

Emilio Benedicto Gimeno*

Resumen.— Estudio relativo a la economía del pueblo de Calamocha en el primer tercio del siglo XIX. Los datos estadísticos generales han sido extraídos de un catastro de propiedades del año 1834. Se ha dividido en dos partes: la primera analiza el sector agrícola, base de la economía calamoquina a lo largo de su historia; la segunda se centra en los sectores pecuario, comercial y artesanal, sin olvidar la importancia que tenían los bienes municipales en las economías tradicionales.

Abstract.— Research relative to the economy of Calamocha during the first third of eighteenth century.

4. GANADERÍA

En 1834, según los datos del cabreo, la cabaña ganadera de Calamocha estaba compuesta de las siguientes cabezas:

Caballar y mular	312
Bovino	55
Ovino	3.903

El *ganado caballar*, muy escaso, era propiedad de los grandes propietarios hidalgos, destinado a su propio transporte ya sea mediante sillas de montar o carrozas, y de algunos vecinos arrieros y carreteros que los usaban para el transporte de mercancías.

El *ganado mular junto con el bovino* era utilizado para trabajar la tierra. Parece ser que desde la segunda mitad del siglo XVIII, según dato de Ignacio de Asso, se observa un aumento del uso de bueyes para labrar la tierra¹. La causa habría que buscarla en la extensión del cultivo del cáñamo en los profundos suelos de las terra-

* Licenciado en Historia.

1. Ignacio de Asso. *Historia de la economía política de Aragón*. Zaragoza. Francisco Magallón, 1798 (reimp. de 1983), pp. 94.

zas fluviales, muy aptos para el laboreo con arados profundos y tirados por bueyes. Este proceso no debió ser muy radical ya que, como se puede observar en los datos sobre la cabaña ganadera, el número de mulas y caballos es mucho mayor al de bueyes.

La propiedad de estos animales esta bastante repartida entre los propietarios de parcelas de tierra, manteniéndose una relación muy lógica entre extensión de la propiedad y número de bestias de labor. Los pequeños propietarios y los numerosos vecinos sin tierra no poseen animales de labranza. Este hecho limitará la roturación de los yermos de secano ya que los potenciales aspirantes a adquirir una parcela carecen de los medios para roturarla.

La cabaña de *ganado ovino* es muy importante para la economía rural de este momento, aportando tres productos básicos: carne para la alimentación, pieles para vestir y lana que de trabajo a los numerosos vecinos que se dedican a las actividades textiles.

La propiedad del ganado ovino se identifica bastante bien con la estructura de la propiedad de la tierra descrita anteriormente. Los diez mayores propietarios rústicos de Calamocha poseen un rebaño de 1.764 ovejas, el 45 por ciento del total. El cuidado de estos rebaños sería encomendado a los pastores a cambio de un pequeño salario o una participación en las crías.

5. EL COMERCIO Y LAS LABORES ARTESANALES

Antes de describir los distintos oficios desempeñados por los vecinos de Calamocha a comienzos del siglo XIX es necesario reflexionar sobre el papel que tenía la industria y el comercio en el momento histórico que estamos analizando.

1. Un simple análisis cuantitativo de los datos obtenidos del cabreo de 1834 muestra la irrelevancia económica de los sectores ajenos a las actividades agropecuarias. El valor de la producción obtenida mediante los intercambios comerciales y las labores artesanales es el 8 por ciento del total, un porcentaje muy insignificante si se compara con el 80 por ciento que se obtiene de la agricultura y la ganadería.

Como señaló acertadamente Ángel García Sanz "se magnifica injustamente la aportación de las actividades industriales a la producción social... Nunca hay que perder de vista que las formaciones sociales de carácter feudal tienen como base material una economía basada fundamentalmente en la producción agraria"².

También es cierto que si queremos comprender el verdadero significado de la aportación artesanal y comercial a la sociedad decimonónica calamochina debemos olvidarnos de planteamientos económicos tan rigurosos (¡y tan utilizados en el mundo actual!) y acercarnos a los datos desde otro punto de vista.

2. A pesar de esta limitada aportación a la producción total de Calamocha, el comercio y las distintas actividades artesanales dan trabajo, en mayor o menor grado, a 131 vecinos, un grupo considerable si tenemos en cuenta que la población de

2. Ángel García Sanz. *Desarrollo y crisis del Antiguo Régimen en Castilla la Vieja*. Madrid, Akal, 1986, pp. 205.

Calamocha hacia 1834 estaría constituida por unas 378 familias. En total, según los datos del cabreo, una tercera parte de los vecinos de Calamocha (el 34 %) realizaba algún tipo de actividad relacionada con el comercio o la industria.

