

SISTEMA TRADICIONAL DE MEDIDAS UTILIZADO EN EL VALLE DE CARRANZA (BIZKAIA)

Luis Manuel Peña Cerro

Etniker Bizkaia

Dpto. Etnografía Instituto Labayru

SUMARIO

Introducción

El cuerpo humano como patrón de medida

Medidas de longitud

Legua

Braza

Estado

Vara

Media

Cuarta

Palmo

Pie

Pulgada

Dedo

Medidas de superficie

Obrero

Braza

Pie

Medidas de capacidad para líquidos

Cántara

Cuartilla

Azumbre

Cuartillo

Medidas de capacidad para áridos

- Fanega
- Media fanega
- Celemín
- Medio celemín
- Cuartillo

Medidas ponderales

- Carga
- Quintal
- Arroba
- Relde/ralde
- Libra
- Cuarterón
- Onza

Otras medidas

Los recipientes y utensilios de medida

- Para medidas de longitud
- Para medidas de capacidad para líquidos
- Para medidas de capacidad para áridos
- Para medidas ponderales
- Cantidades determinadas por los utensilios que las contienen

Los cambios y las medidas actuales

Resumen de equivalencias

Bibliografía utilizada

Informantes

INTRODUCCIÓN

Este breve trabajo intenta responder a un aspecto puntual de la encuesta Etniker¹ referente a la explotación agrícola, en concreto a parte de la pregunta número 17 sobre el mobiliario agrícola. Es esta una cuestión amplia ya que en la misma se interroga sobre todos los utensilios agrícolas y no con una finalidad descriptiva sino también desde la perspectiva de su utilización y del modo de cuidarlos; también sobre la sustitución de los mismos por las máquinas industriales. Solo al final se pregunta sobre las unidades de medida utilizadas.

Es necesario tener presente que las medidas que aquí recogemos requieren a menudo de un utillaje que permita efectuar la medición por lo que si no todas las casas y con todos los instrumentos de medición, a menudo en cada hogar se podían encontrar varios de ellos.

Con la paulatina introducción del Sistema Métrico Decimal, las medidas tradicionales y los medios y utensilios para determinarlas han ido cediendo su lugar a las nuevas. Pero conviene tener presente que los primeros intentos para su implantación en España

¹ José Miguel de BARANDIARAN. "Guía para una encuesta etnográfica" in *Cuadernos de Sección Antropología-Etnografía*, 3. San Sebastián: Eusko-Ikaskuntza, 1985, pp. 229-279.

ocurrieron a mediados del siglo XIX² y aún así han pervivido hasta nuestros días, o al menos hasta hace pocas décadas, si bien conviviendo con el sistema oficial y como veremos no conociendo en ocasiones las equivalencias con precisión. No deja de ser sorprendente por lo tanto el apego a unas medidas que aún perduran siglo y medio después de su supresión.

Cuando a principios de los años ochenta del pasado siglo XX comencé a recoger la información para este artículo aún estaban vigentes un buen número de ellas, tal es el caso del obrero que cuando aquello, salvando la excepción de los documentos oficiales recientes, era empleado como medida de superficie en el trato diario y no la hectárea, el área o la centiárea. Otro tanto ocurría con la cántara en un tiempo en que aún se podía adquirir el vino a granel vendido por los *vinoteros* que se desplazaban en sus vehículos de casa en casa. También eran usados el cuartillo o la libra.

Los que contaban con una edad avanzada en aquellos años habían utilizado muchas otras como la fanega o el celemin, que habían caído en desuso con el abandono del cultivo del trigo. Cuartilla, azumbre, relde, quintal o carga eran medidas que habían sido utilizadas por ellos décadas atrás en sus actividades agrarias y ganaderas o en la producción de cal o de carbón. Pero ya entonces las había que se iban diluyendo en la memoria, como era el caso de la legua o la onza, recordadas de las conversaciones mantenidas con sus mayores pero de las que apenas podían decir otra cosa que “les sonaban”. De hecho la información recopilada entonces ya resultaba fragmentaria debido a ese proceso de desaparición.

De entonces al día de hoy, cuando retomo las notas guardadas y vuelvo a escuchar aquellas grabaciones, han pasado tres décadas. La mayoría de los informantes de entonces ha fallecido y el avance del Sistema Métrico Decimal o ahora Sistema Internacional de Unidades ha sido tan notable que sí que podemos afirmar que todas ellas forman parte del ámbito del recuerdo. Quedan todavía vivos miembros de una generación, la de mis padres, que conocen bien un puñado de ellas por haberlas utilizado con frecuencia: es el caso de la cántara, el cuartillo, el obrero y unas pocas más. Entre los de su edad aún hablan preferentemente de los obreros que tiene un prado o de las cántaras con que cuenta una barrica de sidra. Pero también constato al volver a preguntar por estas unidades a las mismas personas que me aportaron datos hace tanto tiempo que esos conocimientos se han ido diluyendo de su memoria.

² Ley de Pesos y Medidas sancionada por Isabel II de 19 de julio de 1849 que declaró obligatorio el uso del sistema métrico decimal en todas las transacciones comerciales. Real Orden de 9 de diciembre de 1852 publicada en la Gaceta de Madrid el 28 de dicho mes en la que se establece la correspondencia oficial entre las antiguas medidas de todas las provincias españolas con las métricas legales. Para saber más sobre la resistencia a este cambio puede consultarse el artículo de José V. Aznar García: “Dos sistemas de medidas” en Museo Virtual de la Ciencia/CSIC en la Escuela (<http://museovirtual.csic.es/>). Resaltar dos párrafos de este artículo: “La fanega en Castilla, la cuartera en Cataluña, la barchilla en Valencia, ... y sus asociadas unidades tradicionales para la medición de la tierra, bien pronto iban a demostrar que se trataba de medidas hechas “á la medida del hombre” y que nada fácil iba a resultar desterrarlas, como la historia se encargó de demostrar durante un siglo” y “El siglo XX, testigo de dicho progreso, lo fue también de la agonía de las viejas medidas, de las que sólo algunas, quizá porque las hizo el hombre a su imagen, han podido perdurar hasta hoy”. Para las equivalencias puede consultarse el siguiente documento del Centro Español de Metrología (CEM): www.cem.es/sites/default/files/00000458recurso.pdf.

Al acercarme al sistema tradicional de efectuar mediciones intenté establecer las correspondientes equivalencias con el sistema oficial. El resultado fue a veces frustrante, en parte porque dado que todos ellos hablaban de idénticas medidas y contaban con patrones adecuados poco les importaba su equivalencia con el sistema internacional.

Establecer equivalencias con dichas medidas u otras similares de los territorios del entorno es por otro lado una tarea que excede las pretensiones de este artículo y que además a veces resulta compleja de realizar. Ya existen publicaciones al respecto e intentos de unificación que datan de mediados del siglo XIX. Lo cierto es que los informantes realizaban sus intercambios y compraventas en un ámbito geográfico muy reducido en el que las medidas aquí recogidas eran ampliamente conocidas. Cuáles fueron sus equivalencias más allá de este territorio les resultaba indiferente, aunque lo cierto es que al menos en algunos casos eran conscientes de estas variaciones. Así, de siempre he oído a los mayores que en la vecina Montaña (Cantabria) en vez del obrero utilizaban para medir terrenos el carro; otra cosa es que supiesen cuál era su equivalencia.

Señalar también que aunque el artículo hace referencia al Valle de Carranza, no por ello las medidas que aquí se describen son exclusivas del mismo. Nada más lejano. La mayoría de ellas han pertenecido a ámbitos culturales mucho más extensos que este municipio.

EL CUERPO HUMANO COMO PATRÓN DE MEDIDA

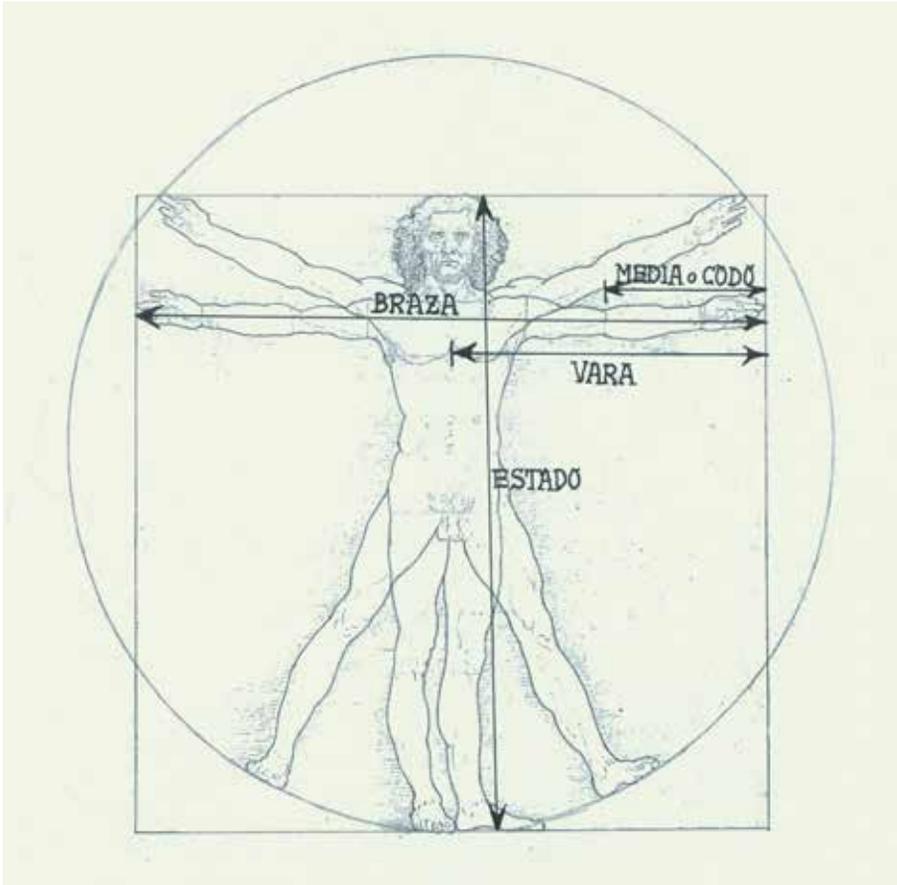
Varias de las unidades de medida que se recogen en este artículo tienen en su origen al cuerpo humano como patrón de referencia, así la pulgada, la cuarta o palmo, la braza o el pie, además de otras desconocidas en el territorio estudiado³.

