

La mesa real de Navarra. Algunos datos para su estudio, según las cuentas del Hostal de 1408

ANTONIO CASTELLANO GUTIÉRREZ*

INTRODUCCIÓN

Uno de los medios de acceso al conocimiento de la vida y costumbres de las gentes de la Baja Edad Media es la alimentación, procedimiento válido para entender algunas conductas sociales. La dedicación de algunos estudiosos a este tema es buena muestra¹.

La sociedad medieval, sobre todo en sus estratos superiores, cuida mucho la apariencia y la ostentación como símbolos de su categoría. El cuerpo y sus cuidados ocupan el primer lugar en estas atenciones. En este mundo, mien-

* Doctor en Historia. Granada.

1. No abundan los estudios específicos sobre alimentación en la Baja Edad Media. Los autores más conocidos y cualificados insertan el tema en trabajos más amplios y generales, a los que se hará alguna referencia. No es oportuno agotar citas de los estudios publicados, pero sí algún muestreo de obras significativas de historia de la alimentación, sugerentes sobre este periodo, por ej.: MELÓN, M. "Recettes medievales", A.E.S.C., 1964; HEMARDIN-QUER, J.J., "Histoire de l'alimentation", A.E.S.C., 1962; BOURDEAU, L. *Etudes d'histoire générale. Histoire de l'alimentation*, Paris, 1894; GOTTSCHALK, A. "L'alimentation humaine depuis la Préhistoire jusqu'à nos jours", *Hippocrate, revue d'humanisme médical*, septembre-octobre 1946-décembre 1947. SOEPPER, D.K. *L'alimentation de l'humanité. Son économie, sa répartition, ses possibilités*, Paris, 1942. FRANKLIN, A. *La vie privée d'autrefois*, t. III, *La cuisine*; t. IX, *Variétés gastronomiques*, Paris, 1888. Aspectos y costumbres alimenticias se recogen en la obra dirigida por ARIES, P. y DUBY, G. *Histoire de la vie privée*, Paris, 1985, t. II (edición en castellano, Madrid, 1988). Entre algunos estudios sobre ciertas áreas europeas, pueden citarse: *Le Ménager de Paris. Traite de morales et d'économie domestique composé vers 1393*, Paris, 1846, vs. vols.; ANDRÉ, J. *Alimentation et cuisine a Rome*, Paris, 1961. DEMBINSKA, M. *La consommation alimentaire dans la Pologne médiévale*, Varsovie, 1963 (con resumen en francés, en *Etudes d'Histoire rurale en Pologne*, t. VI, 1963. STOUFF, L. *Ravitaillement et alimentation en Provence, aux XIVe et XVe siècles*, Paris, 1970. TOUSSAINT-SAMAT, M. *Histoire naturelle et morale de la nourriture*, Paris, 1987. MONTANARI, M. *L'alimentazione contadina nell'alto Medioevo*, Nápoles, 1979.

tras la clase campesina debe contentarse con poca cosa (las gachas son la base del sustento diario, aunque algunos autores no comparten del todo esta opinión)², la alimentación de los "señores" supone el motivo principal para manifestar su superioridad. En el dominio esencial del prestigio, el lujo alimenticio es el primer lujo (incluyentes los sectores caballerescos y eclesiásticos). Como dijera Le Goff, "en la iconografía de los vicios, la gula es el distintivo de los señores"³.

Es indudable que los cuerpos en buen estado se hallan mejor alimentados a finales de la Edad Media que en siglos anteriores. Los supervivientes de la peste negra y sus descendientes conocieron, al menos en algunas regiones del Occidente Europeo, condiciones materiales de vida bastante mejores que sus antecesores; no hay más que echar una ojeada a los elevados índices de producción cerealista, el fuerte consumo de carne (sobre todo en los medios urbanos) el considerable aumento de la producción y consumo de vino, etc., comprobables en cualquier estudio general de Historia Económica de este tiempo. Común a todos los grupos sociales es la tradición que celebra ciertas costumbres de sociabilidad, reflejadas en las imágenes del comer y el beber; sobre todo, en las francachelas rabelianas; en ellas está presente la poderosa tendencia a la abundancia⁴. Cronistas y poetas del bajo medioevo se detienen, con frecuencia, en descripciones minuciosas de las comilonas que, con los más diversos motivos, solían celebrarse, si bien la vida normal era mucho menos opípara; por ejemplo, aunque las fiestas de la Iglesia eran muchas, aún lo eran más los días de ayuno y vigilia, en que no podía comerse carne y había que contentarse con una sobria colación⁵. No obstante, las mesas palaciegas ofrecían alternativas suficientes para sustituir las abstinencias sin demasiadas mermas nutritivas.

Algunos estudios alimenticios del área pirenaica han centrado la atención de decididos medievalistas en los últimos años⁶. La rica documentación que guarda el Archivo General de Navarra, posee numerosos testimonios so-

2. Frente a este criterio generalizado por los medievalistas, y entre ellos, Jacques Le Goff (cfr. *La civilización del Occidente Medieval*, Barcelona, 1969, p. 491), Fernand Braudel afirma que el consumo de carnes entre la población europea, sobre todo de los siglos XIV y XVI, estaba generalizado a todos los estratos sociales, aportando datos confirmatorios en diversos puntos del área mediterránea, entre 1306 y 1560, al tiempo que recomienda no tomar al pie de la letra las quejas sobre la alimentación de los pobres campesinos, agobiados por la presión de los ricos (cfr. *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle*, París, 1979, versión castellana, Madrid, 1984, t. 1, "Las estructuras de lo cotidiano", p. 154).

3. En esto sí que coinciden. Cfr. J. LE GOFF, *ob. cit.*, p. 482. Georges DUBY, *Historia de la vida privada*, t. II, p. 577.

4. Cfr. G. DUBY, *ob. cit.*, p. 577, también, Mijail BAJTIN, *La cultura popular en la Edad Media y en el Renacimiento*, Barcelona, 1974, p. 250 y ss.

5. Cfr. Johannes BÜHLER, *Vida y cultura en la Edad Media*, México, reed. 1977, 255 y ss.

6. Cfr. *Actas du Colloque de Nice (15-17 octobre 1982)*, "Manger et boire en Moyen Age", Publications de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Nice, 1984. Con referencia a la zona sud-occidental, destaca la comunicación de L.R. VILLEGAS DÍAZ, "Datos sobre la alimentación navarro-castellano-aragonesa en el siglo XV", pp. 233-252. Entre algunos estudios aragoneses del medioevo, también hay aportaciones alimenticias: cfr. ÁSESMA MUÑOZ, "Aproximación al estudio del régimen alimentario del reino de Aragón en los siglos

bre el tema, algunos ya parcialmente conocidos⁷. Un registro del año 1408 recoge los gastos desembolsados por la administración real, de la Casa de la infanta doña Juana, primogénita y lugarteniente del reino, en ausencia de su padre Carlos III (el Noble), durante su último viaje a Francia, y de la reina doña Leonor, residente en Castilla, como es sabido⁸. Los veintiséis días que comprenden los gastos en alimentación y funcionamiento del Hostal, componen la argumentación y reflexiones del presente estudio.

Este documento está compuesto de diecisiete folios de papel, escritos por ambas caras y encuadrados en pergamino, y registra las "escroas (gastos) de la expensa de Seynora Infanta et las gentes de su tiner (comedor)", desde el veintiséis de julio al veinte de agosto de dicho año, efectuadas en la ciudad y comarca de Tudela, según las "ordenanças del Rey, fechas en Çaragoça" y promulgadas el treinta del mismo mes de julio. No figura el acostumbrado signo de veracidad del escribano y la supervisión del contrarrolor, al final del registro⁹.

Sólo figuran gastos, asentados según los acostumbrados capítulos del dispendio de hostal, que comprenden los elementos siguientes, cuyo detalle más amplio se ofrece en el anexo I:

Capítulo	tipo de gasto	importe(d)	%
Panadería	pan y rábanos	536	1,07
Botellería	vino y una reparación	9.167	18,37
Cocina	alimentos, sueldos, etc.	32.097	64,35
Frutería	frutas y alumbrado	7.448	14,93
Escudería	cereal y otros	634	1,27
	Total	49.879	100

Dos conceptos de poco gasto son panadería y escudería, como puede verse, que reciben su dotación en especie: trigo panificable uno (por setenta y cinco robos y un cuartal, en medidas de la época), y cebada para bestias otro

XI y XII", en *Homenaje a D. José María Lacarra* (Zaragoza, 1977), 2, pp. 55-78; María P. LÓPEZ MARTÍN, "La pabostría de la Iglesia de San Salvador de Zaragoza en el último tercio del siglo XIII", en *Cuadernos de Historia Jerónimo Zurita*, 31-32, 1978, 43-140; E. REQUEJO DÍAZ ESPADA, "La vida conventual del cabildo de la Seo de Zaragoza en 1292, según el regimiento capitular de su mensa", *ibid.*, 23-24, 1970-71, 123-189-

7. Cfr. J.M^a LACARRA, *Guía del Archivo General de Navarra*, Madrid, 1953 (para registros de Comptos anteriores a 1427, 27-55). Algunos datos publicados por F. IDOATE *Rincones de la Historia de Navarra*, Pamplona, 1979, 3 vols. ("A la hora del yantar en la mesa real", I.1, 9-14; "En la mesa real", t. II, 11-16; "En la mesa del Príncipe", t. III, 21-28).

8. Archivo(A) General(G) de Navarra(N), Reg. 300; cfr. F. IDOATE, *Catálogo del A.G.N.*, Pamplona, 1974, t. LII, núm. 1.027. Sobre Carlos III y la lugartenencia de Juana, cfr. J.M^a LACARRA, *Historia Política del Reino de Navarra*, Pamplona, 1973, vol. III, p. 179-

9. En el folio 17 figuran como resumen los capítulos de "guarniciones" y "panadería" sin datos contables; el de "frutería" con cantidad de dinero y los de "trigo" y "escudería" con cantidades en especie; es decir, parece no estar concluido.

(ciento ocho robos y medio). Los gastos de cocina son los más importantes, mientras el vino y la fruta se reparten una discreta participación. Pero no todo son alimentos, pues hay otros dispendios menores cuyo análisis colabora a entender algo sobre el funcionamiento del Hostal, según el siguiente pormenor:

Comprensión del gasto	importe (d)	%
alimentos	41.246	82,69
sueldos	252	0,51
reparaciones	156	0,31
alumbrado	6.606	13,24
transporte	954	1,91
otros	665	1,34
Total	49.879	100

Como se observa, entre todos estos gastos no se llega a la vigésima parte del gasto general (representan algo más del diecisiete por cien), lo que pudiera interpretarse como cierta sobriedad en el funcionamiento de los servicios cortesianos. Así, la cantidad más significativa se dedica a material de alumbrado (cera, hilo de banill (para hacer bujías), vergas o palos de antorcha, sebo y candelas)¹⁰. El transporte está referido al alquiler de bestias para el acarreo de agua y leña al servicio de cocina, o para algunos desplazamientos del personal de servicio¹¹. El gasto en "sueldos" es heterogéneo y comprende dos jornales pagados por la elaboración de material de alumbrado, un desplazamiento a Olite para llevar una vajilla y el pago a un mozo de cocina por sus servicios en los días que comprende el registro¹². En "otros gastos" se incluye la compra de una barra para asar pollos, la reparación de un cofre y una llave, y la compra de los materiales para componer el libro de cuentas¹³. No parece ostentoso, pues, el movimiento del Hostal y menos aún el nulo gasto ornamental de las salas de comedor, incluido en otros registros similares a éste¹⁴.