Este porcentaje es engañoso. ¿Como es posible que más de la tercera parte de los vecinos de Calamocha desempeñen algún oficio y solo obtengan de ellos el 8 por ciento de la riqueza total?. Es difícil comprender estos datos desde nuestra perspectiva actual, pero su explicación es bastante lógica.

El catastro de 1834, a pesar de describir hasta el más pequeño oficio, no recoge a ningún jornalero agrícola, omisión incomprensible si tenemos en cuenta el alto grado de concentración de la tierra analizado anteriormente. Unas pocas familias son las propietarias de la mayor parte de las tierras de labor de Calamocha, especialmente las de regadío, e indudablemente, dada su extensión, no las trabajarían personalmente sino que utilizarían abundantes jornaleros, sobre todo durante la siembra y la recolección.

Es precisamente este grupo de jornaleros que el catastro ignora el que se dedica a las tareas artesanales cuando los grandes propietarios no demandan su mano de obra para las tierras. Como quedo dicho al describir la estructura de la propiedad 150 vecinos de Calamocha, el 35,8 por ciento del total, no poseen ninguna parcela de tierra. Y es justamente esta masa desposeída la que se dedica a alternar el trabajo de jornalero para los grandes propietarios con los de artesanos y trajineros cuando las faenas agrícolas escasean. A pesar de la falta de datos, este hecho queda bastante demostrado si tenemos en cuenta que la mayor parte de los artesanos recogidos en el catastro se corresponden precisamente con aquellos vecinos que no poseen ningún tipo de propiedad rústica.

Esta forma de trabajo compartido entre el campo y las manufacturas era muy común en la España preindustrial, sobre todo en aquellos lugares donde la alta concentración de la propiedad de la tierra empujaba a la situación de jornalero sin tierras a gran parte de los vecinos, necesitando completar sus necesidades económicas desempeñando otros trabajos el resto del año.

3. Citando nuevamente a Ángel García Sanz, el valor de las actividades artesanales reside precisamente en su valor innovador que va a destruir paulatinamente el orden tradicional vigente: "Indudablemente, la industria y el comercio son formas de contribuir a la riqueza social que, enmarcadas en la economía del Antiguo Régimen, aparecen como algo cualitativamente singular y nuevo que acabará poniendo en cuestión el ordenamiento económico y social. Por ello, este tipo de actividades merece una gran atención a la hora de analizar los orígenes de la transición del Antiguo Régimen"³.

Visto desde una perspectiva nacional esta opinión de García Sanz adquiere todo su sentido, la industrialización paulatina de España destruyó las bases agrícolas sobre las que se asentaban las relaciones de dominio tradicionales, pero si centramos nuestro análisis en una zona geográfica muy concreta como es Calamocha, las conclusiones son totalmente opuestas.

3. Op. cit. pp. 205.

La industria tradicional de Calamocha no aporta nada nuevo que pueda poner en peligro la tradicional estratificación social vigente en nuestro pueblo, todo lo contrario: consolida las desigualdades sociales que ya observábamos al hablar de la propiedad de la tierra.

Las tres actividades artesanales más pujantes en ese momento en Calamocha, los alpagateros, caldereros y elaboraciones textiles dependen estrechamente, de una manera u otra, de las decisiones de los grandes propietarios rústicos. Controlan el mercado del cáñamo al ser los propietarios de la mayor parte de las tierras de regadío. Controlan el abastecimiento del cobre ya que son los propietarios de los dos martinetes de cobre existentes en Calamocha. Controlan la lana, ya que sus rebaños son los más numerosos y al mismo tiempo son propietarios del lavadero de lanas y de los batanes.

El poder económico de esta oligarquía local es total. Contratan jornaleros en las épocas de siembra y recolección de las cosechas y el resto del año controlan sus pequeños trabajos artesanales a través de la posesión de los escasos medios de producción.

Pasemos seguidamente a analizar los datos ofrecidos por el catastro de 1834. Para su sistematización se ha seguido la división metodología utilizada por Carlos Forcadell y Bizén Pinilla Navarro para el caso de Zaragoza⁴. La traspolación de una metodología utilizada para la ciudad de Zaragoza a una pequeña población como Calamocha puede parecer excesiva, pero los resultados obtenidos son más que satisfactorios. Los objetivos que nos hemos propuesto son diferentes y para evitar algunos

TABLA 5
ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN POR SECTORES

SECTORES	N. PERSONAS	%	PRODUCTO TOTAL (Reales vellón)	%	MEDIA
Comercio	6	4,5	3732	49	622
Profesionales y servicios	57	43,5	1615	21,2	28,3
Producción artesanal	68	51,9	2259	29,7	33,22
TOTAL	131	100	7606	100	58,6

