95).

⁶ Véase M. Junkelmann, *Panis Militaris. Die Ernährung des römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht* (Mainz 1997) 128-133, donde describe las dos formas de cocinar el grano a disposición de los soldados romanos, como pan y como gachas (*puls*). También en las páginas 191

caban las alubias⁷ y las lentejas⁸, así como diferentes tipos de verdura⁹. Asimismo, hay evidencias del consumo de ajo, cebolla¹⁰, frutas¹¹, frutos secos¹², etc. Esta variedad puede observarse para las provincias de Germania en los trabajos de K.-H. Knörzer¹³, que muestra los hallazgos de restos de plantas de los campamentos legionarios de *Novaesium* (Neuss) y *Veterna* (Xanten)¹⁴.

y 212, el autor ofrece una serie de recetas algunas de las cuales tenían el trigo como elemento principal.

⁷ En *Vindonissa* se han hallado incluso evidencia de mercaderes de legumbres conservadas en salmuera (*negotiatores salsari leguminari*, *CIL XIII*, 5221).

⁸ Atestiguadas, por ejemplo, en la fortaleza legionaria de El-Lejjun (s. III d.C.), en Oriente junto al río Jordán (P. Crawford, "Food for a Roman Legion: The Plant Remains from el-Lejjun", en Thomas S. Parker (ed.), *The Roman Frontier in Central Jordan. Interim Report on the Limes Arabicus Project, 1980-1985* (Oxford 1987) 691-704, especialmente 695) y en una de las tablillas de Vindolanda (Chesterholm, en el Muro de Hadriano) (*Tab. Vindol.* II.204.3).

⁹ Las legumbres son elementos altamente nutritivos y, así, los garbanzos pueden llegar a contener un 20-22% de proteínas y las alubias un 20-25%; de este modo, una dieta de cereales y garbanzos/alubias podría proporcionar todos los aminoácidos esenciales, mientras que los hidratos de carbono y el aceite contenido en el garbanzo proporcionarían una energía considerable. Además, las legumbres mejoran la fertilidad del suelo, algo ya conocido y utilizado por los agricultores de la Antigüedad clásica; por otra parte, la planta donde se desarrollan las leguminosas también puede emplearse como pienso verde para el ganado [véase K. B. Flint-Hamilton, "Legumes in Ancient Greece and Rome. Food, Medicine, or Poison?", *Hesperia* 68.3 (1999) 371-385]. Los garbanzos, por ejemplo, fueron deliberadamente introducidos por los romanos en la zona de Germania [K.-H. Knörzer, *Novaesium IV: Römerzeitliche Pflanzensfunde aus Neuss* (Berlín 1970)].

¹⁰ Reflejado incluso por algunas fuentes (Plaut., *Poen.* 1314; Plu., *Quaest. Conv.* 4.4.3).

¹¹ La instalación permanente del ejército y la necesidad de cubrir sus necesidades habrían favorecido este tipo de cultivos en la zona del Rin y adyacentes, como se observa por ejemplo en Irrel, al Norte de Tréveris, donde niveles con cerámica del siglo II mostraban un mayor número de evidencias de frutas que los correspondientes al siglo I d.C.; esto parece sugerir una producción frutícola intensiva, cuyo objetivo más claro serían las legiones renanas [E. M. Wightman, *Gallia Belgica* (London 1985) 126]. En *Novaesium* se han hallado restos de semillas de higos, lo que muestra el consumo de este tipo de fruta importada en las guarniciones de Germania [véase K. H. Knörzer, "Über Funde römischer Importfrüchte in Novaesium (Neuss/Rh.)", *Bonner Jahrbücher* 166 (1966) 433-443]. También se consumían manzanas, melocotones, albaricoques, moras, ciruelas, fresas y granadas [D. J. Breeze, "Demand and Supply on the Northern Frontier", D. J. Breeze y B. Dobson, *Roman Officers and Frontiers* (Stuttgart 1993) 526-548; J. Baas, "Pflanzenreste aus römerzeitlichen Siedlungen von Mainz-Weisenau und Mainz-Innenstadt und ihr Zusammenhang mit Pflanzen-Funden aus vor- und frühgeschichtlichen Stationen Mitteleuropas", *Saalburg Jahrbuch* 28 (1971) 61-87, especialmente 78-80]. En El-Lejjun se han encontrado asimismo evidencias del consumo de uvas, melocotones y dátiles (P. Crawford, *art. cit.* (1987) 692-3, 696, 697, 698); el melocotonero se introdujo en el Imperio vía Persia, alcanzando incluso los confines septentrionales del mismo, como refleja Plinio (*H.N.* 115.44-5); el melocotón era una fruta cara, debido a su rápida degradación una vez recolectada, por lo que su aparición en campamentos legionarios muestra el poder adquisitivo de los legionarios y la existencia de un abastecimiento de carácter local.

¹² En *Vindonissa* se han hallado restos de almendras, nueces y castañas [véase J. Baas, "Römerzeitliche Kultur- und Nutzpflanzen aus Windisch, Avenches und Cham in der Schweiz", *Saalburg Jahrbuch* 43 (1987) 108-111].