Además es común que se sigan haciendo mediciones utilizando los propios dedos, la mano con los dedos extendidos, esto es, la cuarta o palmo, el pie o el paso, sin que se piense en unidades de medida equiparables en algún modo a las del sistema métrico, sino tomando como patrón estas partes del cuerpo.

Algunos informantes dicen que la pulgada es la distancia entre la punta del dedo pulgar y la primera articulación cuando está doblada.

La cuarta o palmo es la distancia que separa los ápices de los dedos pulgar y anular de la mano extendida.

³ Tanto es así que si nos atenemos a las denominaciones de las medidas tradicionales de longitud y a las proporciones que guardan entre ellas, nos traen a la memoria el conocido dibujo de Leonardo da Vinci, el Hombre de Vitruvio. La braza equivaldría a la longitud abarcada por los brazos extendidos, mientras que el estado coincidiría con la altura, y ambas son iguales, de ahí que determinen un cuadrado. La braza tiene dos varas de tal modo que la longitud de esta es la que separa el esternón del extremo de la mano; si se dobla el brazo hasta tocar con la punta de los dedos el centro del pecho, se obtiene un codo o media, la mitad de la vara; cuatro palmos o cuartas hacen una vara, lo mismo que tres pies o tercias. La superficie contenida en el cuadrado cuyos lados forman los brazos extendidos y la altura del hombre, es la braza cuadrada y si el lado del cuadrado no es de seis pies sino de siete como podrá comprobarse por la bibliografía que se cita en este artículo, cien veces ese cuadrado vendría a equivaler a un obrero, la medida de superficie que los carranzanos han utilizado ampliamente.



El cuerpo humano, patrón de medida.

Cuando lo que se trata es de medir una distancia sobre el terreno se calcula dando pasos largos porque se estima que cada uno de ellos equivale a un metro.

Las personas consultadas cuentan que para calcular un metro sin recurrir a ningún artilugio mecánico y utilizando como referencia el propio cuerpo se extiende un brazo horizontalmente hacia un costado y un metro es la distancia que separa la punta de los dedos de la mano alejada del arranque del otro brazo. De modo parecido, la vara es la separación entre la punta de los dedos y el arranque del propio brazo estirado.

A continuación recogemos varios términos de naturaleza bien distinta que hacen también referencia a cantidades relacionadas con el cuerpo humano aunque no se puedan considerar como medidas en sentido estricto. Obviamente, al ser las dimensiones de cada individuo distintas, esas medidas también lo son. Poco importa porque en realidad se trata de términos que indican lo que se puede abarcar con cierta parte del cuerpo independientemente de la cantidad que pueda contener.

Puñao. Es la cantidad contenida en una mano con los dedos curvados hacia la palma. “Le regaló un *puñao* de caramelos”.

Ambueza. La cantidad que cabe entre las dos manos abiertas y juntas por sus bordes es lo que se llama *ambueza*, *embueza*, *ambuezada* o *embuezada*. Equivalente a lo que en el castellano de la Academia se denomina ambueza. “Cómo no va a tener gordo el *chon* (cerdo) si cada día le echa diez *ambuezas* de cebada”.

Brazao. Es la cantidad contenida entre el pecho y los brazos dispuestos paralelos y doblados hacia arriba. “Vete y súbeme un *brazao* de leña *pa’ la* lumbre” era una orden habitual que recibíamos de niños ya que no éramos capaces de acarrear un *carpancho* o cesto lleno de *estillas* salvo que fuéramos dos los encargados de la tarea.

Manada. Lo que cabe abarcándolo con la mano, por lo común un producto vegetal, como cuando se segaba el trigo a hoz y con la mano izquierda se recogían los tallos en manadas.

Papao. Es la cantidad de líquido que se puede retener a un lado de la boca hinchando uno de los *papos* o carrillos. “Para calmar el dolor de muelas no hay como un *papao* de coñac y tenerlo un rato”.

MEDIDAS DE LONGITUD

Legua

Uno de los informantes (MES) me contaba que oyó hablar a sus padres y a personas de generaciones anteriores de la legua. Precisaba también que cuando aquello no usaban el kilómetro como unidad de medida, pero no recordaba su equivalencia.

Otro informante (JBS) indica que la “legua⁴ tenía los cuatro cincos, 5.555 m”; pero recuerda que esa equivalencia la aprendió en la escuela; también que se utilizaba “para andar por el monte” o para expresar distancias amplias “de aquí a tal sitio hay tantas leguas”, en definitiva, que sabía de su uso “a la hora de hablar pero no para medir”.

Braza

La braza como medida longitudinal no ha sido mencionada por ninguno de los informantes, solo hacen referencia a ella como medida de superficie. Aparece citada en las Ordenanzas Municipales del Valle de Carranza que estuvieron vigentes desde 1855, cuando en la Sección Primera dedicada a la agricultura, al tratar sobre los cierres perimetrales de las *llosas* o tierras de labor, en la 6ª regla se precisa lo siguiente:

⁴ La legua a la que hace referencia este informante es la legua marítima de 3 millas o 5.555,56 m. La terrestre tiene 5.573 m (Manuel BASAS. *Antiguo sistema de pesos y medidas*. Colección Temas Vizcainos, nº 71. Bilbao: La Editorial Vizcaina, 1980, p. 44). La legua era la distancia que se andaba en una hora y equivalía a 20.000 pies.

“Los setos ó cerraduras tendrán, cuando menos cuatro pies y medio de altura de pared y seis de cárcaba, además de los espinos y maleza que creyeren deber ponerse sobre los mismos. Exceptúanse aquellos setos en que los arbustos ó maleza vivos, se hayan enlazado tanto, que ofrezcan completa seguridad contra toda clase de ganados; y al efecto, se harán por cada vecino dos brazas de cárcaba ó pared, cada año, con sus seturas respectivas á satisfacción que se reconocerá por la Autoridad de la feligresía”⁵.

Estado

La única referencia obtenida de esta medida procede del relato de una informante:

“Una mujer de Biáñez que fue y estuvo *hablando con*⁶ un chico, estuvo *hablando con* un chico y fue y agarró ella y después de llevar unos años con él, le dejó, pero antes de dejarle, [él] le dio una manzana muy hermosa y se comió la manzana. Y allí fueron los *diablillos*. Dicen que son en forma de *palomitas*⁷ rojas. Iban en la manzana los *diablillos*. Hija mía, pues después que tenía los *diablillos*, pues ella que quería ir a misa pero los *diablillos* no le dejaban, iba *p’ atrás*. Entonces al ir *p’ atrás* dice que entre unos cuantos hombres la agarraron y ya la metieron. Y fue el cura y le dijo no sé qué, pues claro, no sé qué rezos y no sé qué cosas, y dice que decían los *diablillos*: -¿Por dónde *salemos*? ¿*Salemos* por los ojos? -No, que la dejaréis ciega. -¿*Salemos* por la boca? -No, que la dejaréis muda. Dice: *Salís* por la planta de los pies y *meteros* siete estados de tierra abajo. Y que dieron un estallido y no volvió a tener más... la mujer.”

Preguntada la informante acerca de qué era un estado no supo aportar nada más⁸.

Vara

Según MES, aunque no conocía la equivalencia exacta de la vara⁹ creía que era aproximadamente de 80 cm. Sin embargo JBS afirmaba con seguridad que equivalía a 87 cm.

Esta medida ya está en desuso pero hasta hace unas cuantas décadas se utilizaba para calcular el peso del ganado bovino, sobre todo de los toros. Para ello se medía su circunferencia mediante un cordón resistente dividido en partes iguales con cuentas de colores. La distancia máxima entre dos marcas consecutivas de un mismo color era una vara.

⁵ *Ordenanzas Municipales del Valle de Carranza. Vigentes desde el 1.º de agosto de 1855*. Bilbao: Imprenta y Enc. de José Rojas Núñez, 1906, p. 8.

⁶ La expresión “hablar con” acompañada del nombre de un chico o chica se emplea en Carranza para referirse a la relación de noviazgo que se mantiene con el mismo.

⁷ Mariposa.

⁸ Según Basas el estado es una medida tomada de la estatura del hombre, equivalente a la braza. Como medida lineal tenía 2 varas o 6 pies, es decir, 1,67 m. En Bizkaia el estado lineal, sin embargo, equivalía a 7 pies (BASAS, op. cit., p. 41).

⁹ La vara castellana, que era la que se usaba en Bizkaia, equivalía a 835,9 mm. Una vara tenía 2 medias o codos, 3 pies o tercias, 4 cuartas o palmos, o 36 pulgadas (BASAS, op. cit., p. 52).

La vara también fue utilizada por los *teleros* o comerciantes que pasaban por las puertas de las casas vendiendo las telas con las que se confeccionaban las prendas de vestir o por los que tenían sus comercios en los barrios centrales del Valle.

Asimismo ha sido común su uso para comprar intestinos destinados a la preparación de chorizos y morcillas tras efectuar la matanza casera cuando en los últimos tiempos dejaron de aprovecharse los propios intestinos del animal por lo engorroso de su limpieza, o bien porque no eran suficientes.

Media

La media es por tanto la mitad de la vara. Solo se ha podido constatar su uso con la cuerda de medir ganado citada antes.

Cuarta

La cuarta hace referencia a la cuarta parte de una vara¹⁰.

Según MES la cuarta es la distancia que separa los ápices de los dedos pulgar y anular de la mano bien extendida. Según otros (LPG, TCC) es la que separa el pulgar del meñique. Interrogado el primer informante sobre la equivalencia de la cuarta en pulgadas decía, sin poder afirmarlo con seguridad, que era de seis pulgadas, pero que para saberlo con certeza no había más que ir doblando consecutivamente el pulgar, una vez a continuación de la otra, hasta completar la longitud de una cuarta.

Esta es una medida bien recordada por los informantes de más edad, todos ellos ganaderos de vacas, porque ha estado ligada a esta actividad, en concreto a la venta de ganado sobre todo para carne, además de bueyes para uncir.

Como ya se ha indicado antes, los tratantes utilizaban una cuerda especial para medir el perímetro del animal y después establecían una equivalencia entre dicha medida y los kilos que pesaba.

Dice otro informante (LPG) que “el ganado de casa se calculaba en cuartas. Cuando el tratante iba a comprar por ejemplo una pareja de bueyes, *le echaba la cuerda* a cada animal por detrás de las *manos de adelante* y se le rodeaba el cuerpo subiéndola por la parte de la *aguja*. El tratante apretaba bien la cuerda y eran buenos los bueyes cuando daban nueve cuartas; si daban diez es que eran terribles”.