Fuente: Cabreo de Industrias de 1834

4. VID. Carlos Forcadell Alvarez: "Comerciantes, artesano e industriales en la Zaragoza del final de la época Isabelina", en *Cuadernos aragoneses de economía*, Zaragoza, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, curso 1979-1980, p. 161-180. Y también Bizén Pinilla Navarro: "Actividad económica y estratificación social en la Zaragoza de 1832. Un análisis de los sectores urbanos y su composición interna en base al estudio del cabreo de industrias del año 1832", en: *Cuadernos aragoneses de economía*, n.º 6 (1981/1982), p. 251-262.

inconvenientes se ha simplificado la clasificación, reducido los cuatro grupos de estos autores a tres y englobando en un mismo estrato a las actividades artesanales e industriales.

Examinemos en primer lugar los datos globales:

Como muestra la tabla 5, si nos centramos en el número de contribuyentes, la preponderancia de las actividades artesanales es evidente, dando trabajo a 68 personas. Los oficios profesionales y los servicios también tienen cierto peso específico, mientras el comercio queda limitado a un pequeño grupo de vecinos.

El análisis de estos estratos cambia totalmente si nos fijamos en la producción obtenida por las diferentes actividades. El comercio, controlado por 6 personas, aporta casi la mitad del producto obtenido anualmente, con unos beneficios medios de 622 reales de vellón. El dinamismo del sector comercial es bastante claro, sobre todo comparándolo con el resto de las actividades.

Los oficios profesionales, los servicios y la producción artesanal dan trabajo a 125 personas y obtienen un producto total de 3874 reales de vellón anuales con una media que apenas superan los 30 reales de vellón per capita. Es una cantidad de dinero insuficiente para sobrevivir pero, como hemos explicado líneas arriba, complementa el salario obtenido como jornaleros agrícolas.

Como se puede observar existen dos grupos claramente diferenciados: un comercio dinámico y bastante rentable y una serie de servicios y oficios artesanales de los que se obtienen unos beneficios ínfimos. Veamos más detalladamente cada uno de estos grupos, intentando explicar estas discordancias:

5.1. El comercio

El comercio es la actividad más importante para estos años, no tanto por el número de vecinos que se dedican a él sino por los beneficios que se extraen de dicho sector.

Como vemos en la tabla 6, el sector comercial está controlado por 6 vecinos, propietarios de 3 comercios de géneros diversos, 2 comercios de lanas y un tratante de lanas. A éstos deberíamos añadir las actividades comerciales propias del Concejo (1 taberna, panadería, 1 tienda, 1 mesón y 1 carnicería) que por sus propias características serán analizadas en otro apartado, junto a los demás bienes de propios.

La producción media de estos comerciantes particulares ronda los 622 reales de vellón, cantidad un poco inferior a los 728 reales que obtienen de media los comerciantes de la ciudad de Zaragoza⁵. Los dos comercios de ropas, propiedades de Carlos Catalán y Donato Barriga, superan esta media, alcanzando los 1310 reales de vellón, beneficios muy importantes en ese momento y que posiblemente no procedería exclusivamente de la venta al pormenor.

En el mundo rural ha sido una constante la doble relación que han mantenido los comerciantes de las distintas localidades. Por un lado proporcionaban a los vecinos

5. Bizén Pinilla Navarro: "Actividad económica..."; p. 257.

TABLA 6
ESTRUCTURA POR ACTIVIDADES DEL SECTOR COMERCIO

Actividad	N. PERSONAS	Utilidad total (Reales vellón)	Media
Comercio	3	512	170,6
Comercio de ropas	2	2620	1310
Tratante de lanas	1	600	600
TOTAL	6	3732	622

Fuente: Cabreo de Industrias

los productos que no se podían obtener directamente en los propios pueblos, pero sus relaciones con los trajineros y carreteros podía invertir la relación, vendiendo al mismo tiempo los productos autóctonos. Esta doble relación es comprensible si tenemos en cuenta la importancia que tenía el trueque en el mundo rural: los vecinos adquirirían de los comerciantes aquellos productos que no podían conseguir directamente con su trabajo y los cambiaban por cereal, vino, ovejas o huevos de su propia cosecha.