¹³ El autor de estos trabajos, de excepcional importancia para el conocimiento de la dieta en la zona, presenta sus presupuestos teóricos y metodológicos en "Über die Bedeutung von Untersuchungen subfossile pflanzlicher Grossreste", *Bonner Jahrbücher* 164 (1964) 202-214.

¹⁴ Véase K.-H. Knörzer, *op. cit.* (1970); *idem.*, *Römerzeitliche Pflanzensfunde aus Xanten* (Colonia 1981); las legumbres ascendían en Neuss al 53,1% de los restos de plantas hallados y en Xanten al 15%, por lo que puede calificarse a las legumbres como una comida particularmente militar. Véase también K.-H. Knörzer, "Römerzeitliche Pflanzenreste aus einem Brunnen in Butzbach (Hessen)",

Como dijimos más arriba, gracias al pionero trabajo de Davies hoy está plenamente aceptado que los soldados romanos incluían la carne dentro de su dieta regular¹⁵, carne obtenida de distintos modos (producción propia¹⁶, caza¹⁷, compra¹⁸, requisas...), algo de lo que no se puede dudar ante la evidencia arqueológica que proporcionan los distintos campamentos¹⁹. La mayor proporción de

Saalburg Jahrbuch 30 (1973) 71-114; J. Baas, "Kultur- und Nutzpflanzen aus römischen Siedlungsgruben in Nidderau-Heldenbergen (Main-Kinzig-Kreis)", *Saalburg Jahrbuch* 38 (1982) 110-119; *idem*, "Kultur- und Nutzpflanzen aus einer römischen Grube in Butzbach und ihr Zusammenhang mit Pflanzenfunden aus Anderen römischen Fundstätten", *Saalburg Jahrbuch* 36 (1979) 45-82.

¹⁵ No obstante, ya en el *Dictionnaire des Antiquités Grecques et Romaines*, a fines del siglo XIX, se defendía que la carne formaba parte habitualmente de la dieta del soldado (véase *Cibaria Militum*, 1169-1171); por su parte, R. Cagnat en 1913 afirmaba que "con el fin de asegurar la regularidad en la distribución de carne fresca se mantenían animales en torno a los campamentos (*animalia militaria*) [...]. Eran los soldados los encargados de la vigilancia de los animales sobre los que tenían responsabilidad" [*L'Armée Romaine d'Afrique et l'occupation militaire de l'Afrique sous les empereurs* (París 1913) 325]; con todo, como digo, sólo a partir del artículo de Davies este dato se acepta universalmente. Más recientemente, P. Erdkamp, *Hunger and the Sword. Warfare and Food Supply in Roman Republican Wars* (264-30 B.C.) (Amsterdam 1998) 31-3, ha puesto también de manifiesto el importante consumo de carne por parte de los ejércitos republicanos.

¹⁶ Cría en los *prata* de la legión. Además, las unidades también contaban con un criadero o *vivarium*, del que tenemos atestiguados una serie de referencias epigráficas: *ILS* 2091 = *CIL* VI, 130 (Roma, 241 d.C.); *CIL* XIII, 8174 (Colonia).

Las legiones poseían también *pecuarii*, encargados del cuidado de las reses, tal como se puede comprobar en una serie de inscripciones de procedencia diversa: *CIL* III, 10428 = *ILS* 2431 (*Aquincum*, 238 d.C.); *AE* 1893, 2 (*Brigetio*); *AE* 1893, 1 (*Brigetio*); *CIL* VIII, 2553 = *ILS* 2438 (*Lambaesis*); *CIL* XIII, 8287 (Colonia); *CIL* XIII, 7077 (*Mogontiacum*).

¹⁷ Los *venatores* están perfectamente atestiguados en el ejército romano, así *Dig.* 50.6.7, *Veg. Mil.* 1.7, *CIL* III, 7449, *RIB* 1905, *CIL* VI, 130 = *ILS* 2091.

En el Oeste y Sur de Alemania tenemos atestiguadas tres inscripciones de *ursarii*, que mostrarían la importancia de la caza en la zona, caracterizada por la amplitud de sus bosques (véase *Caes.*, *BG* 6.25-28) y toda una serie de especies aptas para su explotación alimentaria y deportiva por parte de los soldados: *CIL* XIII, 8639 = *AE* 1901, 72 (Birten, 222/235 d.C.); *CIL* XIII, 5243 (Zürich); *AE* 1910, 61 = Riese 556 (Colonia). Las pieles de los animales salvajes cazados serían las que utilizaran para su empleo los portaestandartes y músicos de la legión, pues este tipo de soldados llevaban una piel de oso, lobo o león, que caía hacia la espalda, sobre el casco. La obtención de este tipo de elementos recaería, en la frontera germana, seguramente en los propios soldados, pues las zonas boscosas de la zona renana y el *limes* abundaban en lobos y osos.

¹⁸ Véase *FIRA* III.2.137 (fechado en 29 ó 116 d.C.), documento que registra la venta de un buey por parte de un civil frisón a un centurión, participando como testigo otro centurión; las legiones mencionadas en la tablilla de bronce son la I y la V. El ejército fue una de las causas esenciales del incremento de la cría de ganado vacuno en la zona de Renania, donde cierto número de *villae* (como la de Köln-Mugersdorf) contaban con un generoso espacio para acomodar ganado estabulado (en total unas 200 cabezas en el caso de la *villa* mencionada) [T. Bechert, *Römisches Germanien zwischen Rhein und Maas. Die Provinz Germania Inferior* (Múnich 1982) 163-5; S. Applebaum, "Animal Husbandry", J. Wachter (ed.), *The Roman World* (Londres 1987) vol. II, 504-526].

