

MEDIDAS AGRARIAS UTILIZADAS EN EL REINO DE JAÉN DURANTE EL SIGLO XVIII

Por *Felipa Sánchez Salazar*

Las medidas de superficie empleadas en España durante el Antiguo Régimen tenían diferentes nombres (carga, almud, robada, huebra, aranzada, cahíz...). Variaban de denominación y de valor de una a otra provincia e incluso dentro de la misma, de uno a otro pueblo. Podían usarse medidas distintas en un mismo lugar en tierras de regadío o de secano o según la naturaleza del cultivo. La diversidad de medidas empleadas y su distinto valor complica el estudio de la propiedad de la tierra. Es preciso convertir las medidas consuetudinarias en medidas del sistema métrico para establecer comparaciones. La respuesta número nueve al cuestionario del marqués de la Ensenada proporciona la equivalencia de las medidas agrarias en cada localidad de la Corona de Castilla en varas o pasos, estadales o palos y pies. No obstante, la conversión de todas las medidas resulta imposible porque en muchos concejos la tierra se mensuraba por el tiempo empleado en el cultivo y por la cantidad de grano sembrado.

El obrero, por ejemplo, era la medida utilizada en Espinosa de Villagonzalo (Palencia) en las viñas. Significaba la porción de terreno que un peón podía cavar al día y comprendía 250 cepas (1). La superficie del obrero dependía de la distancia de las cepas, la naturaleza del suelo y la pen-

(1) Archivo de la Real Academia de la Historia (en adelante, A.R.A.H., 9-30-3-6.325). El original de las respuestas, como es sabido, se conserva en el Archivo General de Simancas. En la Academia de la Historia existe una copia, que se realizó con vistas a escribir un Diccionario Geográfico. No se transcribieron todas las respuestas ni tampoco las referentes a todas las entidades de población de Castilla. Faltan las de algunas provincias, como Toro, Salamanca y Avila.

diente. En Arenas de Talavera (Toledo), en los prados, se empleaba la peonada, que era la extensión que podía segar un hombre al día. En las viñas la peonada era el espacio ocupado por 200 cepas (2). La tierra, en Soto (Burgos), se medía por fanega, regulada en lo que una yunta trabajaba en un día (3). La huebra usada, en Casar de Palomero (Extremadura), en las tierras ocupadas por el olivo y el castaño, era el trabajo diario de un par de bueyes con el arado (4). La obrada, yunta, yugada y el día de bueyes tenían idéntico significado. Estas medidas no eran unidades de superficie, sino de trabajo. El tiempo de arar las tierras, cavar las viñas o segar los prados era lo que se tomaba en consideración. La superficie estimada dependía de la calidad y naturaleza del terreno, de las estaciones, de la edad del labriego y ganador de labor y del perfeccionamiento de los instrumentos de labranza. En invierno, estas medidas serían menores que en verano porque el día era más corto y viceversa. Al aumentar la productividad, con la mejora del utillaje agrícola, se ampliarían.

El sistema de medición de las tierras por la cantidad de grano empleado en la siembra era muy frecuente. En Foxedo (León), según se refería en la respuesta número nueve del catastro, no se usaba el estatal para mensurar las tierras. Su extensión se calculaba a ojo y puño cuando se sembraban, regulándolas por la semilla que admitían en cuartales de granos. Cada uno se componía de tres celemines (5). El cuartal se utilizaba también en Horta (León). Las tierras se medían por el conocimiento práctico que tenían en este lugar de la calidad y cantidad de simiente que cada clase de terreno acogía y de los frutos que podía producir (6). Los terrenos se mensuraban en Palazuelos (Burgos) por fanegas. Se ignoraba cuántas varas en cuadro tenía cada una. El puño era la medida «según sus cualidades y tiempos» (7). En Pera (Granada) se usaba la fanega de doce celemines para regular las tierras. Su ocupación de grano era distinta según la calidad de los terrenos y semillas (8). En Carrascosa de la Sierra (Cuenca), no había una medida fija que se conociera para las tierras. Se solían mensurar por almu-

(2) A.R.A.H., 9-30-3-6.330.

(3) A.R.A.H., 9-30-3-6.313.

(4) A.R.A.H., 9-30-3-6.347-49.

(5) A.R.A.H., 9-30-3-6.320.

(6) A.R.A.H., 9-30-3-6.320-22.

(7) A.R.A.H., 9-30-3-6.313.

(8) A.R.A.H., 9-30-3-6.358-59.

des, cuya cabida se asignaba con suma variedad según la diferencia de tierras y frutos (9). Los terrenos se medían en Villanueva del Cardete (La Mancha) según el grano que se sembraba, pero computada con la medida de noventa y tres varas que había usado el agrimensor, era la que correspondía a una fanega, según había oído a personas ancianas. Así, a la cuerda de tierra de primera calidad se le podía echar una fanega de trigo y dos de cebada, a la de segunda, diez celemines de trigo y quince de cebada y a la de tercera lo ignoraban porque no se sembraba de estas dos especies (10). Los terrenos se podían sembrar con más o menos granos, de acuerdo con la calidad de las tierras y semillas echadas. Ello incidía en el aumento o disminución de la medida por siembra (11).

Las medidas de superficie agraria y las de capacidad, con frecuencia, tenían el mismo nombre. La fanega de tierra, por ejemplo, era el terreno sembrado con otra de grano. Las medidas de superficie, según Luis Besnier Romero, tuvieron su origen en las de capacidad (12).

El millar, el quinto y las cabezas se empleaban para regular las dehesas. Su extensión se estimaba por el número de cabezas de ganado que podía pastar en ellas. En Casas de Reina (Extremadura), una fanega era la porción de terreno necesaria para el pasto de una cabeza (13). Estas medidas, sin embargo, variarían según la calidad de los pastos y de las dehesas. Las buenas acogerían más número de cabezas que las malas (14).

(9) A.R.A.H., 9-30-3-6.327-28.

(10) A.R.A.H., 9-30-3-6.329.

(11) Sobre el significado de estos dos sistemas de medición de las tierras, vid. Witold KULA, *Las medidas y los hombres*, siglo XXI, Madrid, 1980, págs. 30-55.

(12) BESNIER ROMERO, Luis, *Medidas y pesos agrarios*, Madrid, 1964, pág. 12.

(13) A.R.A.H., 9-30-3-6.347-49. Campomanes refiere que por un cálculo, deducido de las leyes del Cuaderno de la Mesta, «se demuestra con mayor extensión que tres aranzadas de tierra, que es poco más de una fanega, pueden dar pasto a un par de bueyes». (Vid. privilegio 4, part. 1 del Cuaderno, pág. 16, ib. «A razón de 3 aranzadas al yugo de bueyes»).

«Cien estadales, dice más adelante, que son media aranzada, que es lo mismo que yugada, como advierte la Academia en su Diccionario, dan pasto para una oveja, estando la dehesa limpia y beneficiada; y en muchas dehesas ocupa una fanega (que son 600 estadales escasos) la oveja, por el descuido en que se hallan los pastos, llenos de mata parda y maleza». (*Memorial ajustado... sobre... corregir los abusos de los ganaderos trashumantes*, Madrid, 1771, 2.^a parte, fols. 88, 89 v.^o).

(14) Francisco Verdejo Páez expresa que «en las dehesas de vega, limpias y de buena calidad, se suelen contar 3 ovejas por fanega, ó 192 estadales por cabeza. En las de mediana calidad 2-1/2 ovejas por fanega, ó 230-1/5 estadales a cada una, y en las de inferior calidad 2 ovejas y aun menos por fanega, ó 288 y más estadales por cabeza». (*Guía práctica de agrimensores y labradores, o tratado completo de agrimensura y aforaje*, 6.^a ed., Madrid, 1851, pág. 101).