Domingo Mariano Traggia, en el año 1790, ya se fijó en estos mecanismos de trueque, culpándoles de muchos de los males que aquejaban en ese momento a la Comunidad de Daroca: "El comercio mercantil de todo el Partido puede reducirse a unas cuarenta casas, en las que se da al fiado la mayor parte de los géneros que se venden; y el cobro es en granos y uvas, a las respectivas cosechas. Esta especie de comercio, que desde los principios de esta centuria se ha introducido en la capital, es una de las principales causas de la pobreza de los pueblos circunvecinos y del atraso de su agricultura. Acredita la experiencia presente que los lugares más entregados al fiado están cuasi desiertos, con repetidas moratorias para defenderse de sus acreedores comerciales, que con despachos de justicia cargan con mucha parte de los productos del sudor anual de los labradores; y éstos, consolados con tener la puerta abierta en todas sus urgencias, vuelven a tomar en granos, vino y géneros, al invierno, el valor tal vez de sus cosechas de verano y otoño, no mirándolas después como frutos de sus trabajos, sino como paga que han de ser del comerciante, cuya utilidad se figuran siempre mayor"⁶.

No todos los intercambios mercantiles quedaban en manos de estos comerciantes. Dos estudios realizados por historiadores locales nos permiten describir otras formas de comercialización:

– La situación geográfica privilegiada de Calamocho, junto con Monreal del Campo y Daroca, y su proximidad a las serranías cercanas, el campo de Bello, el

6. En: CAMPILLO, Toribio del. *Documentos históricos de Daroca y su Comunidad*. Zaragoza, Imp. del Hospicio Provincial, 1915, pp. 19.

campo de Visiedo, el campo de Romanos y la zona de Molina de Aragón, permitieron la aparición de intermediarios profesionales que compraban los productos autóctonos, cáñamo, lana y azafrán, y los enviaban a mercados lejanos.

José Ignacio Gómez Zorraquino, historiador natural de Bañón, realizó hace algunos años un estudio sobre la familia de uno de estos intermediarios: Los Fortea⁷.

Manuel Fortea aparece citado en el catastro de 1834 por sus amplias extensiones de tierra (décimo mayor propietario), pero en él no se reseñan sus otras actividades mercantiles, posiblemente por no tener un local comercial estable. Su principal actividad era la agricultura pero ello no le impedía actuar como viajante y contratista para su hermano Joaquín, comerciante afincado en Zaragoza.

Alternaba el trabajo de la tierra con la actividad de intermediario, comprando lana y azafrán y enviándoselas a su hermano. La lana era posteriormente remitida a diversas fábricas textiles situadas en Cataluña y Francia. El volumen de la lana contratada debió ser bastante elevado, cifrándose en torno a las 3500 y 5000 arrobas anuales en los años 1817-1818⁸.

— Otro de los cauces comerciales muy importantes en ese momento lo representaba las transacciones de calderos de cobre hacia Francia. Las fuentes históricas que hemos utilizado recogen este fenómeno en contadas ocasiones⁹. La inmigración francesa a Calamocha ha sido analizada a través de fuentes demográficas por Antonio Parrilla Hernández en su tesina inédita de licenciatura y a ésta vamos a recurrir:

En el siglo XVIII se observa un fenómeno inmigratorio, en parte estacional y parte definitivo, de franceses que vienen a afincarse a Calamocha atraídos por el pujante desarrollo de la calderería de cobre. En el año 1765 encontramos 23 franceses pertenecientes a una "compañía de caldereros franceses", juntamente con un arrendatario de la fábrica de papel y otro comerciante de dicha fábrica. En 1786 los franceses asentados en Calamocha y dedicados al comercio de utensilios de cobre llega a ascender hasta los 37 individuos estacionales a los que habría que incluir algunos más asentados definitivamente en Calamocha mediante casamiento.

Tras la Guerra de Independencia el comercio de calderos de cobre con Francia comenzaría a decaer debido a la xenofobia antifrancesa que se extiende por todo Aragón. En el catastro de 1834 no aparece recogido ningún comerciante de calderos francés.

7. José Gómez Zorraquino. *La "Casa Fortea (1785-1850)*. VI Certamen Científico de Calamocha, 1988, inédito.

8. Op. cit. pp. 26.

9. En 1804 el calderero Cristóbal de Sungles, natural de Francia pero afincado en Calamocha, autoriza a Cristóbal Barcharel a cobrar el dinero que le deben por venta de calderería los comerciantes de la provincia francesa de Ubertina y especialmente los afincados en la ciudad de Plou. Archivo P(rotoocolos) C(alamocha). Sig. 1218 (1804); fol. 43r.

5.2. Profesiones y servicios

TABLA 7
ESTRUCTURA POR ACTIVIDADES DEL SECTOR PROFESIONES
Y SERVICIOS

ACTIVIDADES	N. PERSONAS	PRODUCTO TOTAL (Reales de vellón)	Media
Agramadores y esquiladores	25	366	14,6
Arrieros y carreteros	12	447	37,2
Sastres	5	144	28,8
Albañiles	4	111	27,7
Carpinteros	3	135	45
Posada y venta	2	85	42,5
Escribanía	1	120	120
Guarnicionero	1	24	24
Herrero	1	61	61
Cerrajeros	1	40	40
Zapatero	1	20	20
Arrendamiento décima	1	62	62
TOTAL	57	1615	28,3

Fuente: Cabreo de Industrias de 1834.