¹⁹ Además, entre los *immunes* de la legión tenemos atestiguados a los *lanii*, es decir, carniceros (*Dig.* 50.6.7), que se encargarían del sacrificio y procesado de los animales destinados al consumo. Tenemos atestiguado incluso un legionario veterano que se dedicó al negocio de carnes después de retirarse del ejército, donde quizás hubiera aprendido lo suficiente sobre este mercado (puede incluso que trabajando como *lanius*), para posteriormente dedicarse al mismo (no ya como simple carnicer, sino como empresario) [*CIL* XI, 348 = *ILS* 2269 (Cervia, Italia, primera mitad s. I d.C.): *L(ucius) Artorius C(aii) fil(ius), mil(es) veteran(us) leg(ionis) XIX. Artoria L(ucii) l(iberta) Cleopatra, L(ucius) Artorius L(ucii) l(ibertus) Licinus*. En los laterales de la estela pueden observarse representaciones relacionadas con el mundo de la carnicería; vid. L. Chioffi, *Caro: Il Mercato della*

huesos atestiguados en los campamentos romanos corresponde a los bueyes; según Roth, el peso medio de un buey durante el Alto Imperio en la frontera Norte era de 365 kg.²⁰, y de él se podían obtener entre 180 y 225 kg. de carne²¹.

Carne nell'Occidente Romano. Riflessi Epigrafici ed Iconografici (Roma 1999) 76]. Por otra parte, en la inscripción CIL VIII, 18224 de Lambaesis encontramos a dos *signiferi* actuando como *agentes curam macelli*:

I(ovi) O(ptimo) M(aximo) Dol(icheno) P. P. Flavi Studiosi, Sabinius Ingenuus et Aurelius Sedatus, signiferi legionis III Augustae, agentes cura(m) macelli, v(otum) s(olvit) l(ibentes) a(ni-mis) cum azutoribus suis.

El significado de *macellum* en este caso sería, según H. von Petrikovits, "Militärisches Nutzland in den Grenzprovinzen des römischen Reiches", D. M. Pippidi, *Actes du VIII Congrès International d'Épigraphie Grecque et Latine, Constanza, 9-15 septembre 1977* (París 1979) 229-242, el de matadero, centro de trabajo de los *lanii* de la legión. Arqueológicamente se ha demostrado que los animales proporcionados por los indígenas en los campamentos de Velsen I y II se entregaban vivos, señal de que eran sacrificados y procesados por los propios soldados [R. Brandt, "A Brief Encounter along the Northern Frontier", R. Brandt y J. Slofstra, *Roman and Native in the Low Countries. Spheres of Interaction* (Oxford 1983) 129-146].

En las tablillas de *Vindolanda* también tenemos evidencias claras del consumo de carne por parte de los soldados:

Así, en *Tab.Vindol. II.180.27* aparece un individuo relacionado con el fuerte con el destino de *ad porcous*; en esa misma tablilla, en la lín. 9 tenemos una mención a *bubulcaris in silvam*, es decir, ganado vacuno pastando en el bosque. En la *Tab.Vindol. II.183.4* tenemos una nueva entrada de un individuo relacionado con la cría de ganado porcino (*Candido ad porcous*). En *Tab.Vindol. II.186* aparece tanto la carne de cerdo [lín. 21, *per Audacem porcine p(ondo) xi[...]*, como posiblemente la de cabra (lín. 16, *ca]rnis hircine (?)*). Por otra parte, en *Tab.Vindol. II.182* encontramos varias menciones al *laridum*:

lín. i.5: *Ircucisso ex pretio lardi (denarios) xiii s(emissem)*

lín. i.6: *Felicio (centurio) lardi p(ondo) xxxv*

lín. i.7: *item lardi pernam p(ondo) xv s(emissem).*

Veáse R. Birley, "Supplying the Batavians at Vindolanda", *Roman Frontier Studies* 1995, 273-280.

²⁰ Las investigaciones zoológicas han demostrado además que el tamaño del ganado vacuno se incrementó considerablemente en los siglos I y II d.C. en la zona de la Germania romana; este hecho parece explicarse por una mejor nutrición, la mejora del estabulado, así como por nuevos métodos de cría que empleaban reses procedentes del área mediterránea. Es llamativo que en las regiones germanas ajenas al Imperio el ganado retuviera su pequeño tamaño característico [Tac., *Ann.* 4.72; N. Roymans, "The Sword or the Plough. Regional dynamics in the Romanisation of Belgic Gaul and the Rhineland Area", *idem* (ed.), *From the Sword to the Plough. Three Studies on the Earliest Romanisation of Northern Gaul* (Amsterdam 1996) 9-126, especialmente 59-60; S. Applebaum, *art. cit.* (1987) 506 y 517; A. Kreuz, "Becoming a Roman Farmer: Preliminary Report on the Environmental Evidence from the Romanization Project", R. J. A. Wilson y J. D. Creighton (eds.), *Roman Germany. Studies in Cultural Interaction* (Portsmouth [Rhode Island] 1999) 71-98; A. King, "Animals and the Roman Army: the Evidence of animal Bones", A. Goldsworthy y I. Haynes (eds.), *The Roman Army as a Community* (Portsmouth [Rhode Island] 1999) 139-149, especialmente 144-5]. Hay que tener en cuenta que el incremento del tamaño de los animales en una región particular está presente tanto en la esfera militar como civil, lo que implica que el abastecimiento de ganado tenía en su mayor parte unas bases locales. No hay evidencias de transporte de animales de diferentes tamaños fuera del hinterland local a instalaciones militares. Con todo, es posible que la introducción inicial de especímenes mayores en las tierras al Norte de los Alpes pueda haber contado con un estímulo militar, para mejorar y asegurar el abastecimiento de los productos animales necesarios para los soldados [A. King, *art. cit.* (1999) 145].