10. Las principales cantidades se incluyen en el capítulo de "frutería"; sin embargo, menudean los apuntes de alumbrado, también el de "cocina".

11. Durante seis días se alquilan bestias para acarrear agua y leña; otras cinco se contrataron para el desplazamiento del séquito por Cascante y Fitero.

12. Para elaborar el material de alumbrado se satisfizo un día de salario a Johana; por elaboración de 16 libras de cera, también se pagó a Gracián Martíniz; el mozo Peinot recibió indemnización por su servicio en la cocina y otro mozo fue gratificado por llevar a reparar, la vajilla de estaño del rey.

13- La barra se compró para los asados del día 19 de agosto, en que hubo invitados a la mesa; la llave se incluye en el capítulo de "botellería", por lo que debió cerrar y abrir la bodega; el "cofre del oficio", que sería cualquiera de los de cocina, donde se incluye el gasto por su reparación.

Desde la bodega hasta la mesa, los alimentos debían sufrir una preparación, por lo que la cocinas contaron con buen equipamiento, en todas las viviendas nobles de occidente europeo, enumerándose hasta ochenta objetos diferentes en algunos inventarios florentinos, y en cuestión de muebles podían encontrarse artesas, arcones (cofres), armarios, aparadores, etc. Cfr. G. DUBY, *ob. cit.*, II, 203.

14. En 1410, se anotan en el hostal de la Infanta, ciertos gastos para la preparación del

Por otro lado, se advierte cierto equilibrio entre la compra diaria y el consumo, descompensando el gasto sólo en tres días por el pago de productos servidos y no satisfechos a diario¹⁵, dejando esta apreciación indicios de cierta planificación organizativa en los maestros de hostel, al no ocasionar excesos en la compra, ni excedentes alimenticios en la preparación de las comidas.

LOS PRECIOS

La necesidad de establecer un plan sistemático de actuación sobre precios y salarios, en los estudios económicos medievales navarros, ha sido manifestada últimamente¹⁶. Recogiendo el eco de esta sugerencia, se pueden ofrecer algunos apuntes evaluables del coste de ciertos alimentos, detallados en el Anexo II. Algunas referencias, aunque escasas, al pago de salarios, pueden proporcionarnos ciertas indicaciones relacionadas con el coste de la vida. Conviene antes precisar que la moneda de cuentas en este tiempo es el sueldo carlin, aunque el texto no lo aclare¹⁷. Asimismo, la compra se circunscribe al área de Tudela, ciudad, salvo el vino, servido de otros puntos, y algunos alimentos adquiridos en Fitero, por causa de un desplazamiento de la comitiva real para acompañar a la reina (doña Leonor), que viajó de regreso a Castilla, saliendo por los Baños de Turugen¹⁸. El itinerario navarro se trata en el mapa I.

Como resultado normal de las transacciones comerciales de aquel tiempo, las unidades de compra varían según el tipo de alimento. Las carnes, por ejemplo, se adquirían por piezas enteras (animales sacrificados) cuando no eran muy grandes (carneros y aves en general), o fracciones de pieza (un cuarto, mitad, tres cuartos, etc.) en el caso del vacuno, o también por unidad de peso (libras, onzas, etc.¹⁹), que sirven para determinar y valorar el resto de los productos adquiridos (pescado, frutas, especias y otros). Muchos de los apun-

comedor, en la fiesta de Todos los Santos (carpintería, cerrajería y adornos en el comedor); cfr. F. IDOATE, *Rincones...*, I, 10.

15. Entre los que se encuentra la carne de ovino y la cera. En escala muy inferior, por su coste, también la sal y el vinagre. Todos los demás se pagan al servirse.

16. Cfr. J. CARRASCO PÉREZ, en "Temas y Problemas de la Historia Bajomedieval Navarra", ponencia presentada al *Primer Congreso General de Historia de Navarra* (Pamplona, 1986). *Príncipe de Viana*, anejo 6, 1987, 145-165.

17. Negros o prietos, por lo general, en moneda corriente, la libra tenía 20 sueldos y el sueldo 12 dineros. Cfr. J. ZABALO ZABALEGUI, *La Administración del Reino de Navarra en el siglo XIV*, Pamplona, 1973, p. 237. El compto que se analiza, no está auditado y por ello, no traduce moneda corriente a moneda de cuenta, que al parecer era en dineros blancos, con el valor de quince dineros blancos por doce negros. Así lo recoge el Registro de *Comptos* del año 1410, que incluye las recaudaciones de las merindades de la Ribera, Olite, Estella, Sangüesa y Las Montañas, confirmando esta conversión de dineros negros, a moneda de cuenta en blancos (a razón de 1,25 d. negro por blanco). Cfr. AGN, *Comptos*, Reg. 308, fols. 9v, 12, 36, 45, 46v, 55v, 70v, 73r y v, 120v, 122, 142v, 143, 160v y 192.

18. Así se denomina a la actual población de los Baños de Fitero, subsistiendo el monte de dicho nombre; cfr. J.M.^a JIMENO JURÍO, "Fitero", en *Temas de Cultura Popular*, Diputación Foral de Navarra, núm. 72, p. 3.

19. Las unidades de peso corrientes en la época eran docenas, libras y onzas; en docenas se compra la cera, por ejemplo; en libras la carne y el pescado; en onzas son las especias. La

tes diarios de compra no anotan cantidad, como ocurre con las verduras, que en otras ocasiones se adquirían por cestas²⁰, quizá debido a su pobre apreciación respecto a los demás alimentos y su venta espontánea por apreciación visual, tal como ocurre, aún en la actualidad, en algunos mercados públicos de cualquier ciudad europea.

El cotejo de algunos precios nos pone, aunque vagamente, en contacto con el coste de la vida; por ejemplo, las carnes de vacuno y la merluza seca venían a costar igual que la resalsa (producto preparado con especias y condimentos, acompañante de los pescados, sobre todo); siendo estos tres productos los más caros (entre quince y dieciocho dineros la libra), su consumo es el más frecuente, como corresponde al prestigio de sus consumidores; el cordero cuesta algo menos (de diez a doce dineros la libra) y es la carne más consumida; en aves, una gallina cuesta el doble que un pollo y el ánsar o ganso, el triple; el valor medio de estas piezas sería de tres o cuatro dineros por libra, bastante menos apreciada que las carnes; aceite y pescado cuestan igual (doce dineros la libra); las especias son extraordinariamente caras y no hay distinción, pues todas se adquieren a cuatro sueldos la onza (quinientos setenta y seis dineros la libra), como corresponde a la costosa importación de estos productos en la época, por lo que no en todas las cocinas tenían fácil acceso. Los productos agrarios, aun sin cuantificar su peso, estaban muy por debajo de los precios comentados si se compara el costo global con el volumen necesario para preparar las comidas. Como síntesis de esta relación, podemos aproximar el coste de algunos alimentos con los pesos actuales para que el lector tenga idea actualizada: un kilo de carne de vacuno valía cuarenta y cuatro dineros, mientras el jornal de un operario labrando material de alumbrado era sesenta dineros; el kilo de cordero valía treinta (la mitad del jornal); la gallina, entre ocho y doce (el kilo), el pescado entre veinte y cuarenta y tres; aceite y queso a treinta y dos; la cebada para bestias a dos dineros, etc., en tanto que una de ellas costaba en alquiler para el acarreo al Hostal, treinta y seis dineros y el doble por día de viaje. Dificil acceso al consumo, pues, de las clases populares, que en muchos casos trabajaban a cambio del sustento diario. Como muestra puede ofrecerse el caso de Peinot, que recibió noventa y seis dineros de salario, por los veintiséis días de servicio prestado en la cocina real²¹.

LOS ABASTECEDORES

La compra diaria es suministrada por una serie de personas cuya relación se ofrece en el anexo III y que, además de abastecer los productos necesarios, algunas de ellas prestan servicios. La actividad de estos servidores y el abaste-

docena contenía doce libras; la libra doce onzas. Cfr. J. ZABALO ZABALEGUI, *La Administración Navarra*, p. 232.

20. Cfr. F. IDOATE, *Rincones...*, II, 12.

21. La afirmación generalizada de que los productos agrícolas son el acompañamiento de las gachas, base de la alimentación popular, que, como se ha visto, son los menos apreciados, apuntan el difícil acceso a otros alimentos, de estos estratos populares. Cfr. J. LE GOFF, *La civilización...*, 480; J. BÜLHER, *Vida y cultura...*, 260 y ss.

cimiento que aportan, proporcionan algunos detalles de tipo social y económico, dignos de mención.

El vino es el producto servido por un mayor número de personas, veinte en total, y en cantidades heterogéneas; parece que cada una de ellas llevaba la cantidad de que disponía (excedentes de su particular cosecha), que no era mucha, si tenemos en cuenta que es el final de la temporada y los vinos son viejos, de una parte, y la diversidad de puntos comarcanos desde donde se abastece, recogidos en el mapa II de los anexos, de otra. Este testimonio apunta a la conocida inexistencia de comercialización mayorista de vinos en aquel tiempo; es decir, que la explotación vitivinícola estaba a cargo de pequeños propietarios que ayudaban así a su dificultosa economía doméstica²². La cantidad servida por cada uno de ellos podría indicar el volumen de excedente y por ello, la importancia de sus explotaciones, con todas las reservas que la estimación conlleva; también el nombre ayuda, en algunos casos, a determinar la categoría social y económica; así, Pedro Berayz, alcalde de Tudela, sirve treinta y siete carapitos²³, distribuidos en cuatro anotaciones contables; Pascual de Falces veintiséis, en dos ocasiones, Martín de Sesma veintidós en tres ocasiones; los restantes llevan cantidades menores y entre ellos se incluye la marquesa de Morentin.

Los abastecedores de carne son gentes del oficio; Mateo de Torremanos sirve carneros anotados en tres asientos; el carnicero Pexan lleva carne al Hostal durante dieciséis días; el pollero Johan de Labraça, se encarga de las aves y huevos, anotados en cincuenta y seis asientos contables, y era habitual proveedor de la familia real²⁴; también lleva carne de vacuno Johan Alaman, en cuatro ocasiones.

En la provisión de los demás artículos intervienen otras personas y también prestaban servicios de otra índole, como Martín de Álava que, además de servir fruta, era acompañante y recadero de la corte; lo mismo ocurre con el salsero Pedrillo; otras dos personas sirven salsas y condimentos que parecen comerciantes, son Martín Seartes y Blanca; los encargados del material de alumbrado son Johan de Olorón y Gracián Martíniz. Hay un personaje que actúa como el principal proveedor y debió de ser miembro de confianza de los maestros del hostal, incluido en la nómina de la servidumbre; se trata de Bernabé, anotándosele ciento cincuenta y tres servicios de todo tipo (compra de carne, fruta, condimentos, verduras, recados y cometidos). Los jurados de la morería de Tudela se encargan del alquiler de bestias de acarreo y hasta el receptor de la merindad y el tesorero real²⁵ se facultan de aportar determinados productos²⁶.