En los prados, se utilizaba como medida el carro, que era el terreno necesario para producir un carro de hierba. En Melezna (León), según la respuesta número nueve, la superficie de los prados de guadaña se calculaban por los carros de hierba que producían, cotejando por quinquenio las cosechas abundantes con las estériles y medianas. Cada carro se componía de cuarenta y ocho manojos o de cuatro balagares (15).

Las viñas y olivares se mesuraban, con frecuencia, por el número de cepas o estacas plantadas. La medida sería mayor o menor según la calidad de las tierras, esparcimiento de las cepas y naturaleza del terreno.

Las medidas tradicionales no podían ser trasladadas a las medidas castellanas usuales en todos los concejos porque en muchos no se usaba el estadal o la vara para regular las tierras como hemos podido apreciar. La respuesta número nueve al cuestionario del marqués de la Ensenada proporciona la equivalencia de las medidas tradicionales en varas (16) y pies al cuadrado, en varas y pies cuadrados y en número de estadales que debe ser multiplicado por la unidad de base al cuadrado (17). Es posible, pues, conocer el número de varas cuadradas que tiene cada medida en aquellas localidades donde este dato es aportado. La obra publicada por el Ministerio de Agricultura, Pesas y Medidas (18), permite trasladar las varias cuadradas a hectáreas. Proporciona la longitud de la vara en metros cuadrados y el número de varas cuadradas que tiene el área en todas las provincias. Se puede, pues, llevar a cabo el cambio de las medidas consuetudinarias en medidas del sistema métrico a partir de estas dos fuentes.

La medida de superficie usada en el reino de Jaén era la fanega de doce celemines (19), conocida también como cuerda o aranzada en algunos lu-

(15) A.R.A.H., 9-30-3-6.320-22.

(16) La vara tenía una longitud de 3 pies. Estaba dividida en mitad, cuarta, media cuarta u ochava y media ochava, en tercias, medias tercias o sexmas y medias sexmas. (BASAS FERNÁNDEZ, Manuel, *Antiguos sistemas de pesos y medidas*, Caja de Ahorros Vizcaína, Bilbao, 1980, pág. 2).

(17) Con frecuencia, la unidad de base no era la vara, sino el pie, tercia, cuarta, ochava y sexma.

(18) «Pesas y Medidas», *Hojas Divulgadoras*, núms. 17-19 (1918), págs. 1-23.

(19) Se contestaba a la pregunta número nueve en Cambil y Albanchez que se usaba la fanega de tierra de 12 celemines cada una de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas castellanas cada estadal, «los que hacen nueve celemines de la cuerda mayor de la campiña de Jaén, según el marco de Ávila, y estilo de esta tierra». Quiere decir que 12 celemines en estos dos pueblos equivalen a 9 celemines de la cuerda mayor de la campiña. La medida es más amplia en la Sierra, en el terreno menos fértil. (A.G.S., D.G.R., 1.ª remesa, libros 324, fol. 131 y 323, fol. 9).

gares. Tenía la misma denominación, pero idéntico o diferente valor de unos a otros pueblos. Se empleaban dos fanegas distintas en algunas localidades, una, en la campiña y en tierras de secano y otra en sitios, ruedos y terrenos de regadío (20).

La superficie de las tierras, antes de que se empleasen las medidas longitudinales, se calculaba a «ojo y puño» cuando se sembraban, según la cantidad de simiente que acogían. Así, en Castellar de San Esteban del Puerto, se decía que los vecinos se arreglaban para la venta de las tierras llamando fanega o cuerda la que «introdujo la buena fê, y el común estilo de sus empanaduras» porque no había medidor desde hacía años. Se sembraba con 12 celemines de trigo, 18 de cebada, 24 de escaña y cáñamo, 3 de garbanzos y 9 de centeno y habas. Se les mandó arreglar esta fanega de tierra a la cuerda real de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro el estadal que debía tener para realizar el catastro del marqués de la Ensenada. Se les podía, además, que expresaran cuánta simiente debían echar en esta medida de superficie. Contestaban que la fanega de cuerda real se sembraba con 16 celemines de trigo, 24 de cebada y cáñamo, 31 de escaña, 12 de centeno y habas, 4 de garbanzos, 6 de cañamón (21). Se arrojaba menos simiente en la medida de cuerda. La primera debía abarcar menos terreno.

La medida por siembra, llamada fanega de puño, variaba según la especie derramada en la tierra. Los garbanzos, el centeno y las habas se sembraban más separados que el trigo y éste más que la cebada. Era diferente la cantidad de semilla esparcida en la tierra según la calidad de ésta y especie sembrada en otros pueblos. En las Navas, por ejemplo, se echaba 12 celemines de trigo y 18 de cebada en la fanega de tierra de primera calidad de secano; 8 celemines de cebada, 3 de centeno y 12 de escaña en la de tercera y, en tierras de regadío, 30 celemines de cañamón (22). La tierra más fértil admitía más simiente que la de mediana o ínfima clase. La poca o mucha cantidad de los granos diseminados en el terreno de distintas calidades y el tipo de cereal o semilla empleada incidían en el aumento o disminución de la medida por siembra.

La respuesta número nueve al cuestionario del marqués de la Ensenada aporta la densidad de simiente que acogía la fanega de tierra en sus di-

(20) La respuesta número nueve al cuestionario del marqués de la Ensenada ha sido la fuente consultada para realizar este estudio. Se conserva en Archivo General de Simancas, Dirección General de Rentas (en adelante A.G.S., D.G.R.), 1.ª remesa, libros 323-327.

(21) A.G.S., D.G.R., 1.ª remesa, libro 324, fols. 249-251.

(22) *Ibidem*, libro 326, fols. 274-275.

versas calidades, en secano y regadío. He recogido los datos referentes al trigo en los cuadros dos y tres del apéndice estadístico, que he trasladado a los mapas 2-7. Podemos distinguir las regiones más fértiles, teniendo en cuenta que se solía echar más grano en las tierras mejores que en las malas. Se derramaba generalmente más cantidad de simiente en terrenos de primera clase que en los de segunda y tercera y más en regadío que en secano, porque se sembraba más junto en las tierras más productivas. Elijamos dos localidades, Higuera de Arjona y Vilches, situada la primera en la campiña y la segunda en el condado. La fanega de tierra de primera calidad en Higuera de Arjona se sembraba con 24 celemines de trigo y habas, 36 de cebada; al de segunda y tercera con 18 celemines de trigo, 24 de cebada y habas, 18 de escaña, 9 de garbanzos, 6 de yeros y lentejas; la de cuarta con 15 celemines de trigo y escaña y 18 de cebada (23). La fanega de tierra de primera calidad en Vilches se empanaba con 12 celemines de trigo y 18 de cebada; la de segunda con 9 celemines de trigo, 12 de cebada y 18 de escaña; la de tercera con 9 celemines de cebada y 4 de centeno y la de cuarta con 3,5 de centeno. Se comprueba en estos dos pueblos lo que he referido. La medida de superficie es menor en Higuera de Arjona que en Vilches, pero acoge más densidad de simiente porque se sembraba más junto en el terreno mejor (24).

La Campiña es la zona más fértil, así como pueblos próximos pertenecientes a otras comarcas. La Sierra de Cazorla es la región menos fértil, según puede apreciarse en los mapas 2-7.