Después se procedía a medir la largura del animal, para ello el tratante estiraba los brazos; de ese modo calculaba su longitud. Ponían una mano en la *taza del culo* del buey y estiraba los brazos para calcular la longitud hasta el arranque del cuello del animal, ya que este no se tenía en cuenta. A la altura del culo del buey no se ponían las puntas de los dedos sino el *pámpano* de la mano (la palma) para que no influyese la diferente

¹⁰ La cuarta, también llamada *pálmo*, es la longitud equivalente a la cuarta parte de la vara, esto es, 9 pulgadas o 21 cm (BASAS, op. cit., p. 39).



Cuerda para medir el ganado. Los hilos oscuros (rojos) señalan las cuartas y los blancos medias cuartas.

largura de los dedos. Se procedía así porque obviamente los animales cortos pesaban menos que los largos.

El comprador sabía a cuántos kilos de peso equivalía cada cuarta, “el que estaba todo el día comprando bueyes esas cosas las sabía de maravilla”, añade el informante.

En las Ordenanzas Municipales citadas con anterioridad, en la Sección Segunda dedicada a la ganadería, se recoge la preocupación por mejorar el ganado. Como a mediados del siglo XIX una buena parte de la cabaña ganadera del Valle pastaba libremente en los amplios comunales con que contaba, estas Ordenanzas intentaron reglamentar las características mínimas de los machos sementales que cubriesen los rebaños de ovejas y cabras y las manadas de yeguas y vacas. Así, al tratar del ganado bovino, en la regla 4ª, se precisa:

“Todas las feligresías del Valle tendrán, de común ó concejo, un novillo padre de 3 á 6 años, mayor de 6 ½ cuartas de pretina, bien perfeccionado y uno por cada 40 vacas mayores de 3 años que haya en el pueblo; y uno ó más sí la fracción que quedara excediera de 20 cabezas de la mitad indicada, prohibiéndose en los pastos novillo entero de 2 años arriba sino (sic) tiene las cualidades señaladas á los novillos padres (...)”¹¹.

¹¹ *Ordenanzas Municipales*, op. cit., p. 10. La voz pretina ha caído en desuso entre las personas consultadas. A partir de los significados que nos aporta el Diccionario de Autoridades y ateniéndonos a su etimología, que nos remite al cinturón o cingulo para ceñirse la cintura, bien podría tratarse de lo que hemos descrito en los párrafos previos.

En las mismas Ordenanzas y tratando idéntico asunto, se utiliza la cuarta como mera medida longitudinal, así en la regla 3ª:

“Los caballos padres tendrán cuando menos 6 ½ cuartas de alzada, de 4 hasta 8 años de edad, prohibiéndose en la sierra cualquier potro entero de 2 años arriba que no tenga aquella alzada y las demás condiciones que se requieren (...)”¹².

Este uso de la cuarta también es recordado por los informantes, así para hablar de la alzada de los bueyes que se uncían al carro se empleaba dicha unidad.

Palmo

La única referencia que hacen los informantes (MES, LPG, JJB) de esta medida es que era igual a la cuarta.

Pie

Medida de longitud de la que hablan algunos informantes (MES, JJB) pero de la que desconocían por completo su equivalencia¹³.

En un documento redactado hacia 1880 en el que se establecen las condiciones que debe seguir el constructor de una nueva casa en el barrio de Villanueva de Presa, se observa el uso continuado del pie como unidad. En el párrafo tercero de los que recogemos a continuación, al ser necesario recurrir a fracciones del pie se utiliza la pulgada.

“Las obras consisten en la construcción de una casa de 36 pies en cuadro por el interior con sus correspondientes muros y luces, escalinata, dos solanas y demás partes que después se determinarán”.

“Las alturas de los muros de este edificio serán después de rasar al zócalo 10 pies y medio desde este a la tabla del piso principal, 8 y medio, desde esta hasta la del pavimento del desván y 6 pies de altura en el perímetro de la gatera”.

“Los gruesos de estos muros serán de 3 pies hasta el zócalo, 31 pulgadas hasta el piso principal, 25 desde este al desván y 22 pulgadas en el muro de gatera, con sus pasaderas de 4 en 4 pies una”.

Pulgada

Se considera que una pulgada¹⁴ es la distancia que separa la punta del dedo pulgar de la mano de la primera falange doblada (MES). Sin embargo ha sido difícil que los informantes precisen su equivalencia en centímetros. Uno de ellos (LPG), con la advertencia

¹² *Ordenanzas Municipales*, op. cit., p. 10.

¹³ Dado que el pie es la tercera parte de la vara (tercia) su equivalencia en el sistema métrico decimal es de 27,8 cm. El pie castellano tenía 12 pulgadas (BASAS, op. cit., p. 46).

¹⁴ La pulgada equivale a 23 mm y afinando más, a 2,32 cm (BASAS, op. cit., p. 47).

previa de que no conocía el valor exacto, decía que vendría a ser 2,5 ó 3 cm.

La gente mayor medía el calzado que utilizaba en pulgadas. Por ejemplo, preguntado uno de los informantes (MES) por la equivalencia en centímetros de la pulgada me indicaba que no lo sabía pero que podía averiguarlo midiendo sus zapatillas, añadiendo a continuación lo que medían en pulgadas.

Dedo

Las personas consultadas no recuerdan esta medida longitudinal¹⁵ pero obviamente han recurrido a su propia mano para indicar una altura o una anchura mostrando la equivalencia en dedos.

Existe una referencia en las Ordenanzas Municipales citadas, en la sección referente a agricultura y en la regla 7^a:

“Las entradas generales de las llosas se cerrarán con latas ó barreras. Las latas se compondrán de dos pies derechos ó pisonos de seis pulgadas de grueso en cuadro, con seis agujeros cada pisón, fijos el de la izquierda y de escape el de la derecha; de seis latones de 5 pulgadas de ancho por 2 de grueso cada uno, puestos y colocados, de modo que las distancias ó huecos que queden de latón á latón no pase de cuatro dedos; la altura de la lata será de 6 pies desde el suelo hasta el latón superior inclusive (...)”¹⁶.

MEDIDAS DE SUPERFICIE

Obrero

El obrero es quizás la medida carranzana por excelencia. Su uso ha sido mayoritario hasta tiempos recientes como medida superficial para fincas rústicas prevaleciendo sobre el Sistema Métrico Decimal en el trato corriente entre las gentes del Valle. Aparece en la vecina villa de Lanestosa pero con una equivalencia distinta. Un obrero carranzano tiene 380 metros cuadrados, es decir, 3 áreas y 80 centiáreas, mientras que el de Lanestosa es de 497 metros cuadrados¹⁷.

Aranzazu Saratzaga, en un estudio histórico del Valle de Carranza, recoge cómo a principios del siglo XVII ya era utilizado el obrero. Así, al tratar de la enorme parcelación

¹⁵ Según Basas el dedo era una medida de longitud equivalente a 18 mm, dieciseisava parte del pie (BASAS, op. cit., p. 40).

¹⁶ *Ordenanzas Municipales*, op. cit., p. 8.

¹⁷ Basas precisa que el valor del obrero eran “100 brazas o estados, los cuales si eran de 8 pies cuadrados, como en Lanestosa (4,97 metros cuadrados), daban 497 metros cuadrados, y si eran de 7 pies cuadrados, como en Carranza (3,804 metros cuadrados), arrojaban un total de 380 metros cuadrados” (BASAS, op. cit., p. 45). Pienso que se trata de un error de apreciación porque este autor no ha tenido en cuenta que eran 8 pies en cuadro o 7 pies en cuadro respectivamente, es decir, un cuadrado de 8 pies de lado (64 pies cuadrados) o de 7 pies de lado (49 pies cuadrados).

existente entre las heredades correspondientes a cada casa, aporta un ejemplo de 1619 en que “Juan Negrete, vecino de Sangrices, vendía a Pedro Sainz del Rebollar, vecino del mismo lugar:

- Toda la casa que él tiene en la casa del hoyo de Rebollar.
- Una tierra de dos obreros de la melessa.
- Una heredad de un obrero en la llosa del alisar.
- Una heredad en la Llosa del alisar de dos obreros.
- Una heredad en la Llosa de ...
- Una heredad en Martalazino de un obrero grande.
- Una heredad en la Llosilla de dos obreros grandes.
- Otras tierra de dos obreros.
- Otra heredad de dos obreros a la calleja del rebolillo.
- Una tierra de un obrero a las casas.
- Una tierra de heredad de 5/4 de obrero en la hondera del rebollar.
- Una tierra en la misma llosa de 3/4 de obrero.
- Una tierra en las cuartas de un obrero grande.
- Todos los cerezos, ciruelos, manzanos, un castaño y rebollas pertenecientes a la casa hasta la linde de la cantera y al callejo debajo de la arretura”¹⁸.

Esta misma autora, cuando aborda la situación de la agricultura en el Valle a finales del siglo XV, en concreto el cultivo de los cereales, dice que

“se cultivaban en el territorio carranzano en espacios dedicados específicamente a ese fin que reciben el nombre de «heredades» y sobre todo, en esta época, de «piezas», cuya extensión se medía precisamente, en fanegas y celemines «de sembradura», término este último que parece venir a confirmar la dedicación agrícola de estas tierras”¹⁹.

Y a pie de página realiza una serie de consideraciones que resultan interesantes:

“La utilización de la fanega y el celemín como medida de superficie para la tierra se usaba preferentemente en las tierras castellanas (...). El que en Carranza se emplee el sistema de medida castellano puede ser indicio de un mayor influjo de los patrones de comportamiento castellanos en el área carranzana. Pero, en cualquier caso, resulta cuando menos raro el que en Carranza se emplee este sistema de medida por cuanto es ésta la única vez en la que sabemos que se hace, y ya no volverá a aparecer más en los documentos posteriores en los que el “obrero” es la unidad exclusivamente empleada para medir la tierra. Esto pensamos que podría

¹⁸ Aranzazu SARATXAGA GARAI. *Carranza. Estudio Histórico-Artístico* (Monografías de pueblos de Bizkaia). Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia, D.L. 1998, pp. 120-121.