22. Cfr. J.M^a LACARRA, *Historia de Navarra*, III, 204-205.

23. Dicho alcalde era comerciante y poseía una tienda, o sea, actuaba como suministrador particular. Cfr. AGN, *Comptos*, Caj. 184, núm. 1, XVIII; IDO ATE, *Comptos*, XXVII, núm. 1285.

24. Aparece como abastecedor de huevos y gallinas, también en 1410, al Hostal de la Infanta. Cfr. F. IDOATE, *Rincones...*, I, 9.

25. Llamados Simeno de Milagro y Garcí Lópiz de Roncesvalles, respectivamente. Cfr. IDOATE, *Comptos*, XXVII, núms. 1360, 1361, etc.

26. Entre los alimentos aportados por el receptor de la Merindad, figuran pescados, verduras y condimentos; el tesorero libra cantidades de trigo panificable.

LA MESA Y LOS COMPONENTES

En las costumbres de las clases altas, en general, la comida tenía una función simbólica, además de la nutritiva; se interpreta como un ejercicio del poder; es decir, que la reunión del séquito cortesano y servidores en torno al soberano, a la hora de las comidas, cumplía un papel destacado en las relaciones de éste con aquellos. No olvidemos que alguna de esta normativa ya se recogió en la antigua ley sálica de los Carolingios²⁷ y, sin duda, se hallaba extendida por el Occidente Europeo, del que Navarra no será excepción, sobre todo, por la influencia francesa en la casa real de los tiempos precedentes y coetáneos. Ajeno, pues, no sería cierto ceremonial desplegado en torno a la mesa de la Infanta lugarteniente del reino navarro, aunque ningún registro de cuentas sobre comidas haga mención a él. De otro lado, debemos tener en cuenta el marco de desarrollo de dicho ceremonial; las edificaciones palaciegas donde tuviera lugar, guardaron la sintonía adecuada, pues el palacio real de Tudela, hoy desaparecido, era rico en salones y estancias, acrecentados y decorados por Carlos III, hasta el punto que nada tuvieron que envidiar a las instalaciones de sus homólogos de Olite y Tafalla²⁸.

Era frecuente que las salas palaciegas destinadas a los yantares tuvieran una o varias mesas dispuestas en torno de la principal, reservada al señor, rodeadas de taburetes de asiento o bancos corridos. También era muy acostumbrado salirse al aire libre de las terrazas para comer y departir con los comensales, apenas el tiempo lo permitía²⁹; sabemos, por el gasto, que ninguna decoración aneja a las comidas de la infanta navarra se empleó en los veintiséis días que se estudian, lo que bien pudiera estar relacionado con el comentario anterior, dadas las fechas que comprende; otro detalle es que ni siquiera ante la presencia de invitados, a los que se atiende de modo especial en la comida, se gasta nada en decorar el comedor³⁰.

El acto de comer era solemne y cuidadas las formas, en todas las mesas de las clases altas y acomodadas de Europa. Era costumbre que los reyes y señores comieran acompañados de la corte en las estancias preparadas al efecto (en los apuntes diarios de cuentas se anota "la seynora Infanta y cuarenta y dos personas de su tiner, en sala"); los servidores y domésticos comían aparte³¹. No obstante, en determinadas ocasiones, eran invitados a la mesa de los sobe-

27. Cfr. G. DUBY, *Historia de la vida privada*, II, 31. Para el ceremonial cortesano, cfr. J. HERRS, *Occidente durante los siglos XIV y XV. Aspectos económicos y sociales*. Paris, 1963, vers. castellana, Barcelona, 1976, p. 312.

28. "La gran sala donde comía el rey fue decorada; en el suelo se colocaron ladrillos pintados, y en la pared que daba a la judería, se instaló una artística chimenea de dos cañones muy altos de piedra". Cfr. J.M. MARÍN ROYO, *Historia de la villa de Tudela, desde sus orígenes hasta 1390*, Tudela, 1978, 513-514.

29. Cfr. G. DUBY, *ob. cit.*, 84-85.

30. En otros registros se anota este tipo de gastos; por ej. para la fiesta de Todos los Santos de 1410, se adornó la mesa de la infanta con trabajos especiales de carpintería, colocación de una barra; paja de "restajo" para la estancia..., cfr. IDOÁTE, *Rincones...*, I, 10.

31. Salvo en casos excepcionales, cfr. G. DUBY, *ob. cit.*, II, 206.

ranos navarros personas de condición social inferior, como clérigos de bajo grado, servidores y pobres, sobre todo en fechas señaladas como la Navidad³².

Antes como ahora, tenía su importancia el servicio de las mesas y la colocación de los manjares, así como el turno de los diversos alimentos. Era acostumbrada la llegada de los guisos a la mesa en grandes calderos; en fuentes y bandejas se servían carnes y pescados. Las carnes asistían a la mesa de muchas formas, cocida, asada, con pescados, legumbres, mezcladas con aves; las salsas iban aparte³³. La organización y servicio estaban controlados por los maestros del "oficio" y el personal auxiliar servía desde la cocina y además pasaba manjares a los platos individuales, cuando eran requeridos.

Los acompañantes habituales de la infanta doña Juana eran las dueñas o doncellas (Anglesa, Joanina, Blanca, Isabel, Margarita, María, Catalina, Miramonda, Mariton, otras tres con el nombre de Joaneta y alguna más), el físico o médico don Yusuf, inseparable cortesano, como es lógico; se conoce también el nombre de algunos servidores (Beltranet, Pereiton, Pascoalet, Joanco), el secretario Martinco, el acemblero, el hornero, la lavandera, sus auxiliares, etc.³⁴; todo este personal pudo llegar a componer un séquito de veinte o veinticinco personas, incluyendo en ellas al trompeta, el aguador e incluso el pollero, como se anota en las cuentas. El resto hasta las cuarenta y dos que se mencionan a diario como comensales, debieron estar integradas por el personal que atendía los "oficios" (panadería, botellería, cocina, frutería y escudería). De su organización laboral nada sabemos; sin embargo, en otros estados europeos, el "senescal" era un cargo nombrado para velar por el servicio de los principales alimentos en la mesa, sobre todo las carnes, él se encargaba de trincharlas, existiendo hasta siete subordinados dependientes, "comprador", "dispensero", "cocineros", "conserge" (encargado de los hogares o fuegos), "portero" (encargado de recibir y colocar comensales, huéspedes, etc.) y el "criado" (que servía el pan y la sal)³⁵. Con estos u otros nombres, lo cierto es que la corte navarra hubo de tener agentes servidores en la mesa que cubrieran estos cometidos, amén de los consabidos maestros de cada "oficio", ya que si bien los reinos peninsulares hispánicos acudieron después que otros al carro de la modernidad, no debe olvidarse que el rey Carlos III, buen comedor según su efigie sepulcral³⁶, había gustado rodearse del lujo y esplendor de la nueva vida que anunciaba el Renacimiento, tanto más, cuanto duraban sus prolongadas estancias en la refinada corte francesa y su hija, qué duda cabe, tendría adquiridas algunas de estas costumbres y boato. Puede deducirse, sin demasiado atrevimiento, que el personal de cocina estaría formado por unas quince personas³⁷, que, sumadas a las antes comentadas, serían las cuarenta o cuarenta y dos que figuran en la expensa diaria.

32. Cfr. IDOATE, *ob. cit.*, I, 11-12; II, 11-12; III, 21-22.

33. Cfr. F. BRAUDEL, *Civilización material...*, I, 153.

34. Cfr. IDOATE, *ob. cit.*, I, 10.

35. Cfr. G. DUBY, *ob. cit.*, II, 85.

36. Cfr. J.R. CASTRO, "Carlos III, el Noble", *Temas de Cultura Popular*, Diputación Foral de Navarra, núm. 11, pp. 9 y ss. J.M^a LACARRA, *Historia de Navarra*, III, 161-181.

37. Esto se confirma cuando, por la víspera de la Navidad de 1412, llegó el rey a Sangüesa con su séquito y una quincena de maestros y servidores de hostal. Cfr. IDOATE, *Rincones...*, I, 10.

LOS ALIMENTOS

Sentado queda que en la alta sociedad medieval priman la apariencia y el lujo, como manifestación de supremacía sobre los demás estratos sociales; ahora bien, el lujo alimenticio es el primero en cuidarse; a él se reservan las más selectas carnes, la caza, los ingredientes costosos (especias y salsas muy caras como se ha visto en los precios), y la esmerada preparación de manjares a cargo de expertos cocineros. De este modo se fijaba la etiqueta, sin olvidar la abundancia como principal presunción de poder, o sea que la cantidad dominaba sobre la calidad; en el mejor de los casos, era un lujo para tragones, en expresión de F. Braudel³⁸, destacando sobre los demás el derroche de carne. Esta afirmación se plasma en el análisis del gasto diario expresado con más detalle en el anexo IV (entre carnes y volatería ocupan el 54,61% del total), y que, agrupado por alimentos, brinda la oportunidad del siguiente comentario:

Carnes

Son las reinas de la mesa; se compran a diario y se consumen, o mejor, se derrochan en cantidades importantes. El carnero es la especie más consumida, a razón de cuatro animales diarios (que representan en total, el 91,64% de las carnes consumidas) servidos por los carniceros ya mencionados; es preciso pensar que estarían recién sacrificados, dado el fuerte calor estival de estas fechas y los escasos medios de conservación de aquel tiempo; aunque son conocidas, desde antiguo, las ordenanzas, extendidas por todo el Occidente Europeo, que obligaban a los carniceros a proteger sus productos en los sótanos, pues no era extraño el consumo de carnes pestilentes³⁹; deberemos pensar, no obstante, que al tratarse de tan prestigioso cliente, se serviría calidad en el género y en su estado de conservación. Al asistir juntos vacuno y ovino, aquél en inferior cantidad a éste (el 8,01 frente al 91,64%), es posible que se mezclaran en guisos o asados. No se compra carne de cerdo un solo día, a pesar de no ser desconocido para la mesa real⁴⁰. Parece que no era de los productos más apreciados entre las altas clases sociales, siendo su consumo muy habitual, por el contrario, entre los estratos populares⁴¹; además, las fechas no son adecuadas para el sacrificio de cerdos. En cualquier caso, se trata de un dato analizable en estudios más amplios.

38. Cfr. *ob.cit.*, I, p. 153.

39. Cfr. H. PIRENNE, *Historia económica y social de la Edad Media*, F.C.E., 13ª reimp., Madrid, 1975, pp. 128-129.

40. Incluso se la considera muy apreciada, a pesar de que en todos los datos estudiados por F. IDOATE, sólo aparece una vez, por el mes de diciembre de 1426; cfr. *Rincones...*, I, 12. Sabemos, por otros datos, que en 1399 se compraron para el hostel de los reyes, 28 puercos, en San Juan de Pie de Puerto; cfr. J.M^a LACARRA *Historia de Navarra...*, III, 206.