Hay más variedad de la medida por siembra en la Campiña, La Loma y La Sierra Sur que en las otras comarcas (25). Varía más la cantidad de trigo sembrado en las diversas calidades de tierra. Se derramaba más grano en tierras de secano de primera clase que en las de segunda y en éstas más que en las de tercera. Las tierras de regadío admitían más trigo que las de secano, pero, en cambio, suele ser la misma la cantidad de grano sembrado en las diferentes clases de terreno. La diversidad de suelos debe ser mayor en unas zonas que en otras y de aquí que la medida de puño cambie o sea

(23) *Ibidem*, libro 324, fol. 384-385.

(24) *Ibidem*, libro 327, fol. 812.

(25) He seguido la división en comarcas establecidas por el Ministerio de Agricultura. Vid. *Comarcalización agraria de España*, 2.ª ed., Ministerio de Agricultura. Secretaría General Técnica. Madrid, 1978, págs. 301-305.

Cuadro número 1

MEDIDAS DE SUPERFICIE UTILIZADAS EN EL REINO DE JAÉN DURANTE EL SIGLO XVIII

Marco empleado en el Reino de Jaén	Estadales × varas en cuadro de la fanega = celemines	Varas cuadradas	Hectáreas
Ávila	360 de 4	5.760	0,4054584849
Ávila	360 de 4 1/8	6.125,625	0,4311955957
Alcalá la Real	400 de 3 4/7	5.102,040816	0,3491433574
Ávila	405 de 4 1/8	6.891,328125	0,4850950452
Ávila	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
Part. Calatrava	480 de 3 2/3	6.453,333333	0,4542636728
Part. Calatrava	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Ávila	500 de 2 2/3	3.555,555556	0,25028372
Ávila	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Ávila	510,5 de 4	8.168	0,574962657
Ávila	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Reino Córdoba	666 2/3 de 3 5/8	8.760,416667	0,6166641091

más uniforme. El riego hace más productivos los terrenos de diversas clases que pueden admitir igual porción de granos.

Se utilizaba el estadal para medir las tierras en el reino de Jaén durante el siglo XVIII, excepto en Castellar de Santisteban y en Santisteban del Puerto. Sólo se usaba la fanega de puño en estos pueblos hasta que llegó un agrimensor para realizar el catastro de la Ensenada. La cuerda que les correspondía era la de 500 estadales de 3 2/3 varas en cuadro cada uno (26).

La medida de superficie utilizada en el reino de Jaén durante el siglo XVIII era la fanega. La respuesta número nueve al cuestionario del marqués de la Ensenada proporciona el número de estadales que tiene esta medida en cada localidad, que debe ser multiplicado por las varas al cua-

(26) Se decía en Santisteban del Puerto, como contestación a la novena pregunta, «que el uso y costumbre que se tiene de tiempo inmemorial por los vecinos de esta villa es la fanega de puño, aunque tienen noticia por un ejemplar de la medida que se hizo en el término de esta población por un agrimensor en unas piezas de tierra que la cuerda que corresponde a esta villa se compone de seis mil setecientos veintidós varas y dos novenas partes de otra castellana superficial que hacen quinientos estadales de tres varas y dos tercias en cuadro del mismo marco cada uno» (A.G.S., D.G.R., 1.ª remesa, libro 326, fols. 644-646).

drado de que consta el estadal (27). No había una fanega uniforme en todo el reino. Variaba el número de estadales de que constaba, así como las varas al cuadrado que tenía cada estadal de uno a otro pueblo, según puede verse en el cuadro número 1 del apéndice estadístico.

La fanega más generalizada en el reino de Jaén era la de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro cada uno. Se utilizaba en las comarcas de la Loma, Sierra de Mágina, Sierra de Cazorla, Sierra Sur y el Condado. La fanega de 435 estadales de $3 \frac{2}{3}$ vara al cuadro cada estadal se empleaba en algunos pueblos ubicados en estas regiones. Le seguía en importancia; la fanega de 666 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas que se usaba en la Campiña, Sierra Sur y un pueblo de la Sierra de Mágina y otro del Condado, y la fanega de 480 estadales de $4 \frac{1}{8}$ varas utilizada en la Campiña y en Sierra Morena. No resulta que en las comarcas más fértiles la medida de superficie más común sea menor. Aunque tres de los pueblos de la Campiña tenían dos de las medidas más pequeñas empleadas en el reino de Jaén, la de 360 estadales de 4 varas y de $4 \frac{1}{8}$.

Algunos pueblos utilizaban dos fanegas con un valor diferente. La fanega de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro cada uno. Se empleaba para mensurar las tierras de campiña y secano. La fanega de 435 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro el estadal se utilizaba en el sitio, ruedos y terrenos de regadío. Esta segunda medida era más pequeña que la primera porque se empleaba para medir los terrenos mejores, que eran los que admitían más densidad de semillas (28). Así, en Úbeda, se usaban ambas medidas. La fanega de tierra de regadío de primera calidad se sembraba con 12 celemines de trigo, 18 de cebada, 3 de cañamón; la de segunda con 9 celemines de trigo, 12 de cebada y 3 de cañamón; la de secano de primera clase, que se sembraba sin descanso, con 10 celemines de cebada y 1,5 de alazor; la del

(27) Hay equivocaciones en la documentación que resultan de multiplicar las varas al cuadrado de que consta el estadal por el número de estadales. Varias localidades tienen la misma medida; por ejemplo, la fanega de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro el estadal, pero las varas cuadradas de que consta difiere de las respuestas generales, a pesar de que deben ser las mismas. También aparecen variaciones con respecto a las equivalencias del celemin (que se proporcionan en la respuesta número 10 al cuestionario del marqués de la Ensenada).

(28) Antonio Higuera Arnal menciona que dentro del término municipal hay que distinguir entre «el sitio y la campiña. El sitio es la porción próxima a la ciudad, donde se encuentran las huertas, mientras que la campiña es la que está más allá de una determinada línea de separación. El sitio y la campiña tienen medidas agrarias diferentes, más grandes las de ésta última que las de aquél. En el sitio, la tierra se cotiza más y está más parcelada». (*El Alto Guadalquivir. Estudio Geográfico*, Zaragoza, 1961, pág. 106).

sitio y ruedos de primera y segunda calidad con 12 celemines de trigo y cebada; la de tercera con 10 celemines de trigo, 12 de cebada, 6 de centeno, 4 de lentejas y 8 de escaña; la de campiña de primera y segunda con 9 celemines de trigo y 12 de cebada y la de tercera y cuarta con 8 celemines de trigo y escaña, 12 de cebada y 6 de centeno. Son más productivas las tierras de regadío que los sitios y ruedos y éstas más que las de secano y campiña (29).

Otros lugares tenía la misma medida de superficie, la fanega de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro cada uno, para las tierras de regadío y secano y para los ruedos, sitios y campiña, pero variaba la medida por siembra. En Rus, por ejemplo, se arrojaban 14 celemines de trigo y 18 de cebada en la fanega de tierra de regadío de primera calidad y 12 celemines de trigo y 15 de cebada en la segunda; 10 celemines de trigo y 12 de cebada en la fanega de tierra de secano de primera clase, 8 celemines de trigo en la de segunda y 8 celemines de cebada y 4 de centeno en la de tercera (30). En Sabiote cada fanega de tierra de sembradura de secano para verdes se empanaba con 24 celemines de cebada; la de primera calidad en el sitio con 12 celemines de trigo y 18 de cebada; la de primera clase de campiña con 10 celemines de trigo, 12 de cebada y 4 de garbanzos, la de segunda con 8 celemines de trigo y 12 de cebada, la de tercera con 6 celemines de trigo, 9 de cebada y 18 de escaña (31).