²¹ J. Roth, *The Logistics of the Roman Army at War* (264 B.C.-A.D. 235) (Leiden-Boston-Colonia 1999) 28-9; además de los restos de huesos de animales hallados en los fuertes, otra evidencia del consumo de carne por parte de los soldados la proporciona el análisis de coprolitos humanos del

Una fuente importante de carne, sobre todo de vacuno, serían sin duda alguna los sacrificios, bastante numerosos como puede observarse en el *Feriale Duranum* (223-7 d.C.). Según este documento, que conserva los sacrificios oficiales realizados por la *Cohors XX Palmyrenorum* de Dura Europos, entre enero y septiembre (márgenes de la parte conservada) la unidad sacrificaría 22 bueyes, 13 vacas y siete toros, es decir, 42 reses, lo que daría un total anual de más de 50 sin duda alguna, si se hubiera conservado el resto del documento²². Si estas cifras las trasladamos a la zona del *limes* germano, las cuatro legiones de esta área necesitarían sólo para estos cometidos más de 200 reses (a las que habría que añadir las de las unidades auxiliares), por lo que puede observarse que la carne era bastante más abundante²³ de lo que se creía habitualmente debido a un malinterpretado pasaje de Tácito²⁴.

Pero no sólo se consumía ganado vacuno; la carne de otros tipos de animales también se consumía, como la de ovejas, cabras y cerdos²⁵. El peso medio de un cerdo actualmente oscila entre 45 y 150 kg., y en torno al 75% del mismo suministra carne para el consumo; no obstante, Roth calcula el peso de los cer-

fuerte de Bearsden (Britania), que confirma plenamente la inclusión de la carne en la dieta del soldado (la primacía, sin embargo, parece corresponder a una dieta basada en alimentos de origen vegetal; no obstante, los bajos niveles de colesterol detectados en la cloaca de este fuerte bien pudieran deberse a un alto consumo de aceite de oliva entre las tropas [véase C. Dickson, "The Roman Army Diet in Britain and Germany", *Archäobotanik. Dissertationes Botanicae* 133 (1989) 135-154; P. Bidwell, *Roman Forts in Britain* (Londres 1997) 85; D. J. Breeze, *art. cit.* (1993), 531].

²² *Fink* 117 = *P.Dur.* 54. Véase también J., *BJ* 7.16, donde describe el sacrificio de un buen número de bueyes por Tito, que luego fueron ofrecidos a las tropas para la realización de un gran banquete.

²³ En concreto si aplicamos la media de las cifras mencionadas más arriba (200 kg) para la obtención de carne de las reses obtendríamos un total de 40 toneladas de carne sólo para las cuatro legiones de la guarnición de Germania en el siglo II d.C.

²⁴ Tac., *Ann.* 14.24.

²⁵ La *Historia Augusta* afirma que el cerdo era parte de la comida de los soldados en los campamentos de Germania (*SHA, Hadriano* 10.2). El cerdo podía consumirse en el ejército de varias formas: cocinado, asado o hervido, en salchichas (*farcimina*), jamón (*perna*) o lardo (*laridum*); además, de la grasa del cerdo también se puede fabricar una especie de galleta, que aquí conocemos con el popular nombre de "chicharrones". Por otra parte, se han hallado en Zwammerdan y Valkenburg (Germania Inferior) evidencias de ahumado de la carne para preservarla como alternativa a la salazón de la misma [R. F. J. Jones, "Natives and the Roman Army: Three Model Relationships", H. Vetter y M. Kandler (eds.), *Akten des 14. Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum* (Viena 1990) 99-110; P. J. A. Van Mensch y G. F. Ijzereef, "Smoke-dried meat in prehistoric and Roman Netherlands", *Ex Horreo* (Amsterdam 1977) 144]. A 2,8 km. al Sur de la fortaleza legionaria de *Bonna*, la *I Minervia* estableció hornos para el ahumado y conserva de carne; en el edificio, articulado en numerosas estancias y construido con *tegulae* de esa legión de Bonn, se ha hallado un gran número de huesos de vacuno, así como ganchos de hierro y hornos que servirían para el ahumado de la carne (estas estructuras se descubrieron en 1962) [véase H. von Petrikovits, "Militärische Fabricae der Römer", D. M. Pippidi (ed.), *Actes du IX Congrès International d'Études sur les Frontières Romaines. Mamaia, 6-13 septembre 1972* (Bucarest-Colonia 1974) 399-407; *idem*, "Verpflegungsbauten der Legion", J. Fitz (ed.), *Akten des XI. Internationalen Limeskongresses (Székesfehérvár, 30. 8.-6. 9. 1976)* (Budapest 1977) 630-641]. En *Carnuntum* se han hallado también evidencias de procesamiento de carne por parte del ejército [H. Von Petrikovits, *art. cit.* (1977), 639 y *art. cit.* (1979), 229-242] y en Augsburg tenemos atestigüado a un comerciante en carne de cerdo (*CIL* III, 14370 = *ILS* 9243, s. II d.C.).