41. Al menos así se manifiesta un observador extranjero en el París del siglo XVI, donde las costumbres pudieron haber cambiado con el tiempo y las circunstancias; no obstante afirma que *el cerdo es el alimento de los pobres, de los que son verdaderamente pobres* y esta rotundidad es la que llama la atención sobre la presencia de manjares de condición inferior en una alta mesa; dicho sea con todo tipo de reservas. Cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, I, 154. J. LE GOFF, *La civilización...*, p. 480.

Aves

Se utilizan, junto con las carnes, como acompañamiento en los platos, debió ser, porque la cantidad no es significativa para el número de comensales (lo usual es un par de gallinas y dos de pollos, cada día). Ocasionalmente se adquirió un ánsar y tres veces se consumieron perdices (un par cada día) Dos veces se compraron pájaros (debieron de ser pequeños, dado su bajo precio y la alta cantidad consumida, trescientos setenta y ocho en total; la presencia de caza en la mesa de la Infanta está en correspondencia con las costumbres de los refinados usos palaciegos que se vienen glosando⁴², a pesar de que la variedad y abundancia no sintonicen con la de otros productos consumidos.

Pescados

La compra de estos alimentos coincide siempre con los días fijados por la Iglesia para la abstinencia de carnes que, como se conoce, llegaban en este tiempo hasta los ciento sesenta y seis anuales, entre viernes, sábados, vísperas de fiestas y otros⁴³. Asistían a la mesa en sustitución de las carnes, salvo dos días en que las acompañaron (el dos y el ocho de agosto, con menor cantidad que los restantes). Se compra fresco y salado; uno de agua dulce (anguilas y barbos) y el otro de mar (merluza seca y arenques o sardinas, comprados por unidades). Una sola vez se trajeron lubinas, quizá procedentes del Cantábrico, el mar más cercano. La preparación del pescado se hizo a base de aceite y resalsas, cuya presencia en la compra siempre coincide. Este dato indica que los escabeches y preparados eran frecuentes en la cocina navarra de la época. El bajo precio del pescado, respecto a otros alimentos, advierte del carácter asequible a las economías modestas, en consonancia con la tradición pesquera peninsular.

Verduras

Aparecen en todas las compras diarias y debieron de acompañar a carnes y pescados, unas veces como condimento y otras como guarnición. Eran muy variadas y, como ya se ha dicho, rara vez se adquirieron al peso, pauta común en otros registros conocidos⁴⁴, lo que dificulta el conocimiento de su valor y cantidad. Como se ha referido al tratar de los precios, el bajo costo de estos productos frente a otros (1,58% del gasto global) y su presencia diaria en las comidas nos indican que su valor estuvo muy por debajo de los demás alimentos, siendo los productos más asequibles del mercado de entonces.

Los rábanos, comprados a diario, se incluyen en las cuentas de "panadería", aunque los sirviera el frutero, o sea que se tomarían como entrada y cru-

42. Cfr. J. BÜLER *Vida y cultura...*, p. 259; J. LE GOFF, *ob. cit.*, 480-481. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, 153-158.

43. Destacando entre todos los días de Cuaresma, de extrema severidad, hasta la época de Luis XIV. Cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, I, 176; J. BÜLHER, *ob. cit.*, 258. En el anexo V, 2. puede observarse que en nueve de los veintiséis días, coincidentes con el viernes y sábado de cada semana, se guarda abstinencia. También se guardó el jueves, 9 de agosto, y la víspera de la Virgen (día 14), ayunó la Infanta, siendo la carne el primer alimento restringido.

44. En los que aparecen generalmente adquiridas por cestas; cfr. IDOATE, *Rincones...*, 1,12.

dos, según costumbre que aún perdura. Cebollas y hortalizas condimentan y acompañan a carnes y pescados. Calabazas y berenjenas sirven para preparar los pescados y no tienen acceso a la mesa en los días de carne; las acelgas se adaptan a todo y hasta los puerros se usan con carne y pescado, en dos ocasiones. Sólo se compra una vez ajos para aliñar el pescado. Entre las leguminosas, aparecen las arbejas, compradas en poca cantidad y siempre como acompañantes del pescado. Por último, el perejil sirve de acompañamiento de carnes, sobre todo, y rara vez con el pescado.

Condimentos

El aliño o sazonado de los alimentos medievales era, más que una costumbre, una necesidad, por las dificultades de conservación que planteaba. La gama de condimentos es variada, pues entre ellos, hay verduras que se incluyen mejor en este apartado (cebollas, perejil, puerros y ajos), por su mejor adaptación al aliño que a la guarnición, por lo que su comentario ya se ha hecho. Un condimento frecuente de este tiempo es el agraz o "vergus"⁴⁵, que siempre se adquiere con la mostaza; su compra es casi diaria, indicando fuerte presencia en los preparados y salsas. El aceite pudo emplearse crudo y cocinado en guisos y asados; acompaña siempre a los pescados y muy ocasionalmente asiste a las carnes; se mantiene la tradición mediterránea de usar esta grasa en lugar de manteca o tocino; este producto se compró en un solo día, para preparar el menú extraordinario en atención a los invitados⁴⁶. La sal se compra a diario y así aparece en los asientos contables, aunque se paga en cinco ocasiones. Su presencia es fuerte en la cocina, y debió emplearse con las carnes. Ya se ha visto, al hablar de éstas, que la tradición carnívora medieval europea, en general, llevaba al consumo de animales no siempre tiernos y de conservación dudosa; esta realidad exigía el abundante uso de condimentos y especias que disimulara los olores y garantizara el consumo⁴⁷. Otro condimento muy frecuente era el vinagre, usado casi como la sal y pagado en las mismas condiciones, pero mucho más barato⁴⁸.

Especias

Un preparado de fuerte presencia alimenticia es la resalsa, que debió ser mitad condimentos y mitad especias; aunque desconocemos su composición; no obstante, se compró a los especieros y se servía preparado al hostel y además, debió reelaborarse en la cocina, porque en dos ocasiones se paga el "lava-

45. En el texto aparece como "agraz". En otros trabajos se cita como "vergus", cfr. L. VILLEGAS, "Datos sobre la alimentación en la frontera navarro-castellano-aragonesa...", 237. Hay quien afirma, no obstante, que el "verjus se bebía en la casa real, hecho con uvas en agraz (el champagne de la época)", cfr. F. IDO ATE, *Rincones...*, III, 21.

46. El 19 de agosto fueron invitados, todo el día, "Madama Johana; y a la cena, el alferiz y el canciller del Reino. (AGN. Reg. 300, fol. 15v). Puede tratarse de madama Johana, hija bastarda de Carlos II y hermanastra del rey, casada con Johan de Bearne. IDOATE, *Comptos*, XXVII, 721.

47. *Vid.*, nota 38.

48. En los asientos aparece siempre incluido con la compra de otros condimentos y verduras, anotándose cantidades insignificantes. El 15 de agosto se cita el pago a "Pedriello, por vinagre de por muchas vegadas e non contado, 20 dineros".

do de los exugados de la salsería"⁴⁹. Este producto se consumió solamente en días de abstinencia, es decir que sirvió de acompañante a los pescados. Su elevado costo (diez dineros la libra) debió estar relacionado con la gran cantidad de especias empleadas en los componentes, que como se ha apuntado en los precios, eran de extraordinario valor, debido a su procedencia oriental, sobre todo desde que los mongoles cortaron las rutas comerciales con Occidente, uno de los sueños de los descubridores del tiempo inmediato posterior a éste que comentamos, como es sabido. Se consumen especias de producción más o menos local, como el azafrán, adquirido en siete ocasiones y el orégano, en un solo día, de conocida tradición árabe. Entre las extranjeras, la más usada es la pimienta, siguiendo la costumbre europea de su consumo⁵⁰. Menos frecuentes son los clavos, jengibre, cominos y canela (todos a cuatro sueldos la onza), con la apreciación de que su presencia en las comidas se hace a partir de la segunda decena de agosto.

Frutas

Como ocurre con las verduras, tampoco aquí se anotan cantidades y las compras, que son diarias, reflejan escasa cuantía, respecto a otros productos. Diríase que los frutos del campo son los más baratos y asequibles. Habría que distinguir entre frutos secos y frescos. Entre los primeros están las avellanas, adquiridas junto a higos, ciruelas y uvas, que posiblemente también fueran secos, porque se compran en julio (tiempo inadecuado para las uvas, sobre todo). El resto de las frutas son frescas, porque así consta en las anotaciones, y variadas (manzanas, melocotones o duraznos, peras y otras estivales), que se consumen en agosto. También los cítricos están presentes, aunque en una sola ocasión y por gran cantidad (cien limones, comprados el día de invitados), más adecuados para elaborar algún postre especial o refresco, que para consumir solos.

Lácteos, grasas y huevos

Los derivados de la cabaña parece que no entusiasaban demasiado a la Infanta y sus acompañantes, tal vez por su escasa importancia como manjares preciados; el queso, por ejemplo, era una proteína barata, e importante alimento popular; la leche se consumía en importantes cantidades, en toda Europa, sobre todo en los medios urbanos, tras el desarrollo de las ciudades⁵¹;

49. En ambos casos se apunta dicho lavado "por muchas vegadas e non contado"; el importe suma 2 sueldos.

50. Aunque es un producto de lujo, por su elevado coste, sobre todo desde que los turcos cortaran la ruta de Mongolia. Cfr. L. PIETRI, *Le monde et son histoire*, Paris, 1969; ed. castellana, IV, 510. Debe tenerse en cuenta que, durante siglos, ha sido, junto con las especias, el objeto principal del comercio con Oriente; incluso hubo un proverbio que decía "caro como la pimienta". De otra parte, el uso de especias, como se ha comentado, hubiera sido una forma de disimular el estado de las carnes, no siempre óptimo; cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, I, pp. 181 y ss.

51. Hasta bien entrado el siglo XIII fue un alimento básico campesino (cfr. J. BÜLER, *ob. cit.*, 259); sin embargo, con el desarrollo de la vida ciudadana, se consumía en cantidades tan importantes en las ciudades de Occidente, que pronto se plantearon problemas de abastecimiento (cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, 172).

sin embargo, solamente tres días se compra leche en el hostal navarro (por valor de cincuenta y seis dineros), y algo más se consumió de queso (cinco ocasiones, por cantidades que oscilan entre una y cinco libras), coincidentes siempre con fechas de abstinencia. Debieron servir en la preparación de algunos platos, más que en dosis individuales. De las grasas ya se ha comentado el escaso consumo de productos animales, y del uso de aceite de oliva con carnes y pescados, al tratar de los condimentos. Los huevos, aunque se compran de modo irregular, tienen una alta presencia en las comidas y alternan con carnes y pescados, indistintamente. Coincidiendo con los lácteos, en su carácter popular, por lo habitual en todas las mesas europeas⁵², es un alimento estimado, a diferencia de los anteriores, también en la mesa real navarra.