Pueblos próximos, Escañuela y Espeluy, en la comarca de la Campiña, tienen idéntica medida de superficie, la fanega de $662 \frac{2}{3}$ estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas al cuadrado el estadal, en cambio la medida de puño varía. Se echaban 54 celemines de cañamón en Espeluy en tierras de primera calidad en el sitio del Cañamar, 30 celemines de cebada en terrenos de igual clase para verdes del sitio de la Mejorada, y 20 celemines de trigo, 24 de cebada en tierras de primera calidad del resto del término, 18 celemines de trigo y 24 de cebada en las de segunda, 18 celemines de trigo, 24 de cebada, 28 de escaña y 12 de centeno en las de tercera (32). Se esparcían 18 celemines de trigo y 24 de cebada en tierras de primera clase de Escañuela, 15 celemi-

(29) A.G.S., D.G.R., 1.^a remesa, libro 327, fols. 387-388.

(30) *Ibidem*, libro 326, fols. 549-550.

(31) *Ibidem*, libro 326, fols. 694-695.

(32) *Ibidem*, libro 324, fols. 546-547.

nes de trigo y 18 de cebada en las de segunda, y 12 celemines de trigo y 15 de cebada en las de tercera (33).

Localidades contiguas, Carchelejo-Cárcchel y Pegalajar, en la comarca de la sierra, tienen medidas de superficie diversas, pero prácticamente la misma medida por siembra, es decir, que acogen casi idéntica porción de simiente en tierras de igual calidad. Se empleaba la fanega de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas al cuadrado cada estadal en Carchelejo-Cárcchel. Se echaban 12 celemines de trigo y habas, 15 de cebada, 2 de maíz y cañamón, 3 de linaza, 6 de garbanzos, 3 de yeros y lentejas, 9 de centeno en la fanega de tierra de primera, segunda y tercera calidad (34). Se usaba la fanega de $666 \frac{2}{3}$ estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas al cuadrado cada uno en Pegalajar. Se derramaban 12 celemines de trigo, 1,5 de maíz, 30 de linaza, 20 de cañamones en la fanega de tierra de primera calidad en huertas y ríos, y 12 celemines de trigo, 13 de cebada, 12 de escaña y 6 de centeno en la fanega de tierra de secano (35).

En la medida por siembra se tiene en cuenta la fertilidad. Varía con la calidad de la tierra, granos y semillas empleadas, los parajes en el término de un mismo pueblo que deben tener diversidad de suelos, según que se trate de tierras de regadío o secano, de los sitios y ruedos o de la campiña. La variedad de la medida de puño se debe a la distinta calidad del terreno y su productividad, relieve, tipos de suelos, especie sembrado. Era el labriego experimentado quien, de acuerdo con estos factores, esparcía en la tierra la simiente que era necesaria. La medida de superficie, en cambio, suele ser más uniforme, no tiene en cuenta estos elementos en todos los pueblos. No obstante, en algunos se usaban dos medidas con el mismo nombre, pero diverso valor según que se tratase de tierras de campiña y secano o de sitios, ruedos y regadío, siendo más pequeña en estos últimos terrenos, que eran más fértiles. Pero medidas de superficie iguales podían ser diversas en cuanto a la capacidad de grano que admitían y viceversa.

(33) *Ibidem*, libro 324, fol. 514.

(34) *Ibidem*, libro 324, fols. 201-202.

(35) *Ibidem*, libro 326, fol. 305.

APÉNDICE ESTADÍSTICO

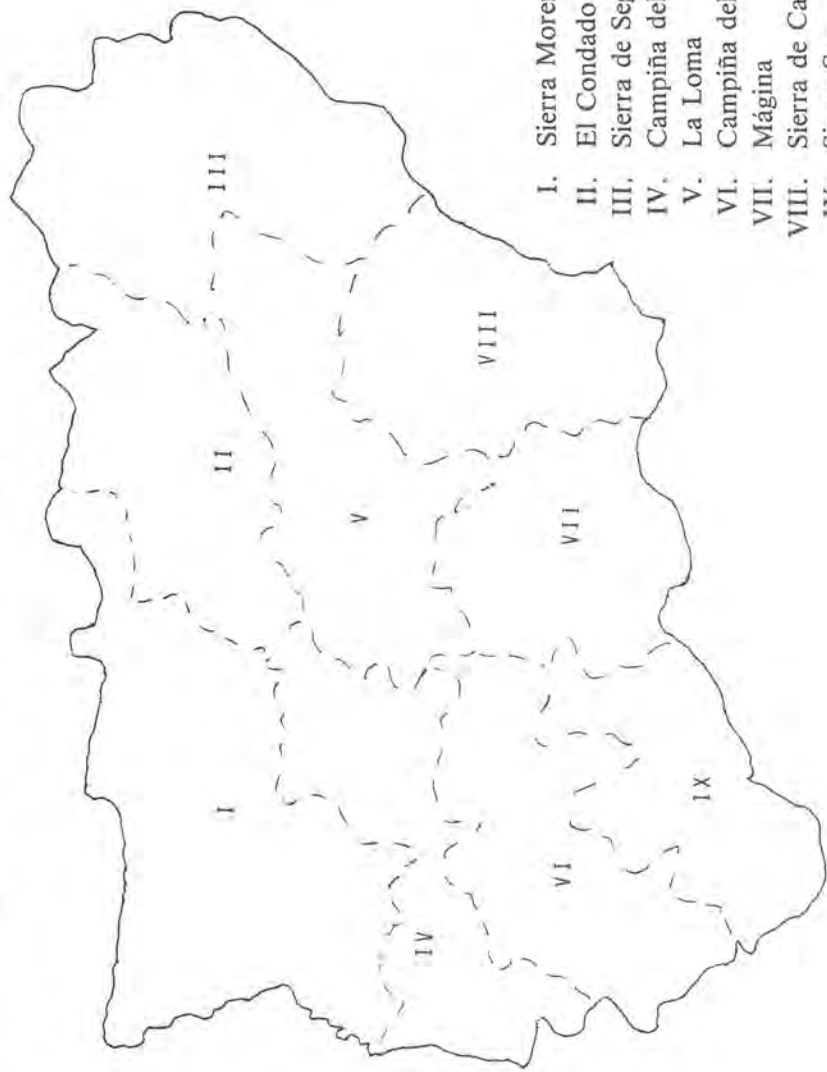
Cuadro 1

MEDIDAS DE SUPERFICIE TRADICIONALES UTILIZADAS EN EL REINO DE JAÉN DURANTE EL SIGLO XVIII Y SUS EQUIVALENCIAS CON EL SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

Localidad	Medidas de superficie tradicionales	Estadales X varas en cuadro	Varas cuadradas	Hectáreas (*)
Albanchez	Fanega	500 a 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Alcalá la Real	Fanega	400 de 3 4/7	5.102,040816	0,3591433574
Alcaudete	Fanega	480 de 3 2/3	6.453,333333	0,4542636728
Andújar	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Arjona	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Arjonilla	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Baeza (1)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(2)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Bailén	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Baños	Fanega	405 de 4 1/8	6.891,328125	0,4850950452
Bedmar (3)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(4)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Begijar (5)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(6)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Bélmez	Fanega	666 2/3 de 3 5/8	8.760,416667	0,6166641091
Cabra de Santo Cristo (7)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(8)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Cambil	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Campillo de Arenas	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Canena (9)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
(10)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
Carchelejo y Cárchel	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Castellar de Santisteban del Puerto	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Castillo de Locubín	Fanega	400 de 3 4/7	5.102,040816	0,3591433574
Cazalilla	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Cazorla	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Escañuela	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Espeluy	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Fuerte del Rey	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Garcéz	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259