dos de época romana entre los 40 y 70 kg. de media²⁶. Por lo que respecta a ovejas y cabras, éstas suelen ser las menos representadas en el registro arqueológico de los campamentos romanos; una oveja pesa entre 27 y 45 kg., pero el 45% de su peso se descarta como inservible para el consumo, tras ser sacrificada. Si bien no puede negarse la existencia de carne en la dieta militar romana, hay que tener en cuenta que la base de la misma era el trigo, por lo que la proporción de carne sería baja en comparación con los estándares modernos²⁷. Estos animales proporcionaban además toda una serie de subproductos tanto alimenticios (leche, queso²⁸) como materias primas para la fabricación de una serie de elementos necesarios para los soldados (cuero, huesos, lana y tendones).

Según datos elaborados por Davies a partir de los huesos de animales hallados en 33 asentamientos militares de Britania y Germania, el porcentaje de mayor consumo correspondía al buey domesticado, seguido de ovejas y cabras, y cerdo²⁹. R. M. Luff, por el contrario, asigna, a partir de diferentes asentamientos militares germanos analizados, el segundo lugar en el consumo de carne al cerdo, seguido de ovejas y cabras³⁰. A. King coincide en buena medida con las apreciaciones de Luff, pero habla además de que puede observarse una diferenciación clara, a partir de esos restos de huesos de animales conservados, entre los campamentos legionarios y auxiliares, siendo partidario de una dieta legionaria diferenciada y caracterizada por el consumo de más porcino que ovicápridos³¹. Por lo que respecta a los animales cazados, los más característicos eran el ciervo y el jabalí³². En una

²⁶ J. Roth, *op. cit.* (1999) 30.

²⁷ J. Roth, basándose en un papiro de fines del siglo IV (CPL 199) estima esta ración diaria de carne en 163 gramos (media libra romana) [J. Roth, *op. cit.* (1999) 32].

²⁸ Se han hallado moldes de quesos en algunos campamentos militares, por lo que puede que las tropas manufacturasen su propio queso.

²⁹ R. W. Davies, *art. cit.* (1971) 126-7; este esquema es el que se halla en el fuerte britano de Longthorpe, datado en la segunda mitad del siglo I d.C. y ocupado por una *vexillatio* legionaria de tres cohortes junto con dos cohortes auxiliares de tipo quingenario (en total unos 2.500 hombres); los porcentajes de huesos hallados en el asentamiento son 56% de buey, 29% de oveja y 14% de cerdo [S. S. Frere y J. K. St. Joseph, "The Roman Fort at Longthorpe", *Britannia* 5 (1974) 1-129]. El orden de importancia de los animales en el mundo romano podemos confirmarlo en Col., *De Re Rustica* 7.2.

³⁰ R.-M. Luff, *A Zooarchaeological Study of the Roman North-Western Provinces* (Oxford 1982) 249; sólo en dos de los quince asentamientos militares analizados por este autor, *Boiodurum* y *Dangstetten*, se produce la excepción, siendo el cerdo el animal predominante.

³¹ A. King, "Animal Bones and the Dietary Identity of Military and Civilian Groups in Roman Britain, Germany and Gaul", T. F. C. Blagg y A. C. King, *Military and Civilian in Roman Britain. Cultural Relationship in a Frontier Province*, BAR 136 (Oxford 1984) 187-217. Hay que tener en cuenta que las legiones habrían sido capaces de operar una economía dirigida y ejercer sus preferencias dietéticas sin las cortapisas que se imponían a aquellas unidades auxiliares que vivían, por el entorno donde se acantonaban, más cercanas al nivel de subsistencia; así, los conjuntos de huesos hallados en las fortalezas legionarias de Germania tienen un porcentaje más alto de cerdo que los de los fuertes auxiliares, presumiblemente porque el consumo de porcino se consideraba de un status superior [A. King, "Diet in the Roman World: a Regional Inter-site Comparison of the Mammal Bones", *JRA* 12 (1999) 168-202; *idem*, "Animals and the Roman Army...", *cit.* (1999) 142-4].

³² Hay que decir que la carne de caballo no se consumía normalmente, como muestran los esqueletos de caballos desechados hallados en numerosos asentamientos de la frontera del Rin [véase

zona tan alejada de la frontera Norte como es la del río Jordán, se han hallado en la fortaleza legionaria de El-Lejjun restos animales muy similares a los de los campamentos de Germania y Britania, lo que presupone una estrategia de consumo de las guarniciones legionarias dirigida al mantenimiento de un ejército bien aprovisionado y alimentado³³.

Además de las evidencias arqueológicas, pueden aportarse una serie de inscripciones y testimonios gráficos que parecen mostrar una importante difusión del consumo de carne en los territorios fronterizos de Germania³⁴, en los que el ejército se constituiría en un mercado fundamental³⁵.