Vinos

La habitual asistencia del vino a la mesa medieval de cualquier estamento social es hábito indispensable que se cumple rigurosamente. Toda Europa lo bebe, mientras una sola parte lo produce, sobre todo los países mediterráneos y sobradamente conocida es la tradición navarra en el cultivo vitivinícola⁵³. Las tierras más antiguas de crianza de vides son las de Olite y Tafalla, al tiempo que asiduas abastecedoras de la mesa real, cuyos soberanos se encargaron de cuidar y proteger, tanto aquí como en la comarca de Tudela⁵⁴. Estas áreas del llano navarro son las que surten de vinos "bermejós" a la mesa de la infanta, durante todos los días que se estudian, y los distintos lugares de procedencia de los caldos, se extienden, además por la comarca de Estella e incluso la castellana población de Calahorra, como puede verse en el mapa.

El abastecimiento diario y por anotaciones iguales posiblemente se debiera a la mala conservación en grandes cantidades y su dificultoso transporte, con el consiguiente riesgo de avinagramiento y picado; no se olvide que las técnicas de conservación en medidas importantes son muy posteriores a este tiempo⁵⁵. Otra cuestión es que las explotaciones navarras no eran grandes, sino de carácter familiar que servían, en muchos casos, para equilibrio de economías modestas⁵⁶, lo que pudiera dar explicación a la gran cantidad de abastecedores que surten el "oficio de Botellería" del Hostal.

Cereales

Entre los alimentos vegetales destaca el trigo panificable, servido a diario por el recibidor de la merindad, con cargo a las cuentas de su oficio y no al

52. Así lo afirma F. BRAUDEL, hasta el punto de que son un determinante del índice de coste de la vida, debido a las fluctuaciones en su precio; cfr. *ob. cit.*, 11 A.

53. Cfr. J. M^o LACARRA, *Historia de Navarra*, III, 204 y ss.; F. IDOATE, *Rincones...*, I, "La Pamplona vitivinícola y las tabernas reales", 200-203; y "Vino y sidra" 457-466; J. CARRASCO, "La saca del vino de Maya (1371)", *Príncipe de Viana*, XLVI (1985), núm. 174, 235-243.

54. Aquí los viñedos eran de regadío; cfr. J. M^o LACARRA, *ob. cit.*, 206.

55. Las técnicas de trasiego y embotellado, así como el uso regular de taponos de corcho, no se conocían aún en el siglo XVI e incluso en el XVII. Cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, I, 195.

56. *Vid.*, nota 22.

registro de hostel. Por dos veces, además, se compran panes para equilibrar el insuficiente abastecimiento, si bien se repone en fecha posterior, de modo que todos los días se recibe la misma cantidad. En ningún caso se habla de granos molturados, debido posiblemente a la relativa buena conservación del cereal entero, pues, como es sabido, el trigo se solía almacenar, incluso sin separarlo de la paja, variándolo de lugar varias veces al año al objeto de protegerlo; por el contrario, la harina se picaba a poco de obtenerla⁵⁷. La tradición molinera de las ciudades y villas navarras, que aprovechaban todos los cursos continuos de agua —y Tudela es buen ejemplo—, son prueba de la molienda diaria.

Nada conocemos de la calidad del pan obtenido; sin embargo, se han estudiado hasta siete categorías diferentes en distintos puntos de la Francia del siglo XIV⁵⁸, según el empleo de varios tipos en el tamizado de harinas, o la mezcla con otros cereales. Imaginemos que la mesa de la Infanta contaría con la categoría superior de elaboración, cuyo responsable era el maestro del "oficio de Panadería".

El arroz es otro cereal que asiste a las comidas, en un solo día. La cantidad no se apuntó y el precio pagado (un sueldo) no indica la abundancia de este producto, entre tantas personas. Como se adquirió el 19 de agosto, fecha en que hubo invitados, cabe pensar que sirvió para la preparación de algún plato o postre especiales. En cualquier caso, no es un cereal que tentara demasiado a los ricos del occidente medieval y se usaba más bien como alimento auxiliar⁵⁹; en los datos estudiados por F. Idoate, aparece tan sólo una vez⁶⁰.

GASTO, CONSUMO Y FRECUENCIA

La relación entre la compra diaria y la cantidad de productos que componen la mesa, así como la distribución alimenticia entre sus componentes, se recogen pormenorizados en los anexos IV y V (apartados 1 y 2), mereciendo algunas reflexiones.

Sentado queda que el producto más consumido es la carne; asimismo, genera el gasto mayor (el 49 % de la compra diaria global, sólo las carnes; y el 54,61 %, incluidas las aves). La frecuencia en las comidas es ininterrumpida de domingo a jueves, quedando los viernes y sábados reservados para el precepto religioso de la abstinencia. Vacuno y ovino se sirven juntos durante diez días; en los seis restantes que se consume carne, es el carnero el principal componente de los platos. La cantidad de cuatro animales sacrificados a diario (además del vacuno) supone un consumo exagerado (unos ochenta kilos de

57. Cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, I, 111-112.

58. Cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, 106-107. Tres tipos de pan se fabricaban en la Marsella de 1273; cfr. L. STOUFF, *Revitaillement et alimentation...*, 49.

59- Y cierto uso del arroz con leche; cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, I, 81.

60. En cantidad de dos docenas, para 110 personas; cfr. *Rincones...*, I, 9- Sin embargo, da cuenta de la frecuencia relativa del arroz en la mesa del Príncipe de Viana, desconociendo al detalle los preparados que con el mismo se hacían; cfr. *ob. cit.*, III, 23.

carnero y entre dos y tres y medio kilos de vacuno)⁶¹. Como se ha observado anteriormente, el consumo de aves debió servir más de complemento o aderezo que de alimento principal. La relación entre consumo (más del 60 %, o sea dieciséis días, sobre los veintiséis totales) y el gasto invertido en la compra de carnes y aves (el 54,61 % de la compra global) indica que el producto más caro es el más consumido, como corresponde a la categoría social de la mesa.

El consumo de pescado es menor; en la compra representa poco gasto (el 4,32 %) y se consume durante once días; en nueve de ellos, se comen anguilas y barbos en cantidad que desconocemos, y otros cinco, se compraron sardinas, adquiridas por unidades (debió de tratarse de arenques secos), doscientas en total; la merluza seca sirvió como principal componente de la mesa, en un solo día y se adquirieron treinta y una libras (casi doce kilos). La relación entre el poco elevado gasto (representa el 4,32 % de la compra) y el consumo (el 42,3 % de pescado en la mesa) indica que el producto es asequible y barato respecto a otros alimentos, a la vez que solicitado por los maestros racioneros, como corresponde a la tradición pescadera de la Península.

Sobre las verduras, como se ha dicho antes, no se conocen las cantidades adquiridas, salvo que se compran y consumen a diario (el 96,1 % de la frecuencia), frente a su bajo costo (el 1,58 %), es decir, se trata de los productos menos apreciados y más consumidos.

El aceite es, entre los condimentos y grasas, siempre componente de los platos de pescado; se consumen cinco libras por día (unos 1.860 gramos). En una ocasión acompaña a las carnes, en cantidad insignificante (media libra). La sal, por el contrario, se consume a diario y en cantidades importantes (en total es un robo)⁶²; es decir, que aproximadamente la dosis por persona y día supone unos treinta y cinco gramos (el 175 % de la cantidad media europea, en este tiempo)⁶³, otro indicativo de la afición navarra medieval por la sal, empleada en casi todo, y con preferencia, en las carnes; en los asientos contables figura su adquisición diaria, aunque se paga en cinco ocasiones. Del vinagre sólo sabemos su presencia diaria en la compra, sin que figure cantidad o precio en las anotaciones contables. En general, los condimentos representan el cien por cien de la frecuencia en el consumo diario, mientras que el gasto es muy discreto (el 3,37 % de la compra global).

Lo mismo ocurre con las frutas; se consumen casi a diario, mientras que su importancia en el gasto es mínima (el 1,63 %); en correlación con los demás productos agrícolas, parecen poco valoradas y muy consumidas.

Entre las especias destaca, por la cantidad, el preparado de la "resalsa", consumida solamente con pescados, en días de abstinencia, con notable abundancia (entre veinte y treinta libras, unos ocho a once kilos diarios). De las

61. La libra tiene un valor actual de unos 372 gramos, según J. ZABALO, *La Administración...*, 232, nota 1.707.

62. No es posible determinar con exactitud el peso, en equivalencia actual, puesto que la única referencia conocida es el robo de trigo (mucho menos pesado que la sal), que Zabalo calcula en 22 kilos, válidos para la aproximación que se comenta; cfr. *ob. cit.*, 228, nota 1.036.

63. El consumo medio europeo, en los finales de la Edad Media, era de 20 gramos por día, doble del consumo actual. Cfr. F. BRAUDEL, *ob. cit.*, 172.

especies sueltas, ya se ha comentado que la pimienta es la más usada; y menos frecuentes, el clavo, jengibre, cominos y canela, empleadas de modo más ocasional. Su consumo global es durante dieciocho días (el 69,2 %), en tanto que ocupa una apreciable cantidad del gasto (el 8,42 del total), motivada por la comentada escasez y lejano transporte.

Los huevos se compran con mucha frecuencia (en dieciocho ocasiones), pero de modo irregular, pues oscilan entre la media y las seis docenas por día. Para tener idea aproximada de su consumo, en conjunto se anotan quinientas cuarenta y cuatro unidades, que representa una media de veintiún huevos diarios. En las comidas asisten tanto a carnes como a pescados. Puede afirmarse que la mesa real navarra participaba, en este caso, de un alimento sumamente habitual en las mesas europeas de todas las clases sociales de la época⁶⁴.

El vino es un producto indispensable en la mesa, como se ha visto; su frecuencia es diaria y las cantidades consumidas infunden respeto en las costumbres alimenticias actuales (nada menos que dos y medio litros por persona y día)⁶⁵, si bien cabe pensar que el consabido derroche que acompaña a los yantares, evitaría tan exagerada ración; asimismo, es observable la frecuente costumbre de repartir vino y alimentos entre pobres frailes y otros menesterosos⁶⁶.

En trigo panificable, la cantidad más frecuente son tres robos diarios (unos sesenta y seis kilos, que suponen 1.535 gramos por persona y día)⁶⁷. Como se compran unidades de pan cocido en los días que se sirve menos trigo, se ha podido calcular que con un robo se fabricaban unos veinticuatro panes; o sea, que las piezas fabricadas por el "hornero" pudieron tener unos novecientos dieciséis gramos (pieza y media para cada persona durante el día). Como en los casos anteriores, hay que pensar que la exagerada cantidad de pan no se gastaba en las comidas, sirviendo más como elemento ostentativo y lujoso, que como ración acostumbrada; tal apreciación se corrobora al comparar los datos conocidos en otros registros de cuentas similares; así en 1405, correspondieron seiscientos ochenta y siete gramos de pan a los comensales del conde de Caltelbón, en Pamplona (a razón de dos robos y medio entre ochenta personas); en noviembre de 1410, se sirven veintidós robos de trigo para ciento diez componentes de la mesa real (4.400 gramos por persona, mientras los panes eran de 1.407 gramos); y cantidad similar se sirvió en Sangüesa, dos años más tarde, para la mesa del rey, y en la de la reina, en la Navidad de 1425 y 1426⁶⁸. Esto quiere decir que, en función de la categoría social del amo, estuvo la cantidad de alimentos que subían a la mesa (más en la del rey y la reina, menos en la de la infanta primogénita y menos aún en la del conde de Castalbón).