Localidad	Medidas de superficie tradicionales	Estadales X varas en cuadro	Varas cuadradas	Hectáreas (*)
Guardia, La	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Higuera de Arjona	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Higuera de Calatrava	Fanega	510,5 de 4	8.168	0,574962657
Hinojares	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Huelma	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Ibros del Rey (11)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(12)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Ibros del Señorío (13)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(14)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Iruela, La	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Iznatoraf	Fanega	500 de 2 2/3	3.555,555556	0,25028372
Jabalquinto	Fanega	360 de 4 1/8	6.125,625	0,4311955957
Jaén	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Jamilena	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Jimena	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Jódar	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Linares	Fanega	360 de 4	5.760	0,4054584849
Lopera	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Lupión	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Mancha Real	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Mármol	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Marmolejo	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Martín Malo	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Martos	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Mata de Ofijo	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Mengíbar	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Navas, Las	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Noalejo	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Pegalajar	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Porcuna	Fanega	510,5 de 4	8.168	0,574962657
Pozo Alcón	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Quesada	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Recena	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Rus	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Sabiote	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Santiago	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Santisteban del Puerto	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Sorihuela	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Tobaruela	Fanega	360 de 4	5.760	0,4054584849
Torredelcampo	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Torredonjimeno	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609

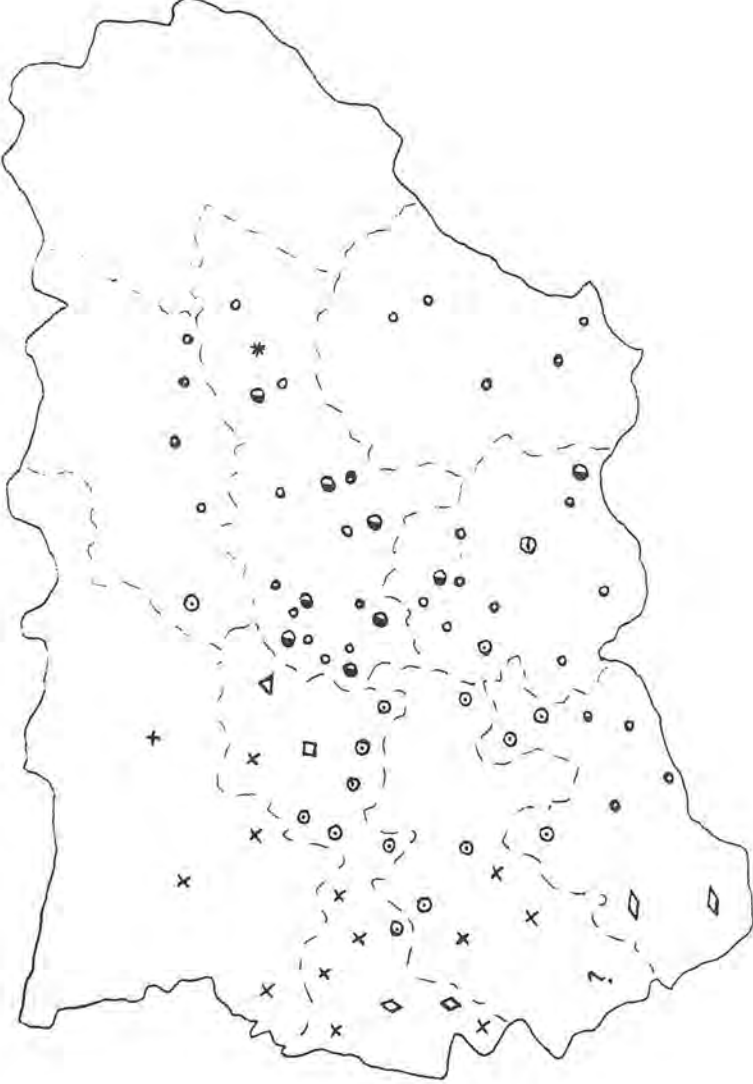
1. DIVISIÓN EN COMARCAS DE LA PROVINCIA DE JAÉN



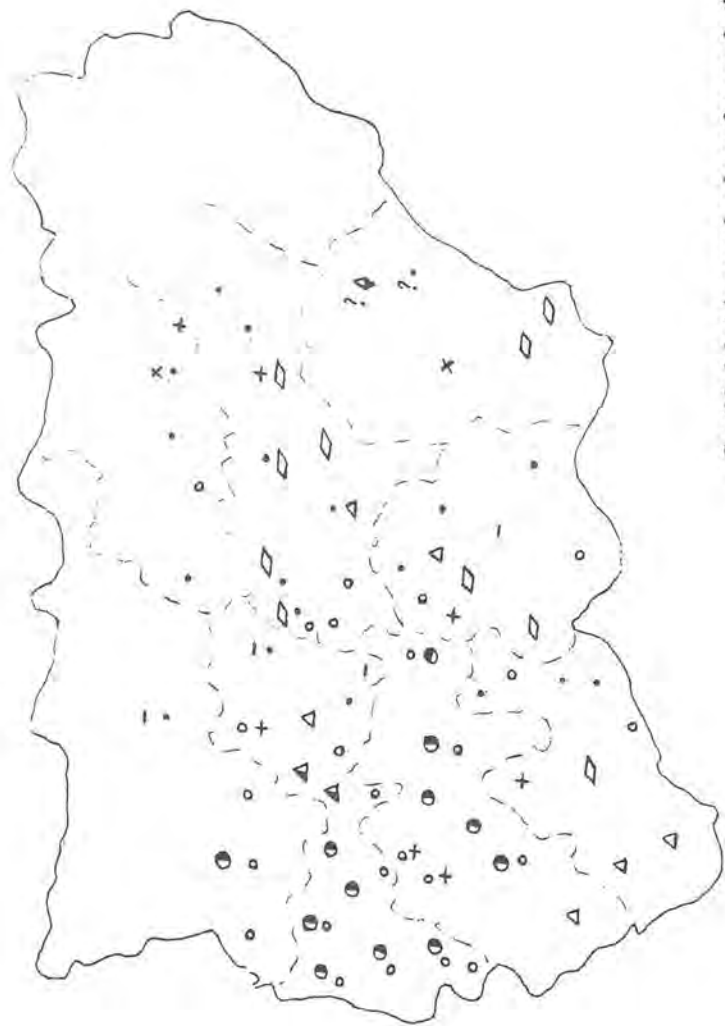
- I. Sierra Morena
- II. El Condado
- III. Sierra de Segura
- IV. Campaña del Norte
- V. La Loma
- VI. Campaña del Sur
- VII. Mágina
- VIII. Sierra de Cazorla
- IX. Sierra Sur

- △ Fanega de 360 estadales de 4 varas en cuadro el estadal.
- Fanega de 360 estadales de $4 \frac{1}{8}$ varas en cuadro el estadal.
- ▱ Fanega de 400 estadales de $3 \frac{4}{7}$ varas en cuadro el estadal.
- +
- Fanega de 435 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro el estadal.
- ?
- × Fanega de 480 estadales de $4 \frac{1}{8}$ varas en cuadro el estadal.
- *
- Fanega de 500 estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro el estadal.
- ◇ Fanega de 510,5 estadales de 4 varas en cuadro el estadal.
- ⊙ Fanega de $666 \frac{2}{3}$ estadales de $3 \frac{2}{3}$ varas en cuadro el estadal.
- ⊖ Fanega de $666 \frac{2}{3}$ estadales de $3 \frac{5}{8}$ varas en cuadro el estadal.