También se han hallado en los campamentos restos de alimentos marinos consumidos por los soldados, destacando asimismo los moluscos, especialmente ostras³⁶ y mejillones, sobre todo en aquellos acantonamientos más próximos a la costa. El pescado era también un elemento habitual de consumo, si bien no siempre se han identificado los correspondientes restos arqueológicos. Aun así, en el fuerte legionario de *Vindonissa* se descubrieron raspas de pescado, así como un anzuelo, lo que muestra a las claras la pesca y el consumo del mismo.

Muy probablemente también se criaban y consumían aves de corral³⁷; así, se han descubierto en distintos asentamientos militares restos de huesos de pollo, pato y ganso, junto a evidencias de cáscaras de huevo (como en Hofheim y *Vindonissa*).

R.-M. Luff, *op. cit.* (1982) 248]; este tipo de carne sólo se consumía en caso de emergencia [Tac., *Ann.* 2.24; *Hist.* 4.60].

³³ M. R. Toplyn, "Sampled Faunal Remains from the el-Lejjun Barracks", T. S. Parker (ed.), *The Roman Frontier in Central Jordan. Interim Report on the Limes Arabicus Project, 1980-1985* (Oxford 1987) 705-721.

³⁴ En ambas provincias de Germania, el condicionamiento operado en el desarrollo productivo local por la presencia de los ejércitos debió ser determinante. Lo confirma la existencia de un *medicus pequarius* (*CIL* XIII, 7965 de Blankenheim), quizás ligado a las legiones y, sobre todo, la concentración documental en torno a *Mogontiacum* y a Colonia de operadores en el sector de venta de carne fresca y conservada, cuyo tráfico se veía facilitado por una importante viabilidad fluvial [L. Chioffi, *op. cit.* (1999) 136-7].

³⁵ *CIL* XIII, 2018 = *ILS* 7530 (Lyon, fines s. II-comienzos s. III); H. Cüppers, *Trierer Zeitschrift* 45 (1982) 289-392 (Tréveris, s. III): ...*Jcellari[... ..]ponem est.*, esta inscripción forma parte de un soporte desconocido reutilizado y que conserva estos restos de inscripción y de relieves de una *taberna laniena*; *CIL* XIII, 8351 (Colonia, ss. II-III); *CIL* XIII, 7070 = *ILS* 8511 (Mainz, s. I d.C.); *CIL* XIII, 7521 = *ILS* 7473 (Bingen, s. I d.C.); *CIL* XIII, 8390 (Colonia).

³⁶ Las ostras están atestiguadas en campamentos tanto de Germania como del Norte de Britania; en esta última zona las ostras eran enviadas tierra adentro en barriles, procedentes del Solway [véase R. Birley, *Garrison Life on the Roman Frontier* (Newcastle 1991) 13-4; A. K. Bowman, *Life and Letters on the Roman Frontier. Vindolanda and its People* (Londres 1994). En una carta conservada en una tablilla procedente de *Vindolanda* puede leerse en referencia a un envío de ostras: ...*Iquod est principium epistulae meae te fortem esse, a Cordonovis amicus misit mihi ostria quinquaginta quo velocius fir[... (Tab.Vindol. II.299.i).*

³⁷ Recomendadas por Veg., *Mil.* 4.7. Una carta hallada en el fuerte de *Vindolanda* también hace referencia a este tipo de aves y a sus subproductos en relación con el ejército romano: ...*] fa-bae frensae m(odios) duos, pullos viginti, mala si potes formonsa invenire centum, ova centum aut ducenta si ibi aequo emantur [... (Tab.Vindol. II.302; A. K. Bowman y D. Thomas, "New Writing-Tablets from Vindolanda", *Briannia* 27 (1996) 299-328].*

Además de estos alimentos mencionados y obtenidos generalmente *in situ*, otros llegados desde el exterior también eran importantes en la dieta de los legionarios de Germania. En concreto podemos citar el aceite de oliva³⁸, las salzas³⁹ y salazones de pescado⁴⁰ de tradición mediterránea, y el vino⁴¹; algunos de estos productos, si bien llegarían canalizados a través del sistema de abasteci-

³⁸ El aceite era un producto básico para el mantenimiento del ejército. Además de su empleo como alimento, el aceite era asimismo esencial para otros cometidos como la iluminación, aseo personal, el engrasado y mantenimiento de las armas... También se emplearía para el mantenimiento de las tiendas y otros elementos de cuero (como los odres, de los que el aceite contribuía a mantener su elasticidad y disminuir su porosidad). Por otra parte, también se utilizaba en medicina, para la realización de pomadas y ungüentos, así como para provocar una rápida coagulación de la sangre y limpiar heridas (Cels. 5.26.21 a 24). La principal provincia de procedencia de este producto para las legiones de Germania y Britania era la Bética, como han reflejado claramente toda una serie de autores: G. Chic García, *Epigrafía anfórica de la Bética II. Los rótulos pintados sobre ánforas olearias. Consideraciones sobre la Annona* (Sevilla 1988); *idem*, *La proyección económica de la Bética en el Imperio Romano (época altoimperial)* (Sevilla 1994); *idem*, *Historia económica de la Bética en la época de Augusto* (Sevilla 1997); P. Sáez Fernández, *Agricultura romana de la Bética* (Sevilla 1987); J. Remesal Rodríguez, *La Annona Militaris y la exportación de aceite bético a Germania* (Madrid 1986); J. Remesal Rodríguez, *Heeresversorgung und die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Baetica und Germanien* (Mainz 1997); C. Carreras Monfort y P. P. Funari, *Britania y el Mediterráneo: Estudios sobre el abastecimiento de aceite bético y africano en Britania* (Barcelona 1998); C. Carreras Monfort, *Economía de la Britania Romana: La importación de alimentos* (Barcelona 2000).