Las actividades que aparecen registradas en el cabreo, recogidas en la tabla 7, son las propias de una pequeña población que demanda unos mínimos servicios. Como puede observarse, a excepción de la escribanía (notario) ningún oficio sobrepasa los 100 reales de vellón de utilidad anual, alcanzando su mínimo en los agramadores y esquiladores con 14,6 reales de vellón anuales.

Por el número de vecinos destacan lo ya citados agramadores y esquiladores con 25 individuos. Posiblemente este grupo estaría compuesto por jornaleros que trabajarían por cuenta ajena en las épocas de siembra y recolección, ocupando el resto del año deshilachando cáñamo en los agramaderos y esquilando ovejas.

El resto de las actividades, de las que no tenemos información individualizada, son muy heterogéneas, desde el arrendador de la décima hasta el sastre. La mayor parte de ellas corresponden a profesiones liberales.

5.3. Producción artesanal e industrial

A pesar de que la mayor parte de las materias primas autóctonas eran vendidas fuera de nuestra tierra en estado bruto, la aparición de pequeños talleres artesanales

en Calamocho permitió la transformación in situ de algunos productos, especialmente el cáñamo, cereal, cobre, lana y cera.

Aprovechando la energía hidráulica de las aguas del río Jiloca aparecieron varios ingenios mecánicos destinados a realizar la primera transformación de estas materias primas. Debido a la inexistencia de grandes accidentes geográficos en la cuenca del Jiloca, estos ingenios hidráulicos se instalaban en los lugares donde el río se encajonaba en terrazas o en los tramos más óptimos de las acequias.

En Calamocho, los lugares más apropiados se localizaban en las partidas de los puentes y en el aguachar, utilizando la denominación de los coetáneos.

La partida de los puentes se localizaba en las proximidades del puente romano. Aprovechando el desnivel existente entre la acequia y el río madre se construyeron dos martinets de cobre y un molino harinero llamado "de afuera". Junto al puente romano, y en la misma partida, aprovechando el aterramiento del río se construyeron varios batanes y el lavadero de lanas.

El llamado sector del aguachar se sitúa en el tramo final de la acequia molinar o de las monjas, en el actual camino de la fabrica de mantas. En el se asentaron el molino harinero del Concejo, varios batanes y los dos molinos de papel.

En el año 1796 Ignacio de Asso describía la industria de Calamocho de la siguiente manera:

"Hay una fabrica de papel blanco muy común con una tina, y dos martinets para tirar el cobre, que se saca de la mina de Luco, donde también hay otro martinete"¹⁰.

Madoz, a comienzos de la década de 1840-50, señala también la existencia de varias industrias que aprovechaban las aguas del Jiloca:

"Un lavadero de lanas, 2 martinets de batir cobre, 2 molinos harineros, 2 de papel de estraza y algunos batanes y tintes... La industria de esta villa, que consiste en las fábricas de que hemos hecho mérito, se hallan en estado de decadencia".

Como se aprecia en la tabla 8, los alpargateros, caldereros, bataneros, tintoreros y tejedores constituyen las actividades principales, dando trabajo a 55 vecinos. Para el desarrollo de estos oficios contaban con varios ingenios hidráulicos recogidos también en el cabreo:

5 batanes
1 lavadero de lanas
2 martinets de cobre

Habría que añadir 2 molinos harineros (uno de ellos de propiedad municipal) y 2 molinos de papel.

Como señalaba Madoz, son industrias en franca decadencia, condenadas al fracaso por el propio desarrollo del país. La introducción de las máquinas de vapor, volvió anacrónicos a estos ingenios, pero no por ello se puede olvidar la historia de aquéllo a quién la historia condenó al olvido.