¹⁹ SARATXAGA GARAI, op. cit., pp. 63-64.

tener dos explicaciones posibles: bien podría ser que en las etapas más antiguas se usara un sistema de medida común con el castellano y que en un momento posterior que no podemos precisar se abandonara para ser sustituido por el propio de la zona – el obrero – o bien puede que “el obrero”, usado desde un principio, no fuera utilizado para la redacción del apeo de 1488, que es donde se menciona la fanega como unidad de superficie, porque este apeo fue pedido por el monasterio de Oña y redactado por el escribano Iñigo Fernández de Oña para quien, ajeno al valle, la fanega podía ser la medida de superficie a la que él estaba acostumbrado”²⁰.

El obrero es utilizado también en varias poblaciones de Cantabria “como medida que se aplica a los prados «segantíos»”, pero no en las que hacen frontera con el Valle de Carranza. García Lomas, autor de la anterior definición, recoge las siguientes localidades con sus respectivas equivalencias (en áreas) distintas todas del obrero carranzano:

Ruente, Cabuérniga, Los Tojos y Arenas de Iguña	21,44
Villafufre	18,09
Pesaguero	16,08
Lamasón y Rionansa	15,37
Tresviso	10,72
Pesaguero (Viñas	4,04
Polaciones	2,33
Vega de Pas	27,72

En la misma tabla que aporta este autor se comprueba que en algunas de las anteriores poblaciones se utilizaban además otras unidades de medida²¹.

Los informantes conocen que en la vecina Cantabria se usa el *carro* como medida superficial y creen que un obrero es equivalente a tres carros. Efectivamente, el carro es una medida bastante variable y su equivalencia en metros cuadrados oscila de unas zonas a otras siendo el más usado el de 178,877 m², considerándose en la práctica equivalente a 179 m², es decir, un cuadrado de 48 pies de lado. Sin embargo, en varias poblaciones, algunas limítrofes o cercanas al Valle de Carranza, como Ampuero, Arredondo, Comillas, Entrambasaguas, Liérganes, Limpias, Miera, Ramales, Rasines, Riotuerto, Ruesga, Soba y Voto, el carro tiene 1,24 áreas²², aproximadamente un tercio de obrero.

De todas las medidas de superficie de Cantabria, solo la de Castro Urdiales, denominada *hombre*, coincide en superficie con el obrero carranzano. Dice de él García Lomas que es el cuadrado de 70 pies de lado o 4.900 pies superficiales que se subdivide

²⁰ SARATXAGA GARAI, op. cit., p. 64.

²¹ Adriano GARCÍA LOMAS. *El lenguaje popular de la Cantabria montañesa*. Santander: Studio, 1999, pp. 249, 455.

²² GARCÍA LOMAS, op. cit., pp. 247, 249.

en 100 brazas de 49 pies cuadrados²³.

En cuanto al territorio de Bizkaia, en la tabla de equivalencias de la Real Orden de 5 de diciembre de 1852 a la que hicimos referencia al principio, se aporta como medida superficial de este territorio la peonada de 554 4/9 varas cuadradas y la hace equivaler precisamente a 3 áreas, 80 centiáreas, 42 decímetros cuadrados y 36 centímetros cuadrados, la superficie del obrero carranzano.

En el área vascofona de Bizkaia se usa con el mismo sentido de peonada, trabajo que realiza un hombre en una jornada, *gizalan* y más comúnmente *gizelan*; también *gizalur*.

Braza

La braza²⁴ es otra medida de superficie equivalente a una centésima parte del obrero, es decir, a 3,80 metros cuadrados.

Ha seguido un destino muy distinto al obrero, dejando de utilizarse. En la década de los sesenta del pasado siglo XX aún se empleaba. Una de las personas consultadas (JBS) me indicaba que antes de la concentración parcelaria, que tuvo lugar en torno a 1970, el terreno se medía en obreros y brazas y no en áreas y centiáreas ni en metros cuadrados.

Es conocida tan solo por las personas de mayor edad. Sin embargo en los documentos antiguos su uso era más frecuente que el del obrero debido a las progresivas particiones de las heredades al hacerse efectivos los testamentos o al repartirse las tierras cuando sus dueños fallecían sin testar, y también a causa del pequeño tamaño original de los predios; el resultado era que los mismos eran de tan reducidas dimensiones que muchos no llegaban al obrero.

Adriano García Lomas incluye esta voz en su diccionario de voces populares de Cantabria como procedente de dos municipios cercanos a Carranza, el enclave colindante de Villaverde de Trucíos (ahora Valle de Villaverde) y Castro Urdiales asignándole una equivalencia de 2,80 áreas²⁵. José P. Sánchez-Llamosas recoge que en Castro equivale a 3,86 m²⁶.

Pie

El pie parece haber caído en el olvido. A los consultados les suena haber escuchado

²³ GARCÍA LOMAS, op. cit., p. 378. Sin embargo, José P. SÁNCHEZ-LLAMOSAS en su libro *El habla de Castro*: Madrid: Ediciones Irena, 1982, p. 123, dice que el "hombre de tierra" es una medida de superficie equivalente a 100 brazas de 1,82 m² la braza.

²⁴ Según Basas, en Bizkaia era una unidad superficial terrestre. En el partido judicial de Balmaseda (Encartaciones y Orduña) equivalía al estado de 6,5 pies², es decir, 3,28 m², concretamente Arcentales, Sopuerta y Galdames. En los restantes pueblos de este partido, entre los que se incluye Carranza, valía 7 pies² (3,804 m²); solo en Lanestosa era de 8 pies² (4,97m²) (BASAS, op. cit., p. 37). Aquí este autor comete la misma falta de precisión señalada en la nota a pie de página número 17, se trataba de cuadrados de 6,5 pies, 7 pies y 8 pies de lado respectivamente.

²⁵ GARCÍA LOMAS, op. cit., p. 215.

²⁶ SÁNCHEZ-LLAMOSAS, op. cit., p. 59.

su uso pero no solo no pueden precisar su equivalencia sino tan siquiera si se trata de una medida de longitud o superficial.

Para incluirla en este apartado debería hablarse con más propiedad de pie cuadrado pero los documentos en que se puede constatar su uso no detallan que sean pies cuadrados ya que como se habla por lo general de superficies de heredades, el contexto parece que no exige esa precisión. Aquí la recogemos tal cual por ser mencionada de este modo en documentos que en algún caso proceden de inicios del siglo XX.

Por ejemplo en un testamento de 1913 se hace referencia a la superficie de una casa de este modo: “Una casa con quince brazas y siete pies de hueco, igual a cincuenta y siete centiáreas...”.

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA LÍQUIDOS

Dos de las medidas incluidas en este apartado, la cántara y el cuartillo, continúan siendo utilizadas al menos por las personas de una cierta edad. El resto son ampliamente conocidas por la gente mayor pero se ha perdido su uso. La desaparición de la venta de líquidos a granel también acabará con la utilización de las dos primeras.

Cántara

Hasta hace pocos años aún se hablaba de garrafones de cántara²⁷ o de media cántara en vez de dieciséis u ocho litros respectivamente. El último uso de los garrafones ha sido para comprar vino a granel, práctica que ha desaparecido en el Valle pero que todavía puede verse en algunas poblaciones cercanas de Burgos a donde acuden algunos carranzanos a comprar vino.

Antaño cuando la sidra era una bebida de producción habitual en los caseríos, se hablaba de que se habían hecho “tantas” cántaras de sidra y de que las barricas tenían “equis” cántaras de capacidad.

La recuperación de la costumbre de hacer sidra desde la última década del pasado siglo XX no ha supuesto el restablecimiento de esta unidad, hoy la gente más joven tiende a hablar de la capacidad en litros de las barricas.

La cántara y la media cántara se han utilizado pues para la medición de bebidas como la sidra, el chacolí o el vino.

Cuartilla

Es una medida equivalente a cuatro litros por ser la cuarta parte de la cántara. Ha caído en desuso.

Recuerda un informante que en tiempos pasados había garrafones de cuartilla con los

²⁷ Según Basas llamada también arroba de vino, la cántara castellana o burgalesa era equivalente a 16,133 litros (BASAS, op. cit., p. 38).

que se iba a la tienda a comprar vino. El tendero contaba con unos recipientes para efectuar las mediciones; por ejemplo tenía una medida de cuartilla que iba llenando de vino para después verterlo en el garrafón. Esta medida tenía en su parte superior un orificio a un lado de tal modo que si echaba más líquido de los cuatro litros se vaciaba por el mismo.

Azumbre

Es equivalente a dos litros. Se trata de una unidad muy ligada a la medición de la leche.

No se utiliza en la actualidad y para la gente más joven resulta tan desconocida como la cuartilla.

Cuartillo

Es equivalente a medio litro porque el cuartillo hace referencia a la cuarta parte del azumbre²⁸. Es una unidad que genera desconcierto entre la genta más joven que cree que equivale a 250 cc por estimar que es la cuarta parte del litro.

El uso del cuartillo también se ha reducido paulatinamente empleándose hoy en día para designar la capacidad de las botellas y poco más. Hasta hace pocos años era mucho más frecuente oír hablar de dos cuartillos que de un litro, ahora ya no lo es tanto, si bien para volúmenes inferiores aún prevalece esta medida, al menos entre los que cuentan con más años. No se acostumbra a decir, por ejemplo, que una botella es de tres cuartos de litro sino de cuartillo y medio, o que tal recipiente posee una capacidad de un cuarto de litro sino de medio cuartillo.

Como se ha indicado en el párrafo anterior, tomando como unidad esta medida se emplean otras superiores e inferiores: dos cuartillos, cuartillo y medio y medio cuartillo.

Según una de las personas consultadas (JMB) el cuartillo se dividía en cuatro copas, pero recuerda saberlo de alguna lectura o de la escuela, no de que fuese utilizado por la gente del lugar.

MEDIDAS DE CAPACIDAD PARA ÁRIDOS

Fanega

Los informantes consultados consideran que equivale a 48 kilogramos²⁹.

Si bien su uso y equivalencia es conocida por todos los de mayor edad, ha perdido vigencia con el abandono del cultivo de los cereales. Incluso resulta difícil encontrar los recipientes con los que se efectuaba la medición. Estos recibían el mismo nombre que la unidad de capacidad que determinaban.

²⁸ En realidad el cuartillo tiene un valor de 0,504 litros (BASAS, op. cit., p. 39).

²⁹ Según Basas el patrón principal era la fanega castellana con valor de 12 *celemines* o 46 *cuartillos*, equivalentes a 55,50 litros (BASAS, op. cit., p. 41).