³⁹ Destacan en este aspecto las producciones del Sur de la Península Ibérica, que llegan a constituir hasta un tercio del conjunto de las ánforas importadas en los asentamientos civiles y militares de más allá de los Alpes durante el siglo I d.C. [véase S. Martin-Kilcher, "Amphores à sauces de poisson du Sud de la Péninsule Ibérique dans les provinces septentrionales", *Ex Baetica Amphorae* (Écija 2001) (en prensa) 967-994; R. I. Curtis, *The Production and Commerce of Fish Sauce in the Western Roman Empire: A Social and Economic Study* (Ann Arbor 1979) 254-309]. Referencias a la salsa de pescado en contextos militares pueden encontrarse en la *Historia Augusta* (*SHA, Helio-gáballo* 29.5 y *Aureliano* 9.6), lo que mostraría su incorporación dentro de la dieta del soldado. No obstante, los hallazgos de ánforas hispanas de salsa de pescado decrecen en la primera mitad del siglo II d.C. en las provincias septentrionales; Parker sostiene que este acusado descenso del consumo se debe a la composición étnica de las legiones, con un número cada vez menor de soldados procedentes de las áreas mediterráneas, a los que gustaba especialmente este condimento [R. I. Curtis, *op. cit.* (1979) 276]; los pecios hallados en el Mediterráneo parecen confirmar este descenso de exportaciones de salsas de pescado del Sur de Hispania desde comienzos del siglo II d.C. [véase R. Pascual Guasch, "La evolución de las exportaciones béticas durante el Imperio", *Primer Congreso sobre Producción y Comercio del Aceite en la Antigüedad* (Madrid 1980) 233-242; E. García Vargas, *La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz* (Écija 1998) 222-247].

⁴⁰ Las salazones de la Península Ibérica están ampliamente atestiguadas en las fronteras de Germania desde el siglo I d.C. Este producto se consumía fundamentalmente en los acantonamientos militares y raramente se difundió [J. Baudoux, "Le commerce des amphores dans le Nord-Est de la Gaule. Premier bilan", *Ktema* 13 (1988) 95-107; S. Martin-Kilcher y U. Schillinger-Häfele, "Eine südspanische Amphore für Fischsauce aus Mainz-Weisenau mit Pinselaufschrift", *Mainzer Zeitschrift* 84/5 (1989/90) 273-8]. Las salazones de la Bética eran especialmente demandadas, como muestra la evolución de su comercialización hasta la aparición de factorías alternativas [R. Pascual Guasch, *art. cit.* (1980) 233-42; R. Étienne y F. Mayet, "Les Mercatores de Saumure Hispanique", *MEFRA* 110 (1998) 147-165].

⁴¹ Transportado en esta zona en toneles; los galos habían inventado el tonel para su cerveza nacional, empleándolo también para el vino. Aun así se han hallado ánforas vinarias Gauloise 4 en 43 asentamientos de la zona del Rin, representando éste el tipo de ánfora de vino típico del siglo II d.C. en la zona [J. Baudoux, *art. cit.* (1988)]. Para la producción de vino de la Galia véase Plin., *HN* 37.203.

mientos militares, estarían reservados para el consumo de los oficiales⁴² o bien los soldados tendrían que pagar un precio bastante elevado por los mismos. Habría que citar también la miel, edulcorante empleado por los soldados romanos⁴³.

La bebida básica era por supuesto el agua, cuyo suministro era asegurado en los campamentos permanentes mediante pozos o acueductos, que solían abastecer también a la aglomeración civil contigua. Ya hemos mencionado el consumo de vino agrio (*acetum*) por los soldados romanos, pero el vino (*vinum*) tradicional también está atestiguado en los campamentos⁴⁴. El vino, además, no puede despreciarse como alimento, pues un litro con una graduación de 12 contiene unas 700 calorías⁴⁵. J. Roth, basándose en una evidencia del siglo IV estima la ración de vino diaria para el legionario romano en medio sextario, es decir, 0,27 litros⁴⁶.

Por último, otra de las bebidas más consumidas por el ejército en la zona del Rin era la cerveza, de la que tenemos algunas evidencias para el área mencionada⁴⁷. Así, contamos con un *cervesarius* asentado en Metz⁴⁸ y un mercader cervecero perteneciente a la *Classis Germanica*⁴⁹. Otro *negotiator* relacionado con este producto, así como un nuevo *cervesarius*, están atestiguados en Tréveris, con lo que su relación con el área militar podemos considerarla prácticamente segura⁵⁰. En Mainz ha aparecido un recipiente de terra *sigillata* con una inscripción relativa a la cerveza que se consumía en el mismo⁵¹. Finalmente, las tabli-

⁴² Véase, por ejemplo, U. Ehmig, "Garum für die Statthalter. Eine Saucenamphore mit Beschriftung aus Mainz", *Mainzer Archäologische Zeitschrift* 3 (1993) 25-56; *idem*, "Garum Scombrici aus der Küche des Statthalters", *Ex Baetica Amphorae* (Écija 2001) (en prensa) 899-904.