10. Ignacio Asso. *Historia de la economía política de Aragón*. p. 152.

TABLA 8
ESTRUCTURA POR ACTIVIDADES DEL SECTOR
ARTESANAL E INDUSTRIAL

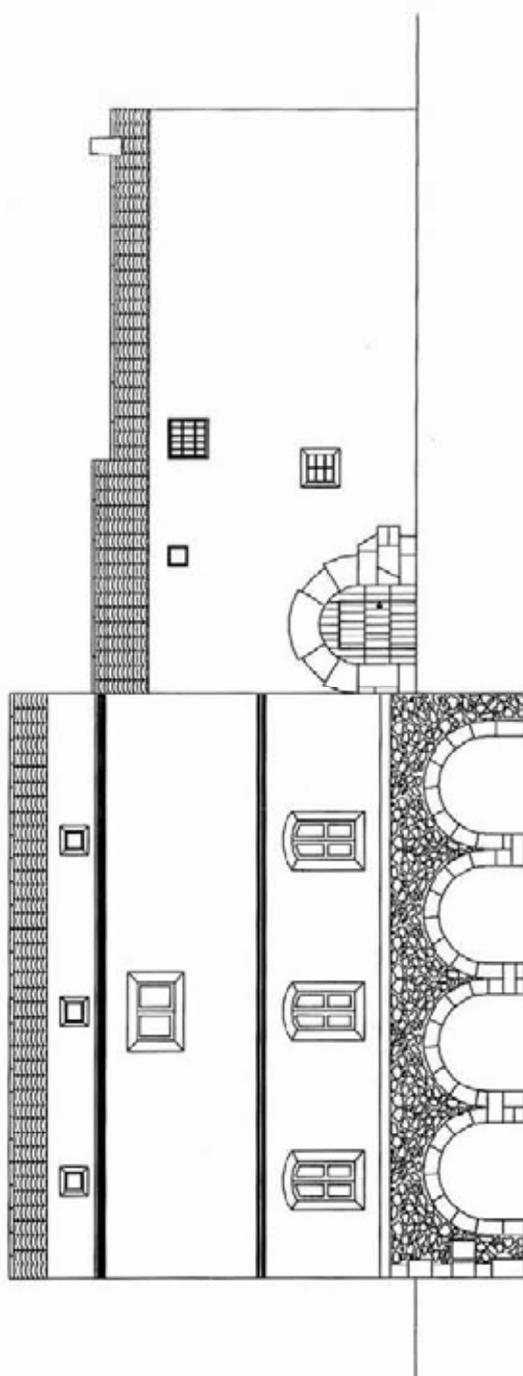
ACTIVIDADES	N. PERSONAS	PRODUCTO TOTAL (Reales de vellón)	Media
Alpargateros	19	332	17,4
Caldereros	15	605	40,3
Bataneros y tintoreros	11	553	50,2
Tejedores	10	262	26,2
Pelaires	1	12	12
Cereros	2	144	72
Cesteros		52	26
Papeleros	4	146	36,5
Martinaires	2	84	42
Molineros	2	69	34,5
TOTAL	68	2259	33,2

Fuente: Cabreo de Industrias de 1834.

Socialmente, como ya hemos hecho hincapié, los trabajos artesanales no aportan nada nuevo. Controlados en gran parte por la oligarquía local daban trabajo a los numerosos jornaleros agrícolas estacionales. Económicamente su relación con el modo de vida agrario es total. La industria y la agricultura de Calamocha formaban un único sistema económico, encaminándose, para bien o para mal, en la misma dirección: las aguas del Jiloca que regaban la tierra aportaban también la energía que movía los engranajes de estas máquinas, pero también podía venir con ellas el negro fantasma de la destrucción.

Las crecidas periódicas del río anegaban las acequias y las llenaban de lodo, destruyendo todo lo que encontraban a su paso. En 1814 una crecida del río Jiloca empuja a la ruina a numerosos vecinos:

"... en la noche del día doce de septiembre, vino un aluvión de agua, tan exorbitante que ni en los vivos hay memoria ni se cuenta por tradición que le haya igualado otro jamás; los males y estragos que ha ocasionado en este pueblo son incalculables, pues sobre haber destruidos las fabricas que en el existian de cobre, lanas y papel blanco, juntamente con los batanes, ha inutilizado y destruido todos los azues, y estacadas, y acequias que facilitaban, y proporcionaban el riego de su huerta, y prados, contándose entre estas la acequia del molino llamado de adentro, afecto al caudal de propios, por manera que los vecinos no pueden moler, ni socorrer sus necesidades por falta de agua de dicho molino. Igualmente las suertes afectas al



Molino harinero "de afuera"

caudal de propios quedaron inundadas, y en el día se hallan con bastante agua, lo que las imposibilita para sembrarlas"¹¹.

Desconocemos el daño causado en los molinos y batanes particulares, pero el Ayuntamiento tuvo que hacer frente a un importante desembolso monetario para reparar la acequia y el molino del Concejo.

Estas inundaciones han sido constantes a lo largo de la historia de Calamocha. Dentro del período que estamos analizando, en el año 1843, otra riada destruye los ingenios de la acequia molinar. El Ayuntamiento tuvo que vender varias parcelas de los propios para hacer frente a la reparación del molino harinero¹².

Veamos individualmente y dentro de nuestras posibilidades cada uno de estos sectores industriales:

5.3.1. Transformación del cobre

Las personas recogidas en el cabreo que trabajaban en la elaboración de calderos de cobre son 2 encargados de los martinets y 15 artesanos caldereros. A estos habría que añadir los comerciantes, franceses o no, que compraban los calderos en Calamocha y los vendían lejos de nuestras tierras.