1. MEDIDA DE SUPERFICIE AGRARIA: FANEGA



2. CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA DE SECANO DE 1.^a CALIDAD



- ◻ 5 celemines.
- ◻ 6 celemines.
- ◻ 7 celemines.
- ? 8 celemines.
- △ 9 celemines.
- ◊ 10 celemines.
- ◊ 11 celemines.
- 12 celemines.
- × 13 celemines.
- 14 celemines.
- + 15 celemines.
- ⊙ 16 celemines.
- 18 celemines.
- ▲ 20 celemines.
- ◐ 24 celemines.
- ◑ 30 celemines.

Cantidad de trigo sembrado en fanega de tierra de secano de 1.^a, 2.^a y 3.^a calidad.

Localidad	Medidas de superficie tradicionales	Estadales X varas en cuadro	Varas cuadradas	Hectáreas (*)
Torreperogil (15)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(16)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Torrequebradilla	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Torres	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Úbeda (17)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(18)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Valdepeñas	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Vilches	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Villacarrillo (19)	Fanega	435 de 3 2/3	5.848,333333	0,4116764535
(20)	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Villafranca	Fanega	666 2/3 de 3 5/8	8.760,416667	0,6166641091
Villanueva de Andújar	Fanega	480 de 4 1/8	8.167,5	0,5749274609
Villanueva del Arzobispo	Fanega	500 de 3 2/3	6.722,222222	0,4731913259
Villardompardo	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Villares, Los	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678
Villargordo	Fanega	666 2/3 de 3 2/3	8.962,962963	0,6309217678

(*) El área en la provincia de Jaén tiene 142,0614 varas cuadradas.

OBSERVACIONES:

1. Fanega del sitio.
2. Fanega de campiña.
3. Fanega de tierras de riego.
4. Fanega de secano.
5. Fanega del sitio.
6. Fanega de campiña.
7. Fanega de tierra de riego.
8. Fanega de tierra de secano.
9. Fanega de campiña.
10. Fanega del sitio y ruedos.
11. Fanega del sitio y ruedos de la población.
12. Fanega de campiña, río y demás del término.
13. Fanega del sitio y ruedos de la población.
14. Fanega de campiña y ríos.
15. Fanega del sitio y ruedos.
16. Fanega de campiña.
17. Fanega del sitio, viñas y olivares.
18. Fanega de tierra de sembradura en campiña, dehesas y montes.
19. Fanega de tierras de ruedo y regadío.
20. Fanega de tierras de campiña, plantío de olivos y viñas de secano.

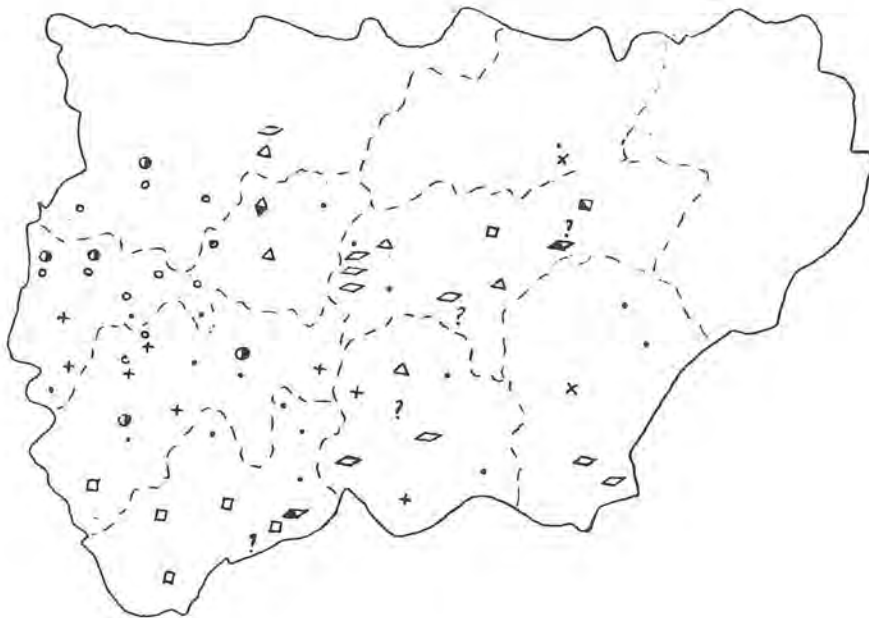
Cuadro 2
**CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA DE
 SECANO DE 1.^a, 2.^a Y 3.^a CALIDAD**

Localidad	1. ^a calidad Cls.	2. ^a calidad Cls.	3. ^a calidad Cls.
Albanchez	10	8	8
Alcalá la Real	9	7	6
Alcaudete	9	9	6
Andújar (1)	24	24	24
(2)	18	18	18
Arjona (3)	24	24	18
(4)			
Arjonilla (5)	24	24	24
(6)	18	18	18
Baeza (7)	18	15	12
(8)	18	15	
Bailén (9)	18	14	11
(10)	15	14	
Baños (11)	14	12	10
(12)	12	10	9
(13)			
Bedmar	9	9	9
Begíjar	18	15	10
Bélmez (14)	14	12	10
Cabra de Santo Cristo	12	12	12
Cambil	10	10	10
Campillo de Arenas (15)	12	9	7
(16)	12	9	6
Canena	12	9	9
Carchelejo y Cárcel	12	12	12
Castellar de Santisteban del Puer- to (17)	12	12	12
(18)	12-4	12-4	12-4
Castillo de Locubín	9	6	6
Cazalilla	20	18	18
Cazorla	8	12	12
(19)	12		
Escañuela	18	15	12
Espeluy	20	18	18
Fuerte del Rey	18	15	12
Garciez	12	12	
Guardia	12	12	12
Higuera de Arjona (20)	24	18	18