Hasta donde recuerdan los informantes la fanega se utilizaba casi exclusivamente para la medición de dos granos, el trigo y la *borona* o maíz. Se puede pensar acertadamente que una fanega de trigo debe tener una equivalencia en kilogramos distinta de una de maíz debido al diferente tamaño y densidad de ambos granos. Pero esto resultaba indiferente ya que cuando hacían referencia a una de estas medidas se añadía qué especie se medía, “una fanega de trigo” o “de maíz” sin atenerse a su equivalencia en kilos.

Para efectuar la medición correctamente el recipiente se llenaba hasta que quedase colmado y después se pasaba un cilindro alargado de madera de modo que el grano quedase rasante con los bordes superiores del recipiente.

Media fanega

Incluimos la media fanega como medida, equivalente a 24 kg, debido a que había un recipiente expresamente construido para calcularla y posiblemente más utilizado por resultar más manejable.

Celemín

El celemín es la doceava parte de la fanega por lo que es equivalente a cuatro kilogramos.

Todo lo dicho para la fanega puede aplicarse a esta medida.

Como en tiempos pasados solo unos pocos privilegiados contaban con básculas o romanas, la mayoría de las casas humildes tenían fanegas, medias fanegas o celemines para calcular el peso del grano que llevaban al molino para moler.



Media fanega.

El cobro que el molinero efectuaba por su trabajo era en especie y consistía en una parte proporcional del grano transportado por el cliente y que alguno de los informantes (LPG) precisa que suponía el 10 % en peso. Esta parte cobrada recibía el nombre de *puñera* y el molinero sí que contaba con báscula para pesar el grano y calcular así la parte que restaba.

Recuerdan las personas consultadas que la *borona* debía estar bien seca ya que de lo contrario no solo pesaba más sino que al molerla quedaba adherida a las piedras del molino resultando una pérdida significativa para quien había acudido con ella.

El asunto de los pesos cuando se trataba con molineros resultaba peliagudo, dicen los consultados, porque lo habitual era que el molinero se quedase con una parte mayor de la que le correspondía en concepto de *puñera*, bien porque tenía la báscula amañada o por cualquier otro procedimiento que le permitiese obtener un beneficio adicional, haciendo bueno el dicho:

*Cambiarás de molinero
pero no de ladrón.*

En tiempos pasados, cuando se cocinaba en el fuego bajo, ocurría a veces que algunos alimentos se impregnaban de ceniza; cuando aquello se decía que:

*Para subir al cielo
hay que comer celemín y medio de ceniza*

Por otro lado, dada la prolongada capacidad reproductora del hombre, se solía asegurar que:

*El hombre hace hijos
mientras pueda con un celemín de humo*

Medio celemín

Medida de 2 kg de peso a menudo obtenida con el propio cajón de madera que servía para calcular el celemín como se recogerá más adelante en el apartado en el que se describe este recipiente.

Cuartillo

Cuarta parte del celemín equivalente por lo tanto a 1 kg de peso.

MEDIDAS PONDERALES

Carga

La carga era una unidad que se utilizaba para pesar³⁰ el carbón vegetal que se producía en los montes del Valle.

³⁰ Utilizamos peso en vez de masa por ser el primer concepto el empleado por los consultados, el de masa es desconocido por todos ellos.

El carbón ya *cocido* y frío se introducía para transportarlo, se *envasaba* decían los carboneros, en unos sacos grandes que llenos levantaban hasta el pecho de un hombre. Para cerrarlos se colocaba un poco de helecho sobre el carbón ya cargado y después se cosía la boca del saco. Se llevaban en carros de bueyes hasta el lugar donde era cargado en camiones.

Según el informante que relata lo anterior (LPG), si bien no recuerda la equivalencia exacta cree que equivalía a unos 70 u 80 kg. JBS precisa que la carga consistía en dos sacos de carbón. Los sacos que se utilizaban siempre eran del mismo tamaño y una carga era dos de esos sacos bien llenos. Por término medio venía a equivaler a 80 kg pero reconoce el informante que no era una medición exacta pues el peso final dependía del tipo de madera utilizado como materia prima para elaborar el carbón vegetal.

Según testimonio de uno de los consultados, que fue carbonero, cada saco pesaba 35 kg y una carga la constituían dos sacos, esto es, 70 kilos. Añade que se llamaba carga porque era la cantidad que podía acarrear una persona al hombro. Para cargar los dos sacos, el primero lo apoyaban en el hombro y el segundo cruzado sobre él, lo que permitía sujetarlo con la mano libre. Se veían obligados a llevar los sacos así para sacar el carbón de los lugares a los que no podía acceder la pareja de bueyes con la que lo transportaban.

Dice este informante que si el carbón no se había mojado con la lluvia, los sacos pesaban los 35 kilos con bastante aproximación, apenas oscilaban medio kilo. Antiguamente a la hora de vender el carbón esta era la unidad que se empleaba de tal modo que si en la carga había un kilo de más lo perdía el carbonero mientras que si lo había de menos lo perdía el que lo compraba. Con el tiempo se empezó a pesar el carbón e incluso se *destaraban* los sacos, ya que se consideraba que cada uno pesaba un kilogramo.

Aún así este carbonero reconoce que el carbón de diferentes maderas pesa distinto, cuanto más dura sea la madera más pesado es el carbón que se obtiene de ella. También dependía de cómo se cargaba cada saco: Lo solían hacer dos personas, una lo sujetaba y la otra, con la ayuda de una criba grande lo iba llenando. Si el que lo sujetaba movía con frecuencia el saco para que se ajustase el carbón en su interior, entraba más cantidad y por lo tanto el peso del saco resultaba algo superior.

En tiempos pasados debió de tener otros usos, así Luis Pinedo al tratar sobre el Santuario del Buen Suceso dice:

“En 1875 y 1876 hubo otra vez por El Suceso soldados en lucha. Fueron esta vez soldados carlistas. Así lo denuncian las Cuentas: «... veinticinco cargas de leña que quemaron los carlistas»³¹.

³¹ Luis E. PINEDO. *Historia de la venerada imagen de Nuestra Señora del Buen Suceso (Patrona Canónica del Valle de Carranza) y del Santuario de su nombre. Seguida de preces para Novena y Visita Domiciliaria*. Bilbao: Gráficas Ellacuría, 1954, p. 167.

Quintal

El quintal³² es una medida ponderal cuyo uso es recordado por los informantes de cuando acudían a comprar cal a la cantera ubicada en el barrio de la Cadena, cercana al límite de Carranza con la vecina Cantabria. Era una cantera de piedra caliza que contaba con un calero para la *cocción* de la misma ya que en esos tiempos la cal tenía una importante demanda para utilizarla como enmienda en las *piezas* de cultivo.

En la cantera utilizaban un *carpancho* o cesto como medida, que cargado pesaba los 48 kg que según el informante (LPG) constituían un quintal. Es de suponer que era un peso establecido previamente ya que no pesaban cada cesto ni obviamente el carro cargado pues no contaban con básculas apropiadas, que aparecieron más tarde.

Los vecinos bajaban a la cantera con la pareja y el carro. La *cama* o remolque llevaba un suplemento sobre las *cartolas* o adrales para que así cupiese cuanta más cal. Debía estar bien cerrado ya que si bien este material lo constituían piedras de diferentes dimensiones, una parte era polvo resultante del desmenuzamiento de las mismas. Se trataba de cal viva así que para realizar esta tarea y teniendo en cuenta que cuando aquello no había plásticos ni materiales impermeables apropiados, se debía estar seguro de que no iba a llover durante el recorrido de vuelta a casa porque de lo contrario la reacción exotérmica que se producía generaba el calor suficiente como para destrozarse el carro.

La cal viva se echaba en las *piezas* recién *maquinadas* o aradas. Las piedras de cal se arrojaban entre los surcos de modo que quedasen dispersas. Después, a medida que llovía, se iban deshaciendo y si uno se acercaba a la *pieza* veía cómo *humaban*.

El año que se decidía echar cal había que *maquinar* la tierra pronto y desperdigar las piedras de cal cuanto antes para que al llegar el tiempo de sembrar la *borona* o maíz la cal ya estuviese *matada* y como consecuencia totalmente pulverizadas las piedras. Ese año la tierra proporcionaba muchas alubias.

Arroba

La arroba³³ equivalía a 11,5 kg (LPG). Sin embargo, otra de las personas consultadas (JJB), que conocía esta equivalencia, matizaba que la empleada en Carranza era de 12,5 kg.

Se empleaba para calcular el peso de los *chones* o cerdos. Cuando se vendían se trataba de un peso en vivo, pero también se empleaba con los animales sacrificados.

Cuenta el primero de los informantes (LPG) que un tío suyo cargó a la espalda un *chon*, cerdo, al poco de *chamuscarle* en el *portal* y lo subió por las escaleras desde la cuadra a la cocina para *destazarle* y preparar la carne, y pes 16 arrobas, esto es, 184 kg.

³² El quintal era el peso de 4 arrobas o 100 libras, es decir, 46 kg. Es distinto del quintal métrico del Sistema Métrico Decimal equivalente a 100 kg (BASAS, op. cit., p. 48).

³³ La arroba equivalía a 11,502 kg, es decir, la cuarta parte de un quintal de 46 kg (BASAS, op. cit., p. 36).

Relde/ralde

Medida que ha dejado de utilizarse y que para la mayoría ya es desconocida. Se empleaba fundamentalmente para medir el peso del ganado bovino, en especial para el de monte o *monchino* y más concretamente para los toros, a menudo los que se utilizaban en los cosos del Valle.

El relde³⁴ equivalía a 5 kg de un animal vivo. Dado que, como queda dicho, se utilizaba para el ganado *monchino*, sobre todo para los toros, el cálculo se solía realizar a ojo en el propio monte y según el informante (LPG) los entendidos se aproximaban al peso real con bastante precisión.

La venta de los toros se hacía por lo tanto a ojo, en vivo, y mediante el cálculo de los reldes que pesaban ya que cuando aquello, señala el informante, no hablaban de kilos para este asunto. Le pagaban entonces al dueño la cantidad que se había ajustado según el peso calculado. Una vez *corrido* en la plaza o *coso* y sacrificado se pesaba la canal para saber a qué precio había que vender la carne a los vecinos ya que todos estaban obligados a comprar una parte para financiar los costes del espectáculo.