La estructura productiva que se observa en el proceso transformador del cobre es bastante arcaica y elemental, muy alejada de los procesos productivos actuales. Las dos fábricas de cobre de Calamocha eran propiedad de Joaquín Tejada y Manuel Julián, miembros ambos de la oligarquía local propietaria. Estos las arrendaban a martineires especializados que los explotaban en régimen familiar.

Los arrendadores extraían el mineral de cobre de dos vetas próximas a Calamocha, lo fundían y elaboraban las planchas metálicas que vendían a los artesanos caldereros asentados en Calamocha.

Los caldereros doblaban las planchas de arambre y las soldaban, elaborando ollas, perolas, cuencos, calderas, garrapiñeras, embudos, torteras, tarros, braseros, lavamanos, rociadores, chocolateras, espumaderas, etc.

Estos caldereros venderían parte de su producción en el propio taller artesanal pero la mayor parte sería vendida al por mayor a los citados comerciantes de calderos franceses asentados en Calamocha quienes las comercializarían en diferentes lugares de Aragón y Francia.

5.3.2. La transformación de la lana

El sector textil tenía gran importancia, dando trabajo, según el cabreo de 1834, a 10 tejedores y 11 bataneros y tintoreros. Para su trabajo se ayudaban de varias máquinas localizadas en el término de Calamocha: 1 lavadero de lanas, 15 batanes y los telares particulares que poseyeran los tejedores y que no aparecen recogidos en el cabreo.

11. A.M.Calamocha: Sig. 3/28

12. A.P.Calamocha. Mariano de Beltrán, 1843. fol. 60v.-62r.



Macho del martinete

La propiedad de estos medios de producción estaba muy concentrada, sobre todo los ingenios hidráulicos:

Manuel Julián	1 lavadero de lanas
Religiosas de la Concepción	6 batanes
Tomas Espejo	4 batanes
Joaquín Tejada	3 batanes
José Sebastián	1 batán
Rafael López	1 batán

Solamente estos dos últimos vecinos pueden considerarse pequeños artesanos. El resto se identifican con el grupo de los grandes propietarios locales. El caso de los telares sería diferente al ser su coste muy inferior al de los ingenios hidráulicos. Aunque no poseemos ningún dato posiblemente cada tejedor particular sería el propietario de uno o dos telares.

Estas industrias textiles entrarán en crisis a partir de 1830 debido a los cambios en el gusto de los consumidores que demandaban productos más finos y de mejor calidad, especialmente de algodón, y a la competencia desatada por las industrias catalanas tras la introducción de la máquina de vapor. La producción de tejidos de lana irá reduciendo sus mercados y su producción, perdiendo actividad el lavadero de lanas y desapareciendo paulatinamente los batanes.



Pilas del lavadero de lanas

5.3.3. La transformación del cañamo

La transformación del cañamo daba trabajo a un numeroso grupo de personas. El catastro de 1834 recoge la existencia de 20 agramadores que alternaban las tareas del cañamo con el esquila de las ovejas. Una vez extraída la hebra del cañamo podía ser utilizada por los 19 alpargateros que daban forma al producto o pasar a las dos fábricas de papel.

Las dos fábricas de papel utilizaban el cañamo como principal materia prima. Lo deshilachaban totalmente mediante aspás cortantes montadas sobre pilas y movidas por energía hidráulica. Posteriormente lo mezclaban ligeramente con pasta de papel ya elaborada para aumentar su consistencia, lo blanqueaban con cal, lo prensaban y lo dejaban secar. El papel obtenido debía ser de baja calidad.

6. LA RIQUEZA URBANA

La riqueza urbana -las viviendas- es uno de los bienes más repartidos. El motivo es lógico: la gente permanecía en sus pueblos porque allí tenía una casa, suya o de sus padres, aunque después el trabajo fuera escaso. Si no tenían vivienda se construían una o emigraban a otros lugares.

Esto no quiere decir que el reparto de las viviendas sea homogéneo. Algunos residían en casas-palacios mientras otros debían compartir una pequeña casa con tres o cuatro hermanos más.