64. *Vid.*, nota 52.

65. Un carapito equivalía a los actuales 11,77 litros, según el criterio de J. Zabalo, apoyado en los datos de Hamilton; *cf. ob. cit.*, 151, nota 1.077.

66. *Cf.* IDOATE, *Rincones...*, I y II, 12; III, 22.

67. *Vid.*, nota 61.

68. *Cf.* IDOATE, *Rincones...*, I, 9-12; II, 12.

LA RACIÓN Y LA DIETA

Para ofrecer algunas estimaciones relativas a la dieta, a través del análisis que se viene comentando, es conveniente partir de algunos elementales datos sobre las necesidades alimenticias de la persona adulta. En el conocido estudio de Raymond Lananne⁶⁹, se recogen los principales componentes bioenergéticos de los alimentos de uso común, según las investigaciones de Lucie Randoin. La composición media —por cada cien gramos, de los principales alimentos que se consumieron en el período de tiempo que se estudia— está recogida en el anexo VI y para su comprensión realizaremos las siguientes aclaraciones:

Entre los componentes biológicos de cada alimento hay que distinguir cuatro principales: *calóricos*, que proporcionan la energía necesaria para el trabajo muscular; *energéticos*, que garantizan las funciones celulares del organismo; *minerales*, indispensables en el desarrollo bioquímico; y las *vitaminas*, elementos primordiales en la vida celular. Además, R. Lalanne establece tres leyes fundamentales en la fisiología de la nutrición: 1. La ración alimenticia diaria debe proporcionar la energía necesaria al organismo para su funcionamiento. 2. Dicha ración debe garantizar los principios nutritivos no energéticos, indispensables. 3. Estos principios no energéticos deben estar en las dosis convenientes para garantizar el equilibrio de la ración. Según este planteamiento, las necesidades alimenticias diarias del hombre adulto que realiza un trabajo medio serían: unas 2.500 calorías determinadas por 60 a 90 gramos de *prótidos* (proteínas y aminoácidos), que proporcionan 240 a 360 calorías; 65 a 90 gramos de *lípidos* (ricos en ácidos grasos que dan calor), que proporcionan 600 a 840 calorías; y 300 a 410 gramos de *glúcidos* (necesarios para la energía muscular), que proporcionan 1.200 a 1.650 calorías. El aumento o carencia de estas proporciones podrían alterar el ritmo vital, produciendo trastornos o enfermedades. Por otro lado, los elementos no energéticos indispensables (vitaminas, sales minerales, celulosa y agua) deben estar presentes en la dieta diaria (hasta ocho vitaminas diferentes, unas siete sales minerales que son elementos constructivos y reparadores, otras seis, elementos catalíticos o fijadores, la celulosa que garantiza la función intestinal y el agua, en cantidades superiores). Por tanto, el equilibrio racional de la dieta, traducido en alimentos, serían unos 30 gramos de elementos proteicos, para cuya obtención habría que consumir carne, pescado y huevos, de una parte, y lácteos (queso y leche) de otra; por ejemplo, 200 gramos de leche, 100 de pescado y 30 de queso; entre 65 y 90 gramos de materias grasas, obtenidas de la carne, pescado, lácteos, productos vegetales, grasas, etc.; el aporte vitamínico necesitaría de legumbres y frutas, dos o tres veces al día, y consumo de vegetales crudos y frescos, por último, el aporte calórico de todo el consumo precedente supondrían unas 1.000 calorías, siendo necesarias otras 1.500 para completar la dieta, aportadas por *azúcares* y almidón; por ejemplo, 350 gramos de pan (unas 900 calorías), 400 gramos de féculas (400 calorías), 15 gramos

69. Cfr. Raymond LALANNE, *L'alimentation humaine*, PUF, Paris, 1971; ed. castellana, Barcelona, 1971.

de azúcar (60 calorías) y 40 gramos de mermelada (110 calorías). Todo esto garantizaría el estado saludable de la persona adulta de tipo medio.

La exposición precedente autoriza —con la relatividad que los datos del estudio requieren— a determinar cierta aproximación a la dieta diaria de la infanta y su séquito, partiendo del cálculo de la ración, según los alimentos principales consumidos que se agrupan en valores medios, a razón de gramos por persona y día, recogidos con detalle en el anexo VII. Los alimentos más significativos, por su cantidad y por su frecuencia diaria, son el pan y el vino, anotados en cantidades muy importantes para cada persona (casi un kilo y medio de pan diario y más de dos litros y medio de vino), lo que, en caso de consumirse, correspondería al aludido "lujo para tragones"⁷⁰. Igual ocurre con las carnes (casi un kilo diario), lo que supone otra gran exageración, en tanto que los demás alimentos recogidos aquí tienen un consumo mucho más discreto (ciento treinta gramos de pescado, treinta y seis de aceite, casi un huevo por persona y entre veinte y treinta gramos de lácteos) sin tener en cuenta la resalsa (casi un cuarto de kilo por persona). Estos apuntes no hacen más que confirmar la consabida dieta medieval, rica en carnes, vino y pan, como alimentos fundamentales de las clases selectas. Otra cosa es la ración ingerida, realmente, de la que nada puede decirse, al menos en este trabajo.

Si se intenta un ensamblaje con las anotaciones referidas a los principios bioenergéticos y el valor medio de los alimentos consumidos en el tiempo analizado (o sea, el estudio comparado de los anexos VI y VII), resulta una composición media aproximada de los principales componentes biológicos y calóricos de los alimentos que se han venido estudiando y, a la vez, los excesos o carencias en la ración, en el hipotético caso de su total consumo, todo ello recogido con más detalle en el anexo VIII. De donde se desprende que en todos los casos, salvo en la vitamina C, se producen cantidades excedentarias; algunas de ellas en más de dos veces las proporciones razonables. Así, el aporte calórico en la mesa real navarra es casi tres veces superior a la dieta normal (más de 6.500 calorías, frente a las 2.400 necesarias), que, como puede verse, son producidas sobre todo por el pan y las carnes. La proporción excedentaria se incrementa en los principios energéticos (casi el quinientos por cien en prótidos, el cuatrocientos por cien en lípidos y algo más del doscientos por cien en glúcidos), siendo protagonistas de los excesos, también aquí, carnes y pan. Entre los elementos minerales, se mantiene el incremento (cuatro veces más fósforo, casi seis veces más hierro y algo más de un tercio en calcio). Entre las vitaminas se producen cantidades superiores en las proporciones de la "B" sub uno y la "B" sub dos, la "A" y la provitamina "A", así como en la "D"; en cambio, como se ha dicho, la vitamina "C" es insuficiente en más de cuarenta miligramos, de los setenta necesarios.

De todas estas particularidades se desprende que el dominio en el consumo de alimentos de origen animal (carnes, sobre todo, a la larga producen residuos en el organismo humano que hacen peligroso su abuso⁷¹, mientras que

70. *Vid.* nota 37.

71. Su determinación aproximada se desprende del consumo medio. Así el vacuno adquirido durante nueve días viene a ser de 7,65 libras (algo más de 66 gramos por persona,

los lácteos, de gran poder biológico, apenas tienen presencia). El valor energético de los cereales produce aportes calóricos fuertes y dan exceso de acidez, no conveniente a la salud. Los productos vegetales no son evaluables en el caso que nos ocupa, pero, como es obvio, son fundamentales en la dieta equilibrada, a la vez que no eran demasiado asiduos en las mesas medievales; no obstante, sabemos que la mezcla de productos vegetales con animales produce una digestibilidad máxima, y esto sí parece que era conocido y practicado en aquel tiempo. Hay que suponer que las enfermedades derivadas de la alimentación serían por excesos, más que carenciales, más nefastas, cuanto más ricas en cuerpos grasos (que, por ejemplo, generan exceso de urea)⁷². O sea que no sería de extrañar la presencia de males, entre los reyes y cortesanos, como hipertensión, hemorragia cerebral, cirrosis hepática, obesidad, la conocida "gota", *etc.*

Aunque no todo era carnaza en los yantares medievales navarros, según expresión de Idoate, porque pescados, verduras, frutas y otros alimentos tenían entrada casi permanente, lo cierto es que carnes y vinos tienen fuerte presencia en la mesa real y, como se ha intentado comprobar, dejarían sentir sus efectos sobre los asistentes a las comidas.

CONCLUSIONES

El estudio de los aspectos cuantitativos constituye un importante banco de datos para entrar en el conocimiento de numerosos aspectos sociales y económicos del medioevo, entre los que la alimentación también tiene su lugar. Una pequeña muestra sobre el gasto de hostel real puede sugerir comentarios reflexivos que ayudan al entendimiento del complejo mundo cortesano navarro.

Las anotaciones sobre precios y salarios, indicativas de la mejor situación económica del reino, no apuntan a una mejora general sino a cierta inaccesibilidad de los menesterosos a los buenos alimentos de la mesa real. El abastecimiento de los oficios alimenticios quedó garantizado por un buen número de suministradores de todo lo necesario para los yantares, sobre todo del vino. El gasto evidencia planificación en la administración del hostel, donde se consume a diario lo que se compra, sin que se produzcan excedentes de almacenamiento, al tiempo que no se generan otros desembolsos distintos de los alimenticios.