Por lo general era el propio torero o el vecino que desempeñase esa función quien mataba al toro en la plaza. Después se desangraba, despellejaba y tras vaciarle las entrañas se dejaba colgado toda la noche para que se orease. Al otro día algún entendido lo *destazaba* y repartía equitativamente la carne entre los vecinos al precio convenido.

El informante que me relataba lo anterior escuchó utilizar esta medida a los mayores cuando él era un chaval. Recuerda que se hacían apuestas a ver quién acertaba en el peso, apuestas que se cobraban o pagaban no en dinero sino en vino, ya que el peso exacto del animal, como se ha indicado, se conocía tras la fiesta, después de ser sacrificado. También me hizo la precisión de que con el ganado de casa, en cambio, el peso se calculaba en cuartas mediante el uso de la *cuerda* tal y como ya se ha descrito.

Otro informante (JBS) precisaba que esta medida se empleaba para pesar el ganado sacrificado en el matadero y por lo tanto el *ralde*, que así era como utilizaba esta voz, equivalía a 5 kg de carne en canal.

Libra

La libra³⁵ todavía se utilizaba con relativa normalidad en los años ochenta del pasado siglo XX. Se consideraba que equivalía a medio kilo. Sin embargo, uno de los informantes

³⁴ En la bibliografía se puede encontrar las voces *arrelde*, *erralde*, *relde* y *ralde*. "Así se llamaba en Vizcaya esta unidad de peso, aplicada al ganado en vivo, que parece ser derivación de *erralde* y de *arrelde*" (BASAS, op. cit., pp. 36, 49). Dice este mismo autor que el *arralde* burgalés en tiempos de Alfonso X tenía 10 libras (BASAS, op. cit., p. 36). Azkue recoge en su diccionario la voz *erralde* como común de Bizkaia y Gipuzkoa, peso de diez libras.

³⁵ La libra castellana tenía 16 onzas y equivalía a 460 gramos. Era la 25ª parte de la arroba y la centésima parte del quintal antiguo. La libra vizcaína era de 17 onzas, equivalente a 488 g. (BASAS, op. cit., p. 44).

(JJB) precisaba que no llegaba al medio kilo, “decir una libra no es decir medio kilo”, pero no recordaba la equivalencia exacta aunque pensaba que rondaba los 470 gramos.

Era habitual su uso para comprar carne en las carnicerías. También se asocia a la compra de chocolate en tabletas.

Cuarterón

El cuarterón³⁶ equivale según JCR a 250 gramos.

Antaño se compraba, y en los años en que entrevisté a la anterior informante todavía se adquiría el tabaco por cuarterones. De hecho llamaban cuarterón a un pequeño paquete de picadura para liar cigarrillos. Según la misma informante el café se adquiría igualmente por cuarterones.

Otra de las personas consultadas dice que además de por libras la carne también se compraba en las carnicerías por esta unidad inferior.

Un informante más habla del uso de esta medida para comprar el pimentón. Recuerda que se lo servían en la tienda con una palita a un paquete de papel. En este caso cree recordar que equivalía a 125 gramos.

Onza

Medida de peso recordada por alguna informante (TCC) pero de la que no recuerdan su equivalencia³⁷.

OTRAS MEDIDAS

Es muy común que algunos productos se cuantifiquen, por ejemplo los huevos en docenas (o en medias docenas), así se dice una docena, docena y media, dos docenas, etc. El otro es la planta que se adquiere en los semilleros o se produce en la propia casa, siendo el ejemplo más claro el de los pimientos; en este caso se usa el ciento: medio ciento, un ciento, ciento y medio, etc.

Otro tipo de medidas son las relacionadas con la venta de madera. En tiempos pasados al parecer ya se utilizaba para esta finalidad el metro cúbico. Recuerda un informante cómo cubicaban los troncos de *rebolla*, roble, ya serrados. Dado que un extremo presenta mayor diámetro que el otro, buscaban un punto intermedio, por lo general hacia la mitad del tronco y con el hacha marcaban dos aros próximos entre sí que lo rodeasen completamente, lo que permitía levantar la corteza formando un anillo. Con la cinta de medir, que se describirá más adelante, se calculaba el perímetro y después, con la misma cinta, se medía la longitud del tronco.

³⁶ Basas indica que el cuarterón era la cuarta parte de la libra (BASAS, op. cit., p. 39) mientras que la equivalencia aportada por la informante es la mitad.

³⁷ La onza era la 16ª parte de la libra castellana y la 17ª parte de la libra vizcaína, equivalente a 28,755 gramos (BASAS, op. cit., p. 45).

En tiempos pasados siempre se encontraban algunas personas que sabían cubicar madera. Algunos informantes ligan estos conocimientos a la escuela: “Los que tuvieron buenos maestros en la escuela sabían cubicar todos”.

El metro cúbico también se ha usado en décadas más recientes para medir pinos. El estéreo parece más reciente y está relacionado con los pinos y sobre todo con los eucaliptos.

LOS RECIPIENTES Y UTENSILIOS DE MEDIDA

Para medidas de longitud

Cuerda

Como ya indicamos en un apartado anterior referido a la medida de longitud denominada cuarta, los tratantes de ganado utilizaban un cordel conocido como la *cuerda* que servía para medir el perímetro a la altura del pecho del animal que pretendían comprar y que luego traducían en reldes o kilos. Esta cuerda presentaba una serie de marcas o cuentas que señalaban diferentes medidas. Un informante (MES) me contaba que cada cuarta estaba señalada con una cuenta roja. Dos cuartas hacían una media vara y este tramo se marcaba con una cuenta azul. Y cuatro cuartas señalaban la vara.

Otro informante (LPG), que recuerda que estaba dividida con colores en segmentos de la longitud de una cuarta, media cuarta y cree que quizá hasta pulgadas, añade



Útiles de medida.

que en un extremo tenía una *ojalera* a través de la cual se pasaba el otro tras rodear el perímetro del animal y así poder tirar de ella para tensarla. Recuerda que el tratante la apretaba bien para así restarle peso y salir beneficiado en el trato, marcaba con el dedo el punto exacto y después soltaba la cuerda y efectuaba el recuento, por ejemplo nueve cuartas y media y dos pulgadas. Este informante se refiere a este útil como la *cuerda de medir el ganado*.

Metros y cintas

Dado que en tiempos pasados era habitual que en las casas tuviesen herramientas de carpintería para fabricar o reparar los útiles de labranza, se solía contar con metro de carpintero. Recuerdan los informantes que estaba compuesto por segmentos de madera de 20 cm con un mecanismo que permitía plegarlo. Los viejos tenían grabada la medida en centímetros por una cara y en pulgadas por la otra. Solían ser amarillos, aunque también los había blancos, y de un metro o dos de longitud, si bien el segundo tenía el problema de que se partía con más facilidad.

Las cintas métricas extensibles de metal aparecieron más tarde y reciben también el nombre de metros.

Antiguamente algunos contaban con “cintas de medir terrenos”. Eran como la citada cinta métrica pero de un material que recuerda a una tela fuerte y de 25 metros de longitud. La utilizaban las personas que medían terrenos y las que cubicaban madera, entre ellas vecinos entendidos en estos asuntos.

En las casas era común contar con una cinta de costurera, que algunas informantes llaman el *centímetro*. De un material flexible (hule) era común arrollarla sobre sí misma para guardarla si bien recuerdan cómo los vendedores de telas o *teleros* que pasaban por las puertas vendiendo su género la llevaban siempre rodeando el cuello. De 150 cm de longitud, las medidas de uno y otro lado de la cinta siguen un sentido inverso lo que permite efectuar la medición independientemente del extremo de la cinta elegido para realizarla.

Vara

Algunos comerciantes contaban con una medida de madera de sección cuadrada y de la longitud de una vara. La utilizaban sobre todo a la hora de vender la tela que sus clientas compraban para confeccionar la ropa de los de casa. Para facilitar la medición a veces tenían sobre el mostrador dos marcas separadas por la longitud de una vara.

Los carniceros también utilizaban este recurso para medir los intestinos que vendían para hacer chorizos; algún informante trae a la memoria que tenían dos marcas en el mostrador con la medida de la vara.

Un joven carnicero del Valle recuerda que su padre, también carnicero, les decía que la vara de intestinos tenía 75 cm y que tomaran como referencia los azulejos de la propia carnicería ya que al ser de 15 cm de lado, con cinco formaban la vara.

Para medidas de capacidad para líquidos

Medidas de las tiendas

Recuerdan los informantes que en los comercios donde se expendían vino y aceite tenían unos recipientes metálicos de diferentes capacidades, con agarradera y una especie de pico para verter el contenido sin derramarlo. Para hacer la medición el comerciante vaciaba el vino del pellejo que lo contenía a uno de estos recipientes y de aquí lo trasvasaba al que llevaba vacío el cliente, por lo común un garrafón.

Para transportar los líquidos, sobre todo vino, se contaba con garrafrones de cántara, de media cántara, de cuartilla y hasta de dos litros.

En las Ordenanzas Municipales, en la Sección Quinta, bajo el epígrafe de Policía, se recogen estas dos primeras reglas:

“1ª. Los establecimientos como tabernas, abaceros y principalmente el despacho y demás oficinas de la carnicería deberán ser continua y escrupulosamente vigilados por la Autoridad y sus dependientes, no solamente en cuanto á la calidad y estado de los géneros que se expendan, sino también en cuanto al uso y limpieza de pesos y medidas y demás utensilios, no disimulando lo más mínimo é imponiendo á los contraventores las multas que determinen las leyes ó que la Autoridad crea conveniente, según las circunstancias, sin por eso dejar de vigilar con el mismo esmero toda clase de establecimientos.