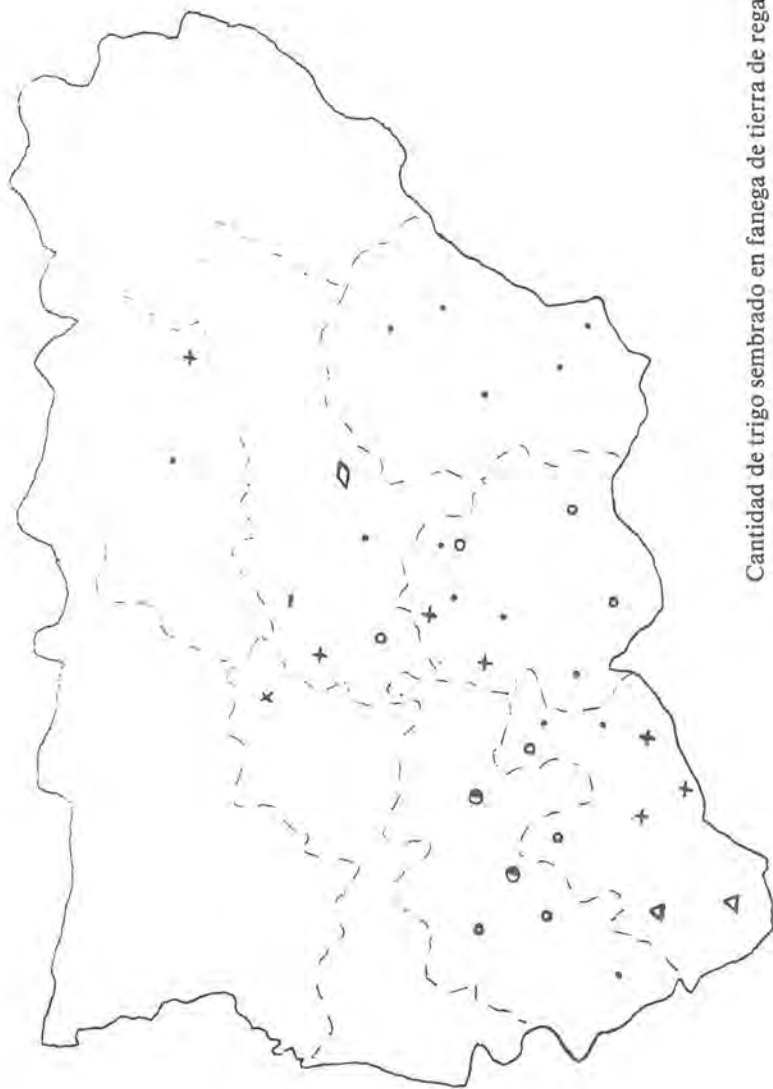
3. CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA DE SECANO DE 2.^a CALIDAD



4. CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA DE SECANO DE 3.^a CALIDAD



5. CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA DE REGADÍO DE 1.^a CALIDAD



- 6 celemines.
- ? 8 celemines.
- △ 9 celemines.
- ◇ 10 celemines.
- ◆ 11 celemines.
- 12 celemines.
- × 13 celemines.
- 14 celemines.
- + 15 celemines.
- 18 celemines.
- ◐ 24 celemines.

Cantidad de trigo sembrado en fanega de tierra de regadío de 1.^a, 2.^a y 3.^a calidad.

Localidad	1. ^a calidad Cls.	2. ^a calidad Cls.	3. ^a calidad Cls.
Higuera de Calatrava (21)	24	18	
(22)	18	15	15
Hinojares	10	10	10
Huelma (23)	18	15	
(24)	18	18	15
Ibros del Rey (25)	12	12	12
(26)	10	10	10
Ibros del Señorío (27)	12	10	10
(28)	10	10	
Iruela, La (29)	8 ó 9 11 ó 12	12	12
Iznatoraf	12	7	5
Jabalquinto	9	9	9
Jaén	24	24	24
(30)	18	15	12
Jamilena (31)	24	18	15
Jimena	18		
Jódar	12	12	12
Linares (32)	14	12	12
(33)	12	10	—
Lopera (34)	24	24	24
(35)	18	18	18
Lupión	18	15	10
Mancha Real (36)	30	18	15
(37)	18	15	—
Mármol	12	9	9
Marmolejo	18	18	18
Martín Malo	15	12	
Martos (38)	24	24	24
(39)	18	12	12
Mata de Ofijo		12	
Mengíbar	18	15	—
Navas, Las	12	8	—
Noalejo (40)	12	10	8
Pegalajar	12	12	12
Porcuna (41)	24	24	—
(42)	18	18	15
Pozo Alcón	10	10	10
Quesada	13	13	13
Recena	18		
Rus	10	8	—

Localidad	1. ^a calidad Cls.	2. ^a calidad Cls.	3. ^a calidad Cls.
Sabiote (43)	12		
(44)	10	8	6
Santiago (45)	18	18	12
Santisteban del Puerto	12	10	—
Sorihuela	15	12	—
Tobaruela	8	6	5
Torredonjimeno (46)	18	18	18
(47)	15	15	15
Torredelcampo (48)	24	18	—
(49)	24	15	12
Torreperogil (50)	10	10	9
Torrequebradilla	14	12	—
Torres (51)	15	15	15
Ubeda (52)	12	12	10
(53)	9	9	8
Valdepeñas	10	8	6
Vilches	12	9	—
Villacarrillo (54)	15	10	8
(55)	10	8	7
Villafranca	20	16	12
Villanueva de Andújar	18	18	18
Villanueva del Arzobispo	12	7	—
Villardompardo (56)	18	18	18
(57)	15	15	15
Villares, Los	15	12	12
Villargordo (58)	12	10	—

OBSERVACIONES:

1. En ruedo.
2. En campiña, eriales y tierras de sembradura de secano.
3. En ruedo.
4. La fanega de tierra de 4.^a y 5.^a calidad se siembra con 12 celemines de trigo.
5. En ruedo.
6. En campiña.
7. En el sitio.
8. En campiña.
9. En el ruedo.
10. En la campiña.
11. En los ruedos y sitios que comprenden.
12. En campiña.
13. En rozas de barbecho de siembra cada fanega de tierra con 8 celemines de trigo y en rozas

de cama con 4 celemines. Los agrimensores expresan que las rozas de barbecho «se ejecutan en aquellas tierras, que tienen algunos pedazos de monte, dispersos los que quemados, benefician dicha tierra...». Se llama roza de cama «la que ejecutan los vecinos de esta villa, talando y quemando el monte, bajo de dichas tierras cuyas cenizas, las benefician, para su producción...» (Archivo General de Simancas, Dirección General de Rentas, 1.ª remesa, libro 323, fol. 814).