⁴³ Se ha hallado en *Vindonissa* un *titulus pictus* sobre un ánfora de miel que hace referencia a su peso y contenido *Mell[...]* *Po(ndo)* *CLXXVI* [M. H. Callender, *Roman Amphorae* (Nueva York-Toronto 1965) 40].

⁴⁴ Véase D.C. 67.4.6. A. K. Goldsworthy, *The Roman Army at War 100 BC-AD 200* (Oxford 1996) 291, incluso considera que el *acetum* sólo se empleaba en campaña, mientras que en tiempo de paz en los campamentos se consumiría regularmente *vinum*.

⁴⁵ Durante los siglos I-III el vino parece formar parte de la dieta de los legionarios romanos, como reflejan algunos pasajes de la Historia Augusta y Casio Dion (*SHA, Pescenio Nigro* 7.7-8, 10.3; *Hadriano* 10.2; *Tres Gordianos* 28.2; *Claudio* 14.3; *Avidio Casio* 5.2; *Treinta Tiranos* 18.6-9; D.C. 79.1.3), así como algunos papiros procedentes de Egipto: *P.Cairo Norsa = Cavenaile* 137, *P. Oxy.* 43.3111.

⁴⁶ J. Roth, *op. cit.* (1999) 40.

⁴⁷ Para un escueto tratamiento de esta bebida en las fuentes literarias véase A. Valiño, "La cerveza en las fuentes romanas: Base textual y fijación de su importancia", *Ancient History Bulletin* 13.2 (1999) 60-71.

⁴⁸ *CIL* XIII, 11360 (Metz).

⁴⁹ *AE* 1928, 183 (Altbachtal, junto a Tréveris), *negotiator cervesarius* y tintorero de la flota del Rin.

⁵⁰ *CIL* XIII, 11319 (Tréveris); *CIL* XIII, 450 (Tréveris) [W. Binsfeld, *Germania* 50 (1972), 256-8]. En Colonia se ha atestiguado un *Forum hordiarium*, donde según Colin, puede que vinieran a aprovisionarse de cebada los *cervesarii* de la propia Colonia, de Tréveris y de Metz [véase J. Colin, *Les Antiquités Romaines de la Rhénanie* (París 1927) 92].

⁵¹ *Imple ospita ola de cervesa da*; otros paralelos de este tipo de recipientes inscritos se conocen en Germania para Colonia (*Bibite toti amic[i] m[er]i de ola; Escipe: et. trade sodali ut<e>re*), Weinsheim (*Escipe que ferimus manibusque libentes feliciter*), Oudemburg; y en la Galia en París (*Ospita reple lagona de cervesa, CIL* XIII, 10018, 7), Reims (*Merum da escipe vita*), Amiens (*Ce-*

llas de *Vindolanda* también hacen referencia a esta bebida de origen celta, que debió ser muy popular en todo el *limes* septentrional del Imperio⁵².

Para concluir, queremos hacer hincapié en cómo el legionario romano recibía durante el Alto Imperio una dieta nutritiva, variada y equilibrada que contribuía en buena medida a mantener sus capacidades operativas mientras permanecía en servicio activo.

rrivi[sia]), St. Germain-en-Laye (*Cervesar[iis feliciter]*) [S. Künzl, "Ein Biergefäß aus Mainz. Barbotinedekorierte Terra Sigillata mit Inschriften", *Mainzer Zeitschrift* 86 (1991) 1711-185].

⁵² En *Vindolanda* tenemos atestiguado entre la guarnición un *cervesarius*, dedicado a la fabricación de la misma a partir de técnicas adoptadas de los indígenas (*Tab.Vindol.* II.182.ii.14) [véase A.K. Bowman, "Roman Military Records from Vindolanda", *Britannia* 5 (1974) 360-373; A.K. Bowman y J.D. Thomas, "New Texts from Vindolanda", *Britannia* 18 (1987) 125-141; A. K. Bowman, *Life and Letters on the Roman Frontier. Vindolanda and its People* (Londres 1994) 48 y 76; A. K. Bowman y J. D. Thomas, *The Vindolanda Writing-Tablets (Tabulae Vindolandenses II)* (Londres 1994) 153-7]. En una de las tablillas (*Tab.Vindol.* II.190) halladas en el pretorio del fuerte apareció lo que parece ser una lista de la compra, en la que se ve cómo los componentes son los típicos de la dieta militar romana, confirmando de nuevo el consumo de carne en el ejército; no obstante, hay alimentos que pueden ser calificados de especiales y cuya explicación puede ser su destino para una fiesta religiosa (*Fors Fortuna*), celebrada el 24 de junio; en cuanto a la bebida, hay que destacar las entradas de cerveza celta (*cervesa*; líneas c.6; c.9; c.20; c.23), vino (lín. c.19; c.24; c.32; c.34.) y vino agrio (*acetum*, lín. c.25).