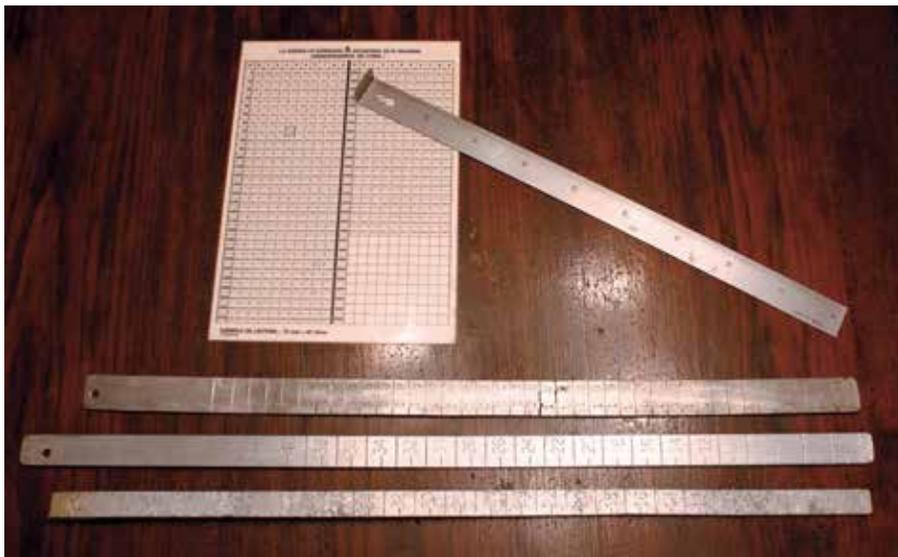
2ª. Debe cuidarse sin descanso para que los pesos y medidas de todas clases sean cabales, con arreglo á los tipos designados en la localidad, bajo la multa que determinen las leyes a los infractores.”³⁸

La medición de la leche

Para medir la leche fue común el uso de un recipiente metálico de un litro de capacidad que por ello recibía la denominación de *litro*. Este tipo de recipiente, independientemente de su capacidad, se conoce genéricamente como *tanque*, de ahí que también se pudiese escuchar: *tanque de la leche*. Con posterioridad llegaron los de plástico.

En tiempos pasados la cantidad de leche que se vendía era escasa y se solía medir con el litro. Se transportaba en pequeños recipientes con asa denominados *cacharras*. A medida que se incrementó la cabaña ganadera y con ello la producción de leche se empezaron a utilizar recipientes mayores, primero de hierro y después de aluminio conocidos también como *cacharras*. Para medir el contenido de las cacharras, que llenas tenían una capacidad de 40 litros, se utilizaba una varilla plana de aluminio con marcas que indicaban litros y medios litros. Se introducía por la boca de la cacharra hasta tocar el fondo y manteniéndola vertical se comprobaba el contenido de la misma.

³⁸ Ordenanzas Municipales, op.cit.,pp.17-18



Varillas de medir la leche y varilla milimetrada y tabla de conversión.

Antes de que se generalizase el uso de cacharras entre los ganaderos, los recogedores de la leche llevaban un artilugio llamado el *medidor*. Consistía en un recipiente metálico con una especie de flotador aplanado que ocupaba todo el diámetro de la olla y que tenía soldada en su cara superior una varilla plana y numerada que atravesaba una asa fija situada sobre el recipiente. Cuando se vertía leche en su interior, el flotador ascendía y con él la varilla de tal modo que se podía conocer la cantidad en función de cuánto sobresaliese la varilla sobre el asa.

A partir de la década de los ochenta, con la generalización de los controles bacteriológicos de la leche, fue necesario adquirir unos depósitos de buenas dimensiones donde se mantenía refrigerada; se les conoció como *tanques de la leche* y para medir la que contenían contaban con una varilla milimetrada y una tabla de equivalencias para convertir los milímetros en litros, ya que los camiones cisterna que recogían esa leche le acoplaban una manguera a la base del depósito a través de la cual la succionaban directamente.

Para medidas de capacidad para áridos

Fanega

La fanega consistía en un cajón alargado una de cuyas caras estrechas formaba un ángulo recto con la base mientras que la opuesta describía un ángulo obtuso, es decir, estaba inclinada hacia fuera lo que facilitaba la descarga del grano. La primera de las caras podía contar con una agarradera.

La media fanega era similar pero obviamente de un tamaño más reducido lo que la convertía en más manejable.

Celemín

El celemín era un cajón rectangular cuyo fondo no estaba fijado a los bordes sino remetido a una cierta altura de tal modo que delimitaba dos volúmenes, el superior, que contenía exactamente un celemín (4 kg) y el inferior, que si se invertía de posición, tenía capacidad para medio celemín (2 kg). Esta parte podía estar dividida por una tablilla que a su vez daba lugar a otros dos volúmenes de un cuartillo (1 kg) cada uno. Pueden encontrarse cajones con estas unidades inferiores.



Celemín y medio celemín. Se observa el hueco para la división en cuartillos.



Cuartillo, cuarta parte del celemín

Puñera

Según uno de los informante la *puñera* era una especie de pala curva que, como ya se indicó con anterioridad, utilizaban los molineros para cobrar en especie el porcentaje que les correspondía por moler el grano llevado por sus clientes. Bien cargada su contenido venía a ser de 1 kg y ya se dijo que este porcentaje era del 10% del grano molido.

Miguel Sabino Díaz nos aporta lo siguiente:

“Tradicionalmente, la puñera consistió en un pequeño recipiente de madera, provisto de un corto mango, que generalmente era inspeccionado por las autoridades municipales a fin de requerirle la capacidad reglamentada. Su capacidad venía a ser aproximadamente de medio kilo, retirando el molinero una puñera por cada celemín”³⁹.

Este mismo autor nos indica que en las primeras décadas del siglo XX en el molino de El Medio en el barrio de Molinar el contenido de la puñera se aproximaba a un cuartillo, es decir, 1 kg. También que la generalidad de los molineros venían a cobrar un 10% del grano molido⁴⁰.

³⁹ Miguel Sabino DÍAZ. “Notas sobre molinos hidráulicos en el Valle de Carranza” in *Etniker Bizkaia*, nº 11. Bilbao: Instituto Labayru, Bilbao Bizkaia Kutxa, 1999, p. 208.

⁴⁰ Miguel Sabino DÍAZ GARCÍA. *Enkarterrietako errotak. La molinería tradicional en Las Encartaciones*. Bilbao: Museo de Las Encartaciones, Juntas Generales de Bizkaia, 1998, p. 204.

Para medidas ponderales

El criterio que los informantes utilizaban a grandes rasgos para agrupar los utensilios con los que efectuar pesos era este: llamaban romana a todo artilugio del que hubiese que colgar lo que se fuese a pesar, báscula al apoyado sobre una superficie, el suelo por lo común, y sobre el que se posaba el género a pesar y balanza aquel que contaba con dos platillos en uno de los cuales se ponía lo pesado y en el otro las pesas con las que realizar la medición.

Hoy en día en que en las casas hay más aparatos para realizar estas mediciones se ha extendido la forma genérica de peso.

Romanas

No todas las casas contaban con romana, pero siempre cabía la posibilidad de pedirla al que la tuviese.

Por ejemplo para pesar el *chon* o cerdo recién sacrificado, una vez se había vaciado se rodeaba con un ramal en torno al pecho a la altura de las *manos* o patas delanteras dejando una *ojalera* u ojal. Como el animal estaba tumbado hacia arriba y abierto en canal, por el hueco que quedaba se pasaba una *palanca*, por lo común la utilizada para cerrar la puerta de la casa o una preparada para este menester y que se guardaba para ello. Dos hombres, uno de cada extremo de la palanca levantaban al animal. Para ello colocaban el madero sobre el hombro, a veces protegido con una prenda de vestir o un saco para no lastimarse. Una vez en el aire enganchaban la ojalera en el gancho de la romana que colgaba de una viga. Dejaban poco a poco descender el cerdo hasta que el ramal quedaba tenso y extraían la palanca. La persona que se había ocupado de sujetar el brazo de la romana colocaba el pilón y lo desplazaba hasta efectuar el pesado, tras lo cual volvía a retirar el pilón para que no cayese y lastimase a alguien y dejaba poco a poco que el brazo ascendiese hasta ponerse vertical. Introducían nuevamente la palanca entre el pecho abierto y el ramal y lo descendían.

Los comerciantes que vendían sus productos por las puertas utilizaban romanas de menores dimensiones, por lo común de las que contaban con bandeja en la que depositar el género.

Algunos informantes también llaman romana a un artilugio que usaban los tratantes para pesar los corderos (y que se tenía en algunas casas) que por su descripción recuerda a un dinamómetro.

Básculas

La más común que recuerdan los informantes consistía en una base en la que se depositaba el género y una barra numerada a lo largo de la cual se movía un pilón, como en la romana, hasta alcanzar el punto de equilibrio que indicaba el peso.

Algún informante llama a este artilugio la ladrona, reflejo de la conflictiva situación que vivían sobre todo cuando compraban pienso para el ganado, ya que sabían que sistemáticamente les robaban por estar las básculas amañadas.

En décadas más recientes los informantes, mayoritariamente ganaderos, se han acostumbrado a básculas de grandes dimensiones donde se pesan los camiones con el forraje que compran. Una de estas puede verse en la cooperativa que ellos mismos fundaron en el centro del Valle.

Balanzas

Algunas casas contaban con balanza, la más común consistente en dos platillos montados sobre una base y un fiel que indicaba el punto de equilibrio además de un juego de pesas para efectuar la medición.

Cantidades determinadas por los utensilios que las contienen

Del mismo modo que al principio del artículo recogimos unas cuantas medidas determinadas por la parte del cuerpo humano que las contiene, el uso de ciertas herramientas o recipientes genera términos con valor de cantidad, claro que no se pueden considerar medidas, sobre todo por su imprecisión, pero han sido ampliamente empleadas en el habla popular con ese sentido.

Para acarrear hierba, tanto verde como seca, se ha utilizado una especie de sábana de saco llamada *sábano* que cuenta con unos *cabos* o *picos* en cada una de sus aristas para poder atar la carga sin que se caiga. Cuando el *sábano* está cargado, la cantidad que contiene recibe el nombre de *coloño* y si es grande *coloñada*.

La porción de hierba u otro material vegetal que se carga con la *horquilla* recibe el nombre de *horquillada*. Lo que se transporta con la carretilla, carretillada, y con una pala, palada.

El cesto de flejes recibe el nombre de *carpancho* y también la cantidad de lo que contenga, que si es abundante se denomina *carpanchada*.

Con el carro de bueyes, si la cantidad es escasa, solo ocupando el volumen determinado por el *tillo* o base de tabla del carro y las *cartolas* o adrales, se llama *arcada*, y si es más escasa aún, *arcadilla*. Si es importante se ha utilizado *viaje* y si es voluminosa, *carretada*.