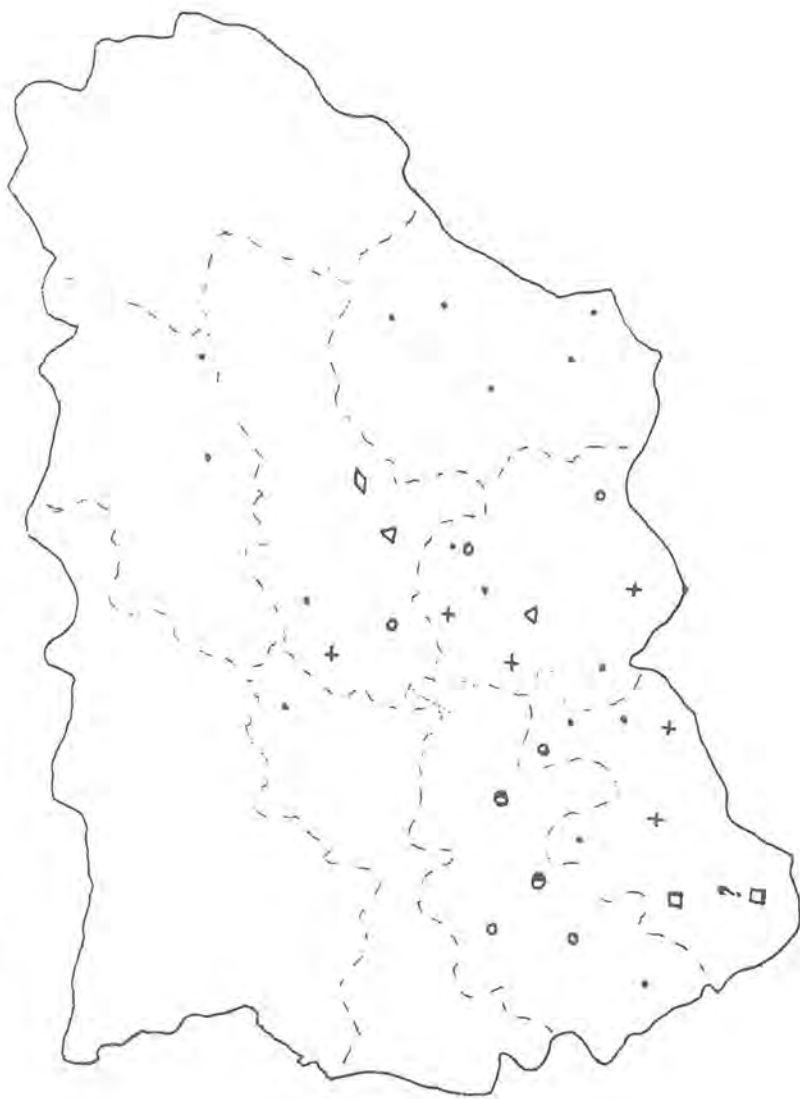
14. La fanega de tierras montuosas, de 4.ª calidad, se siembra con 9 celemines de trigo.
15. En los ruedos.
16. En los cortijos.
17. En la fanega de puño.
18. En la fanega de cuerda.
19. En campiña.
20. La fanega de tierra de 4.ª calidad se siembra con 15 celemines de trigo.
21. En ruedo.
22. En campiña.
23. En ruedo.
24. En campiña.
25. En ruedos.
26. En ruedos, cercanías, campiña y cortijos.
27. En ruedos.
28. En campiña, cortijos y río.
29. Varía la cantidad de trigo sembrada según los sitios.
30. En campiña. La fanega de tierra de 4.ª calidad en campiña se siembra con 12 celemines de trigo.
31. Las tierras de 4.ª calidad se empanan con 15 celemines de trigo.
32. En ruedos.
33. En campiña.
34. En ruedos.
35. En campiña.
36. En ruedos.
37. En campiña.
38. En ruedos.
39. En campiña. La fanega de tierra de 4.ª calidad se siembra con 12 celemines de trigo.
40. Se echa la misma cantidad de trigo en los ruedos y cortijos.
41. En ruedos.
42. En campiña.
43. En el sitio.
44. En campiña.
45. En la fanega de tierra de 4.ª calidad se echa la misma cantidad de trigo que en las de 3.ª.
46. En ruedo.
47. En campiña.
48. En los ruedos.
49. En campiña. La fanega de tierra de 4.ª calidad se empana con 12 celemines de trigo.
50. En campiña.
51. En campiña y sierra.
52. En sitio y ruedo.
53. En campiña. La fanega de tierra de 4.ª calidad se siembra con 8 celemines de trigo.
54. En ruedo.
55. En campiña.
56. En ruedo.
57. En campiña.
58. En campiña.

Cuadro 3

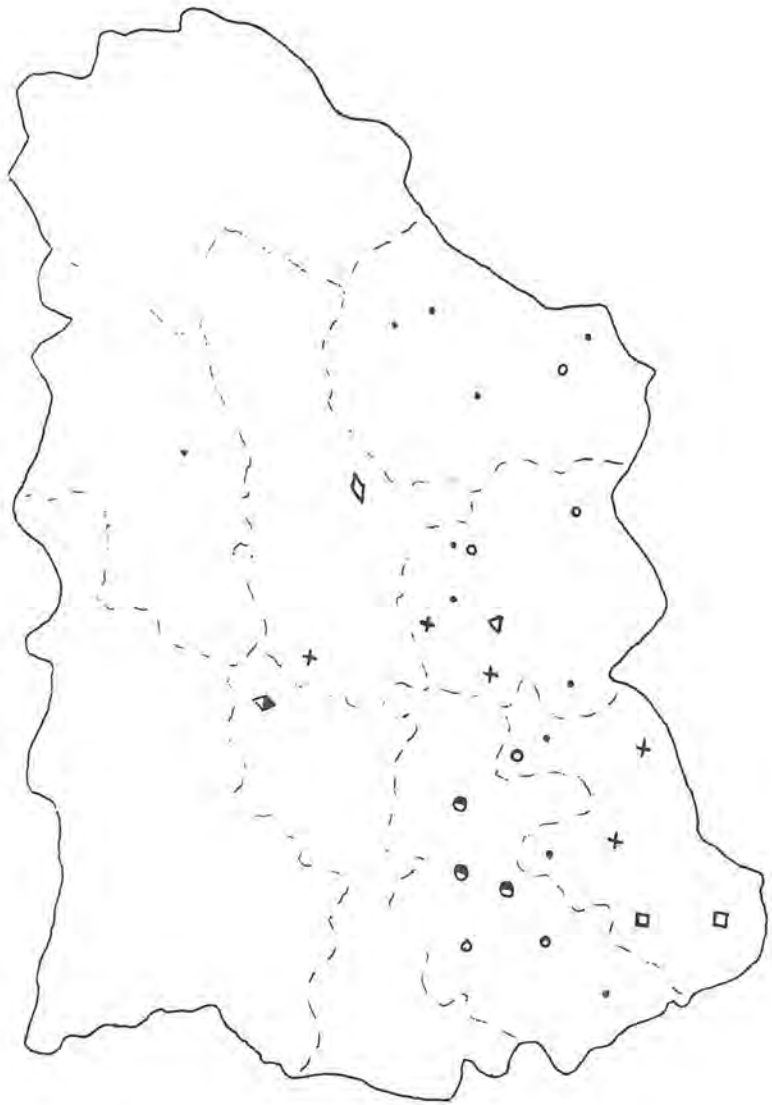
**CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA DE
REGADÍO DE 1.ª, 2.ª Y 3.ª CALIDAD**

Localidad	1.ª calidad Cls.	2.ª calidad Cls.	3.ª calidad Cls.
Albanchez	12	9	9
Alcalá la Real (1)	9	6	6
	9		
		8	6
Alcaudete	12	12	12
Baeza (2)	18	18	
Bedmar	12	12	12
Cabra de Santo Cristo	18	18	18
Cambil	12	12	12
Campillo de Arenas	15	15	15
Carchelejo y Cárcel	12	12	
Castillo de Locubín	9	6	6
Cazorla	12	12	12
Garciez	15	15	15
Guardia, La	18	18	18
Hinojares	12	12	12
Huelma (3)	18	15	
Ibros del Rey	15	15	15
Ibros del Señorío	15	15	15
Iruela, La	12	12	12
Jaén (4)	24	24	24
Jamilena	24	24	24
Jódar (5)	18	18	18
	12	12	12
Linares	13	12	11
Martos	18	18	18
Mata de Ofijo	15		
Noalejo	15	—	—
Pegalajar	12	12	12
Pozo Alcón	12	12	12
Quesada	12	12	12

6. CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA DE REGADÍO DE 2.ª CALIDAD



**7. CANTIDAD DE TRIGO SEMBRADO EN FANEGA DE TIERRA
DE REGADÍO DE 3.^a CALIDAD**



Localidad	1. ^a calidad Cls.	2. ^a calidad Cls.	3. ^a calidad Cls.
Rus	14	12	—
Santisteban del Puerto	12	12	12
Sorihuela	15	12	—
Torredelcampo	—	—	24
Torredonjimeno	18	18	18
Torreperogil	10	10	10
Torres	15	15	15
Ubeda	12	9	—
Valdepeñas	15	15	15
Villares, Los	18	12	12

OBSERVACIONES:

1. Se siembra distinta cantidad de trigo, según los sitios.
2. En el sitio.
3. Se siembra la misma porción de trigo en ruedo y campiña.
4. En las huertas y en el ruedo se siembra igual cantidad de trigo.
5. Varía la cantidad de trigo sembrado según los sitios.