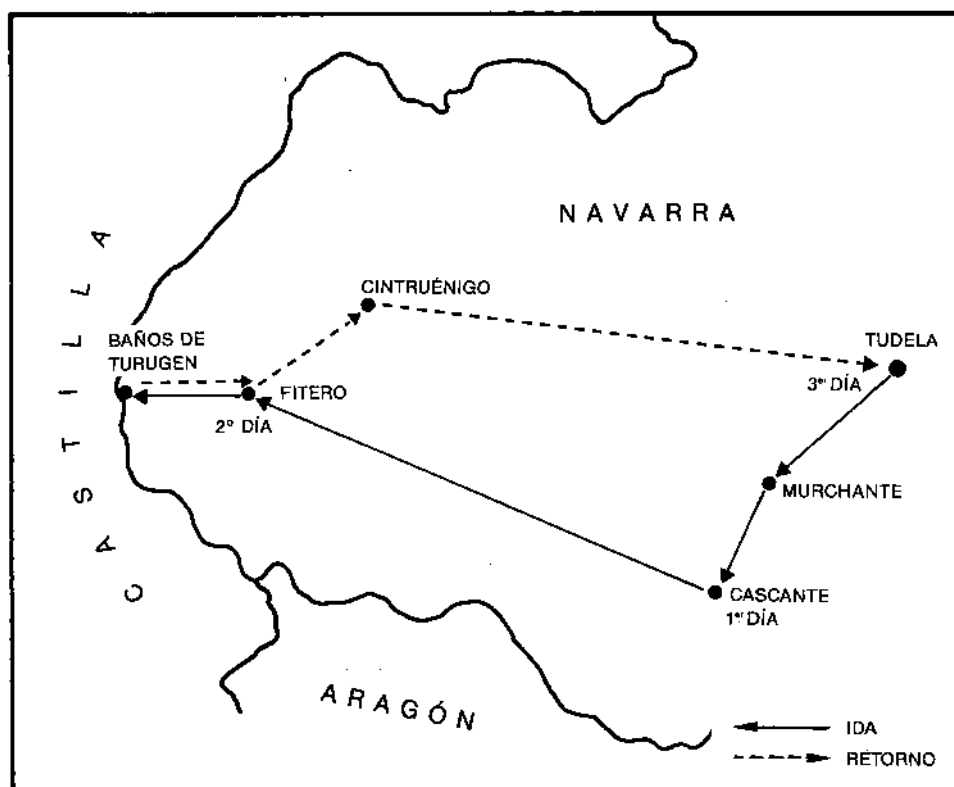
La observancia de los preceptos religiosos, cumplida con rigor, ocasiona la abstinencia periódica semanal y motiva el consumo de pescados; las restan-

según lo expuestos en la nota 60). Dejando para el becerro un precio similar, puede apreciarse que un cuarto de pieza o animal sacrificado, tendría 11 libras (más que prudente cantidad de 4.092 gramos), unos 95 gramos por persona. Los cuatro carneros diarios, según el precio, podrían fijarse en algo más de 16 libras (superior a seis kilos), unos 565 gramos. En cuanto a las aves, se consumen unas 7 piezas, entre gallinas y pollos; unos 17 kilos y medio, que suponen 400 gramos por persona, sin contar los pájaros, perdices y otras adquiridas.

72. Esta alimentación se adapta mal a las necesidades fisiológicas del hombre, por ser demasiado rica en elementos ácidos, cuerpos púricos (urea) y ácidos aminados. Cfr. R. LALANNE, *La alimentación humana*, 103

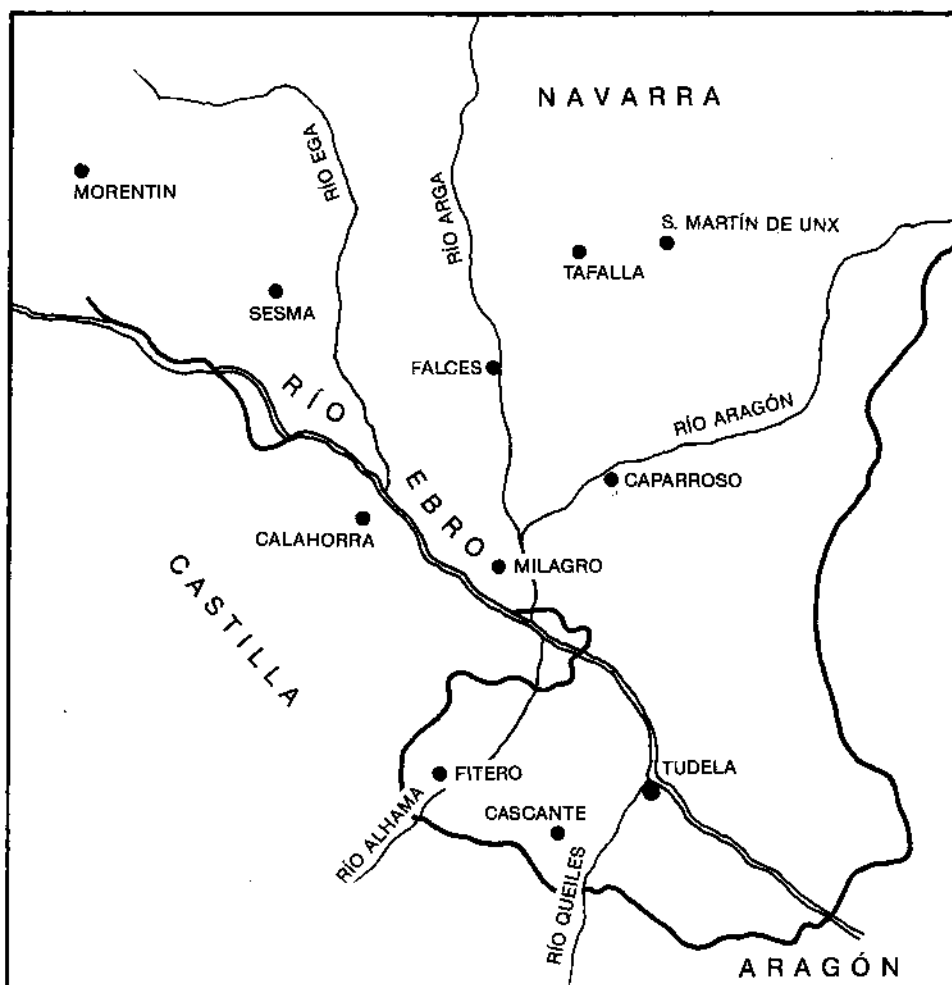
tes jornadas presentan abundancia de carnes en la mesa, acompañadas de otros alimentos, con abundante pan y derroche de vino, como corresponde a la categoría social de los componentes, según la tradición europea occidental de este tiempo.

MAPA I. ACOMPAÑAMIENTO A LA REINA EN VIAJE A CASTILLA
(16 AL 18 DE AGOSTO, 1408).103



ANTONIO CASTELLANO GUTIÉRREZ

MAPA II. PROCEDENCIA DEL VINO SERVIDO (26 JULIO A 20 AGOSTO 1408)



ANEXO I. EL GASTO DIARIO DE HOSTAL

mes	día	Panadería (d)	Botellería (d)	Cocina (d)	Frutería (d)	Escuder. (d)	Importe (d)	%
jul.	26	96	72	300	72	—	540	1,08
	27	8	342	804	80	132	1.366	2,74
	28	8	342	733	84	—	1.167	2,34
	29	12	342	360	100	—	814	1,63
	30	12	342	246	80	—	680	1,36
	31	12	342	334	72	60	820	1,65
ags.	1	12	342	184	40	—	578	1,16
	2	12	594	336	64	—	1.006	2,02
	3	12	324	952	72	—	1.360	2,73
	4	8	360	922	56	—	1.346	2,70
	5	8	342	508	3.924	—	4.782	9,59
	6	8	354	154	40	60	616	1,23
	7	8	396	458	72	—	934	1,87
	8	8	342	402	42	—	794	1,59
	9	10	342	390	44	—	786	1,58
	10	—	342	762	114	—	1.218	2,44
	11	8	342	712	42	—	1.104	2,21
	12	8	342	494	46	—	890	1,78
	13	8	342	16.322	998	—	17.670	35,43
	14	8	288	462	32	—	790	1,58
15	8	360	465	58	60	951	1,91	
16	126	486	212	48	—	872	1,75	
17	100	414	582	-32	172	1.300	2,61	
18	12	324	792	116	—	1.244	2,49	
19	12	404	3.339	122	—	3.877	7,77	
20	12	342	872	998	150	2.374	4,76	
Tot.	26	536	9.164	32.097	7.488	634	49.879	100

ANEXO II. ALGUNOS PRECIOS

grupo	producto	cantidad	medida	valor (d)
ALIMENTOS				
carnes	vaca	1	libra	15 a 18
	becerro	1/4	pieza	768 y 840
	carnero	1		294
aves	gallina	1		24
	pollo	1		12
	ansar (ganso)	1		36
	perdiz	1		12 y 18
	pájaro	1		1,5 y 2
pescados	anguilas y barbos	1	libra	20
	merluza seca	1		16
	sardina (arenque)	1	pieza	1
legumbres	arbejas	1	libra	8
condimentos	aceite	1		12
	sal	1	cuartal	24
	resalsa	1	libra	16 y 18
especias	clavos	1	onza	48
	jengibre	1		48
	canela	1		48
	pimienta	1		48
	frutos	limones	100	piezas
	higos y avellanas	3	libras	16
lácteos	queso	1	libra	9 y 12
cereales	pan (de trigo)	1	pieza	4
vinos	vino	1	picher (jarro)	8
	vino bermejo (tinto)	1	carapito	36
OTROS				
cereales alumbrado	cebada	1	cahiz	172
	cera	1	libra	50
	candela de sebo	1		16
	hilo de antorcha	1		18
escribanía	verga (palo)	1	pieza	2
	papel	1	mano	60
	pergamino	1	piel	42
varios	cera roja (lacre)	1	libra	144
	leña	1	carga	60 y 86
	barra de asados	1	unidad	48
	llave de cofre	1	«	24

ANEXO III. NOMINA DE ABASTECEDORES

nombre	ocupación	suministro
1. Bartolomé de Grion	—	vino
2. Bellotín	—	alumbrado
3. Bernabé	-	pan y fruta
4. Blanca	-	condimentos
5. Damián Périz de Fitero	—	pan
6. Diego Bretón	—	vino
7. Fernando	especiero	vino
8. Gil Ronant	—	vino
9. Gracián Martíniz	—	alumbrado
10. Johana Gil de Fitero	-	pan
11. Johana Ximéniz de Cascante	—	alumbrado
12. Johan Alamán	—	carnes vacuno
13. Johan d'Arnedo	—	pescado
14. Johan de Labraba	pollero	aves y huevos
15. Johan d'Olorón	—	alumbrado
16. Johan de Tafalla	—	vino
17. Johan Périz de Fitero	—	vino y pan
18. jurados de Cascante	—	vino y pan
19. jurados morería de Tudela	—	bestias acarreo
20. marquesa Gonzálvez de Morentín	—	vino
21. Martín	secretario	especias y rec.
22. martín d'Álava	—	fruta
23- Martín de Sesma	—	vino
24. Martín Seartes	—	especias
25. Mosse Benjamín	—	cera
26. Pascual de Calahorra	—	vino
27. Pascual de Falces	—	vino
28. Pedrillo	salsero	condimentos
29. Pedro Beráiz	alcalde de Tudela	vino
30. Pedro de Caparroso	—	vino
31. Pero de Milagro	—	vino
32. Pero Guerrero	—	vino
33. Pero Mateo de Torremanos	—	carnes ovino
34. Pero Sánchiz de Calchetas	—	vino
35. Pexanz	carnicero	carnes vacuno
36. Pexan de Cascante	frutero	frutas
37. Puxe	—	vino
38. recibidor de Tudela	—	varios
39. Semen Périz de S. Martín	—	vino
40. Ximeno de Caparroso	—	vino

ANEXO IV. EL GASTO ALIMENTICIO

grupo	importe (d)	%	producto	importe (d)	%
carnes	20.209	49	vaca	1.215	6,01
			becerro	402	2
			carnero	18.500	91,64
			tocino	72	0,35
aves	2.316	5,61	gallinas	864	37,30
			pollos	864	37,30
			ansares	138	6
			perdices	72	3,10
			pájaros	378	16,30
pescados	1.780	4,32	anguilas/barbos	940	52,80
			merluza seca	496	27,86
			lubinas	96	5,39
			sardinas	248	13,95
			berenjenas	90	13,64
verduras y leg.	650	1,58	rábanos	206	31,69
			hort. variada	274	42,16
			arbejas	80	12,31
			perejil	54	3,89
condimentos	1.390	3,37	cebollas	46	3,31
			puerros	118	8,50
			aceite	498	35,82
			vinagre	20	1,44
			sal	96	6,90
			agraz y mostaza	558	40,14
			resalsa	2.842	81,86
			orégano	24	0,69
			clavos	48	1,44
especias	3.472	8,42	jengibre	168	4,84
			azafrán	148	4,26
			cominos	6	0,17
			canela	48	1,38

LA MESA REAL DE NAVARRA. ALGUNOS DATOS PARA SU ESTUDIO

grupo	importe (d)	%	producto	importe (d)	%
frutas	674	1,63	pimienta	32	0,92
			otras	156	4,50
			uvas	76	11,27
			manzanas	72	10,68
			limones	54	8,01
lácteos	224	0,54	otras	472	70,04
			leche	56	25
			queso	168	75
otros	10.531	25,53	huevos	1.037	9,85
			pan*	330	3,13
			arroz	12	0,11
			vino	9.152	86,91

*: Sólo las piezas compradas. El trigo panificable no se cuantifica.