La *jícara*, una taza más bien pequeña que se utilizó en el menaje de tiempos pasados, se empleaba como unidad de referencia a la hora de sembrar los nabos: se estimaba que la cantidad de simiente que contenía este recipiente era la necesaria para sembrar un obrero de tierra. Las personas más avezadas eran capaces de sementar estas diminutas semillas directamente pero lo más común es que las mezclasen con tierra. En un balde recogían algo más de la mitad, no más para que no pesase, de tierra fina y seca y vertían en su interior el contenido de la jícara. Lo mezclaban bien a mano y procedían a sementar

la tierra. Cuando esta se hallaba algo húmeda y no se podía obrar así, mezclaban la simiente con ceniza. Algunos preferían este procedimiento en todo caso. A juicio de los que lo empleaban como segundo recurso, la ceniza presentaba el problema de que si había brisa podía resultar molesta al esparcirla.

Senacada es la cantidad, normalmente de alguna fruta, que puede almacenarse entre la camisa y el cuerpo, naturalmente con la falda de la camisa introducida por dentro del pantalón: “Ha ido a ver las ovejas y ha traído una *senacada* de castañas”.

Haldada es la cantidad que una mujer con delantal podía cargar en este doblado hacia arriba y sujetado por ambos picos.

LOS CAMBIOS Y LAS MEDIDAS ACTUALES

En la actualidad la unidad de longitud es el metro siendo su múltiplo más usado el kilómetro; en cuanto a sus divisores los comunes son el centímetro y el milímetro.

En cuanto a las de superficie la gente habla de hectáreas y sus correspondientes divisores: la centiárea y el área. Esto ha sido posible como consecuencia de la concentración parcelaria que se llevó a cabo a finales de la década de los sesenta del siglo pasado ya que reunió los numerosos pedazos de terreno en que estaba fragmentada la propiedad en parcelas de mayores dimensiones que se aproximaron o sobrepasaron la hectárea. Posteriormente, coincidiendo con el auge de la ganadería de leche se cerraron terrenos en los comunales altos de varias hectáreas cada uno.

Como quiera que algunas parcelas han sido objeto de especulación inmobiliaria al resultar su valor muy superior al corriente entre ganaderos se habla de ellas en metros cuadrados, unidad esta que se emplea para cualquier edificación.

Las personas mayores siguen utilizando el obrero y conocen la equivalencia de 1 Ha igual a algo más de 26 obreros.

De las medidas de capacidad hoy se habla tan solo del litro aunque, como ya dijimos, las personas de más edad se refieren a menudo a las botellas de 75 cc como de cuartillo y medio. En todo caso estas mismas hablan de cántaras, pero ya no es frecuente teniendo en cuenta que la venta de líquidos (vino sobre todo) a granel prácticamente ha desaparecido.

El uso del metro cúbico es relativamente frecuente y se sabe, por lo general, de su equivalencia a 1000 litros. También tiene un uso que recuerda a una medida de capacidad para áridos, como cuando se habla entre ganaderos de los metros cúbicos que contiene el remolque de un *autocargador*, la cuba de una cisterna de esparcir purín o un silo para pienso a granel.

En cuanto a los divisores del litro, el mililitro es el más común debido a la generalización del uso de medicamentos comercializados de uso humano y veterinario. Por la misma razón se usa el centímetro cúbico (cm³ o cc), común en soluciones inyectables, aunque no me consta que esté generalizado el conocimiento de que 1 ml y 1 cc son lo mismo.

La fanega y el celemin han desaparecido quedando de ellos solo el recuerdo de las personas mayores y los cajones de madera que recibían el mismo nombre y que servían para efectuar estas mediciones.

De las medidas ponderales el kilo o kilogramo ha desplazado a todas. La tonelada (tonelada métrica) es muy habitual en el mundo de los ganaderos dado que es la unidad en la que se compran los forrajes e incluso los piensos compuestos o las mezclas con las que se alimenta a las vacas. A raíz de la instauración del euro, dada su desproporcionada equivalencia con la antigua peseta, las facturas que emite la cooperativa de ganaderos del Valle (GUVAC) vienen dadas en euros por tonelada. El gramo es también de uso habitual.

Los restantes múltiplos y divisores del sistema internacional son desconocidos.

* * *

Con la incorporación del Estado Español a la Comunidad Económica Europea a mediados de los años ochenta llegaron al mundo ganadero cuantiosas ayudas en forma de subvenciones y una progresiva burocratización que conllevó que las gentes del campo se encontraran con nuevas unidades que si bien tienen poco que ver con lo visto hasta ahora las incluimos aquí por su importancia reglamentadora.

Así se han tenido que habituar a acrónimos como UGM o unidad de ganado mayor, quizá el más conocido de todos ellos y que toma como unidad de referencia a la vaca de leche mayor de dos años, lo que lo convierte en el más afín al trabajo de los carranzanos, que han sido en su mayoría ganaderos de vacuno de leche. También a otros como SAU o superficie agraria útil, que mide la superficie aprovechable desde el punto de vista agrícola o ganadero. Lo más sorprendente ha sido que los propios ganaderos o más bien su trabajo cotidiano, ha sido reglamentado y transformado en una unidad: primeramente UTH o unidad de trabajo humano y ahora UTA o unidad de trabajo agrario, que simplificando mucho vendría a equivaler al trabajo que puede generar una persona con dedicación completa en un año. Lo que irónicamente nos devuelve a la memoria esa medida considerada tan carranzana por los informantes que era el obrero.

RESUMEN DE EQUIVALENCIAS

Incluimos aquí un resumen de las equivalencias con las unidades del Sistema Métrico Decimal y de las distintas unidades tradicionales entre sí (Los datos de procedencia bibliográfica aparecen como bibl.).

Medidas de longitud

Vara = 2 medias 87 cm (bibl: 83,6)

Media = 2 cuartas

Cuarta = **Palmo**

1 legua = 20.000 pies (bibl.)

1 vara = 2 medias = 4 cuartas

1 vara = 2 medias o codos = 3 pies o tercias = 4 cuartas o palmos = 36 pulgadas = 48 dedos (bibl.)

Medidas de superficie

Obrero 380 m²

Braza 3,80 m²

1 obrero = 100 brazas



Romana a la venta hoy en día en la cooperativa de ganaderos.

Medidas de capacidad para líquidos

Cántara = 4 cuartillas.....	16 l (bibl.: 16,133 l)
Media cántara = 2 cuartillas.....	8
Cuartilla = 2 azumbres.....	4 l
Azumbre = 4 cuartillos.....	2 l
Dos cuartillos.....	1 l
Cuartillo y medio.....	3/4 l
Cuartillo	1/2 l
Medio cuartillo.....	1/4 l

1 cántara = 4 cuartillas = 8 azumbres = 32 cuartillos

Medidas de capacidad para áridos

Fanega	48 kg
Media fanega.....	24 kg
Celemín	4 kg
Medio celemín.....	2 kg
Cuartillo	1 kg

1 fanega = 12 celemines = 48 cuartillos



Balanza con sus pesas.

Medidas ponderales

Quintal	48 kg (bibl: 46 kg)
Carga	70 kg
Arroba	11,5 kg
Relde	5 kg
Libra	500 (g) (bibl: 460 g)
Media libra	250 g
Cuarterón	125 g

1 quintal = 4 arrobas = 100 libras (bibl.)

1 arroba = 25 libras (bibl.)

1 relde = 10 libras (bibl.)

1 libra = 4 cuarterones = 16 o 17 onzas

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

Resurrección María de AZKUE. *Diccionario vasco-español-francés*. Bilbao, 1905.

Manuel BASAS. *Antiguos sistemas de pesos y medidas*. Colección "Temas Vizcaínos", nº 71. Bilbao: La Editorial Vizcaína, 1980.

Ignacio CARRIÓN ARREGUI. "Los antiguos pesos y medidas guipuzcoanos" in *Vasconia*, 24. Donostia: Eusko Ikaskuntza, 1996, pp. 59-79.

Miguel Sabino DÍAZ GARCÍA. *Enkarterrietako errotak. La molinería tradicional en Las Encartaciones*. Bilbao: Museo de Las Encartaciones, Juntas Generales de Bizkaia, 1998.

Miguel Sabino DÍAZ. "Notas sobre molinos hidráulicos en el Valle de Carranza" in *Etniker Bizkaia*, nº 11. Bilbao: Instituto Labayru, Bilbao Bizkaia Kutxa, 1999, pp. 187-210.

Adriano GARCÍA LOMAS. *El lenguaje popular de la Cantabria Montañesa*. Santander: Estvdio, 1999.

Luis E. PINEDO. *Historia de la venerada imagen de Nuestra Señora del Buen Suceso (Patrona Canónica del Valle de Carranza) y del Santuario de su nombre. Seguida de preces para Novena y Visita Domiciliaria*. Bilbao: Gráficas Ellacuría, 1954.

Aranzazu SARATXAGA GARAI. *Carranza. Estudio Histórico-Artístico*. Monografías de pueblos de Bizkaia. Bilbao: Diputación Foral de Bizkaia, 1998.

José P. SÁNCHEZ-LLAMOSAS. *El habla de Castro*. Madrid: Ediciones Irene, 1982.

Nicolás VICARIO de la PEÑA. *El Noble y Leal Valle de Carranza*. Bilbao: Junta de Cultura de Vizcaya, 1975.

Ordenanzas Municipales del Valle de Carranza. Vigentes desde el 1º de agosto de 1855. Bilbao: Imprenta y Enc. de José Rojas Núñez, 1906.

Informantes

Ramón CERRO SANTISTEBAN. Ahedo, 1906-1983

Ángeles CALLEJO RODRIGO. Pando, 1906-1985

Luis PEÑA GALDOS, (LPG). Paules, 1928

Teresa CERRO CALLEJO. (TCC). Ahedo, 1937

Juan José BARRERAS SAGASTIBELZA (JJB). Pando, 1917-2005

Julia CALLEJO RODRIGO. (JCR). Pando

Juan Manuel BARRERAS CALLEJO (JMB). Pando, 1949-1999

Mariano ELECHIGUERRA SANTISTEBAN (MES). Ahedo, 1912-1988

Fermina GARCÍA HERRERÍAS. El Cuadro, 1914-1998

Marcial CANALES GÓMEZ. El Suceso, 1933

Mertxe FLORES GIL. Villanueva de Presa

María Ángeles SAGASTIBELZA CERRO. Santurtzi (Bizkaia), 1956

Kontxi TRIGO ELETXIGERRA. Concha, 1949

Fernando FERNÁNDEZ PÉREZ. Ambasaguas, 1972

Prudencio MATEOS GARCÍA. Herreros de Jamuz (León), 1956