ANEXO V.1. CONSUMO Y FRECUENCIA

grupo	días	%s/26	producto	días	%s/26	cantidad	medida
carnes	16	61,5	vaca	9	34,61	68,81	libras
			becerro	2	7,69	1/2	pieza
			carnero	16	61,53	63	piezas
			tocino	1	3,84	—	—
aves	17	65,3	gallinas	15	57,69	36	piezas
			pollos	16	61,53	72	"
			ansares	4	15,38	5	"
			perdices	4	15,38	6	"
			pájaros	3	11,53	192	"
pescados	11	42,3	anguilas/brb.	9	34,61	—	—
			merluza seca	1	3,84	31	libras
			lubinas	1	3,84	—	—
			sardinas	5	19,23	460	piezas
verduras	25	96,1	coles y ver.	16	61,53	—	—
			berenjenas	6	23,07	—	—
			rábanos	21	20,76	—	—
			arbejas	1	3,84	10	libras
condimentos ²⁶	26	100	perejil	10	38,46	—	—
			cebollas	12	46,15	—	—
			puerros	4	15,38	—	—
			ajos	1	3,84	—	—
			aceite	11	42,30	41,5	libras
			vinagre	26	100	—	—
			sal	17	65,38	4	curtl.
			especias	18	69,2		
especias	18	69,2	agraz/mostz.	25	96,15	—	—
			resalsa	8	30,76	176,5	libras
			orégano	1	3,84	—	—

LA MESA REAL DE NAVARRA. ALGUNOS DATOS PARA SU ESTUDIO

grupo	días	%s/26	producto	días	%s/26	cantidad	medida
			clavos	1	3,84	1	onza
			jengibre	2	7,69	3,5	
			canela	1	3,84	1	
			cominos	2	7,69		
			azafrán	7	26,92		
			pimienta	3	11,53		
			otras esp.	14	53,84		
frutas	23	88,4					
			uvas	5	19,23		
			manzanas	5	19,23		
			peras	9	34,61		
			ciruelas	7	26,92		
			limones	1	3,84	100	piezas
			otra fruta	4	15,38		
			higos	11	42,30		
frut. secos	9	34,61					
			avellanas	9	34,61		
lácteos	8	30,77					
			leche	3	11,5		
			queso	6	23		
otros	26	100					
			huevos	19	73,07	544	unid
			pan	26	100		
			arroz	1	3,84		
			vino	26	100	252	carap.

ANEXO V.2. FRECUENCIA DIARIA

día		carn.	aves	pesed.	verdrs.	condm.	espec.	frut.	láct.	otrs
26-VII	jv	C*	C			C		C		C
27	vr	—	—	C	C	C	C	c	C	C
28	sb	—	—	C	C	C	C	c	—	C
29	dm	C	C	—	C	C	—	c	C	C
30	ln	C	C	-	C	C	—	c	C	C
31	mt	c	—	C	C	C	C	c	—	C
1-VIII	me	c	C	C	C	C	—	c	—	C
2	jv	C	C	—	C	C	—	c	—	C
3	vr	—	—	c	C	C	c	c	—	c
4	sb	—	—	c	c	C	c	c	c	c
5	dm	c	c	—	c	C	—	—	—	c
6	ln	c	c	—	c	C	c	c	—	c
7	mt	c	c	—	c	c	c	c	—	c
8	me	c	c	c	c	c	c	c	—	c
9	jv	—	—	c	c	c	c	c	c	c
10	vr	-	—	c	c	c	c	c	c	c
11	sb	—	—	c	c	c	c	c	—	c
12	dm	c	c	—	c	c	—	c	—	c
13	ln	c	c	—	c	c	—	c	—	c
14	mt	—	c	—	c	c	c	—	—	c
15	me	c	c	—	c	c	c	c	—	c
16	jv	c	c	—	c	c	c	c	c	c
17	vr	—	—	c	c	c	c	—	—	c
18	sb	—	—	c	c	c	c	c	c	c
19	dm	c	c	—	c	c	c	c	—	c
20	ln	c	c	-	c	c	c	c	-	c
Total días		16	17	11	25	26	18	23	8	26
%s/26		61,5	65,3	42,3	96,1	100	69,2	88,4	30,8	100

ANEXO VI. COMPOSICIÓN MEDIA DE LOS ALIMENTOS POR CADA 100 GRAMOS COMESTIBLES (según Randoin)

Productos	Calorías		Principios energéticos (gr.)		Elementos minerales (mgr.)			Vitaminas (mgr.)			
	Prótidos	Lípidos	glúcidos	Fósforo	calcio	hierro	C	B1+B2	A+PA	D	
Carnes (vac.-ovn.)	170	10	-	200	10	3	1	0,4	0,02	-	
Aves	188	20	-	200	10	2	2	0,3	0,02	-	
pescado graso (anguilas)	215	20	-	200	100	1	20	0,3	2	0,06	
pescado semigraso (sardinias)	126	18	-	250	100	1	10	0,4	0,3	0,005	
pescado sin grasa (merluza)	77	17	-	250	60	1	15	0,3	0,05	0,002	
verduras	30	2	0,4	50	60	2	40	0,2	3	-	
legumbres	340	22	1,5	350	100	7	-	0,6	0,2	-	
ajos, cebollas calabazas y berenjenas	62	3	0,2	40	50	1	20	0,2	0,1	-	
frutas frescas	34	1	0,2	20	25	0,5	5	0,3	0,5	-	
frutos secos (avellanas)	64	0,8	0,5	20	15	0,4	12	0,2	2	-	
frutos secos (avellanas)	630	15	18	400	200	3	-	0,3	0,2	-	
aceite	900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
vino	32	-	8	15	9	0,3	-	-	-	-	
pan (integral)	250	8	53	180	60	3	-	0,25	-	-	
huevos	142	13	10	200	50	3	-	0,5	0,7	0,02	
leche	70	3,5	4	90	120	0,1	2	0,2	0,04	0,0001	
queso	100	20	2	90	100	0,1	0,1	0,2	-	-	

ANEXO VII APROXIMACIÓN A LA RACIÓN DIARIA (EN GRAMOS POR PERSONA)

día	carnes	aves	pescd.	aceite	rsals.	huevs.	lácts.	pan	vino
26-VII	627	407						1.023	547
27	—	—	82	—	260	1,4	43	1.535	2.600
28	—	—	52	43	260	1	—	1.535	2.600
29	627	349	—	—	-	—	s/c*	1.535	2.600
30	558	349	—	—	—	0,3	s/c	1.535	2.600
31	619	349	52	-	-	0,3	-	1.535	2.600
1-VIII	523	349	31	4	—	-	—	1.535	2.600
2	619	407	-	-	-	0,4	-	1.535	4.516
3	-	-	274	43	—	0,8	-	1.535	2.463
4	—	—	125	43	260	0,6	35	1.535	2.737
5	702	407	—	—	—	—	—	1.535	2.600
6	558	349	—	—	—	-	—	1.535	2.600
7	636	349	—	—	—	0,1	—	1.535	3.011
8	523	349	232	-	-	0,6	-	1.535	2.600
9	-	-	320	43	-	1,3	17	1.535	2.600
10	—	—	52	35	229	1	—	1.535	2.600
11	—	—	134	35	173	1,4	—	1.535	2.600
12	676	349	—	—	—	—	—	1.535	2.600
13	558	349	—	—	—	0,1	—	1.535	2.600
14	—	400	—	26	—	0,1	—	1.023	2.190
15	614	493	—	—	—	0,7	—	1.535	2.737
16	523	349	—	—	—	-	9	767	3.695
17	—	—	104	43	173	-	—	767	2.600
18	—	-	108	43	173	1,7	—	1.535	2.463
19	613	1.033	—	—	—	0,3	26	1.674	2.815
20	523	379	-	-	-	0,6	-	2.430	2.600
valor medio	594	413	130	36	218	0,7	26	1.476	2.645

*: no refleja cantidad.

En los gramos de pan no se incluyen las piezas compradas, los días 26 de julio y 14, 16 y 27 de agosto, por desconocerse su peso. Igual ocurre con los demás alimentos no recogidos en este cuadro.

ANEXO VIII. COMPOSICIÓN MEDIA APROXIMADA DE LOS ALIMENTOS, CON DATOS CALCULABLES, CONSUMIDOS EN 26 DÍAS.

Productos	cantidad (gr.)	calorías	Principios energéticos (gr)		Elementos minerales (mgr.)		Vitaminas (mgr.)				
			Próticos	lípidos	Fósforo	calcio	hierro	C	BI+B2	A+PA	D
carnes	600	1.200	120	60	1.200	60	18	6	2,4	0,12	-
aves	400	752	80	48	800	40	8	8	1,2	0,08	-
pescados	100	139	18	7	233	86	1	15	0,3	0,78	0,02
aceite	30	270	-	30	-	-	-	-	-	-	-
huevos	25	35	3,2	1,2	50	12,5	0,75	-	0,12	0,17	0,005
lácteos	25	21	5	0,5	22,5	25	0,02	0,02	0,005	-	-
pan	1.400	3.500	112	14	2.520	840	42	-	3,5	9,8	0,28
vino	2.500	800	-	200	375	225	7,5	-	-	-	-
Cantidad media diaria	6.537	338,2	160,7	942,25	5.200,5	1.288,5	77,27	29,02	7,57	10,95	0,305
Necesidad alimenticia diaria de un hombre adulto	2.400	70	40	450	1.200	800	15	70	2,4	2	0,003
Excedente o carencia	4.137	268,2	120,7	492,25	4.000,5	488,5	62,27	-40,98	5,17	8,95	0,302

*: Normas medias adoptadas por Lucie Randoïn (*Bulletin Academie Medicine*, Paris, abril-mayo, 1941).