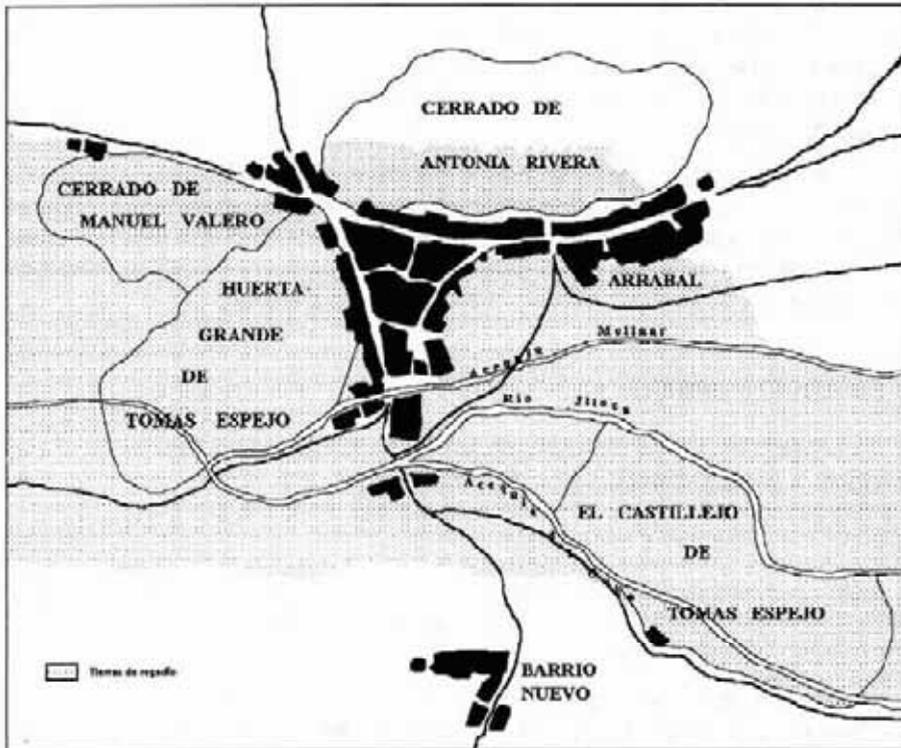
Nuestro interés sobre la riqueza urbana va a centrarse sobre todo en la relación existente entre el desarrollo urbanístico que experimenta Calamocha y la situación socioeconómica que hemos venido analizando en este artículo. Los arquitectos y los historiadores del arte suelen analizar el desarrollo urbanístico de las localidades desde puntos de vista funcionales o artísticos, pero rara vez intentan relacionarlo con las estructuras sociales y económicas vigentes en ese pueblo.

El tema podría dar lugar a un artículo entero, por lo que nos vemos en la obligación de resumirlo, limitándonos a aportar unas ideas generales.

Para Félix Benito Martín el urbanismo actual de Calamocha viene determinado por la existencia de un camino, el antiguo "Camino Real", que cruza el casco urbano de norte a sur y sobre el que se alinean las viviendas. Reconoce la existencia de una agrupación de casas aisladas en torno a la Plaza de la Iglesia, ajena al eje principal del camino, y que correspondería a un asentamiento primitivo de la población¹³.

Indudablemente, la influencia urbanística del camino real es un hecho indiscutible, en Calamocha y en otros pueblos del valle del Jiloca, pero como el mismo Félix Benito reconoce es un fenómeno reciente y se complementa con la existencia de un casco urbano más antiguo localizado en el triángulo formado por las calles Castellana, Real y Mayor.

13. Félix Benito Martín. *Patrimonio histórico de Aragón. Inventario arquitectónico. Teruel. Zaragoza*, Diputación General de Aragón, vol. 1, pp. 32.



Casco urbano de Calamocha hacia 1834

La estructuración del casco urbano de Calamocha en función del eje funcional formado por el camino real o calle real es un fenómeno de los siglos XIX y XX. Anteriormente a estas fechas el desarrollo urbanístico dependía en mayor grado de otras limitaciones:

- La importancia del regadío impedía el desarrollo urbanístico hacia el río.
- La existencia de grandes cerrados que encajonaban el casco urbano y delimitaban su zona de expansión.

En una sociedad con una dependencia muy estrecha de los cultivos de regadío la expansión urbanística nunca puede ir dirigida hacia las tierras irrigables, básicas para la subsistencia de los vecinos. El crecimiento urbano alrededor de la plaza de la Iglesia era impensable al ocupar zonas destinadas a las huertas. Su zona de expansión natural es el secano localizado en las faldas de los montes.

En el caso de Calamocha la expansión urbanística hacia los terrenos de secano queda limitada por la existencia de varios cerrados de gran tamaño. Si nos fijamos

en el mapa de Calamocha las únicas zonas posible para la construcción de nuevas casas se localizan siguiendo el camino real, ya sea hacia Zaragoza o Teruel, o creando un casco nuevo al otro lado de la vega, en el camino de Tornos.

La existencia de numerosos corrales al norte del pueblo, camino de Zaragoza, hacía de esta zona bastante insalubre para la construcción de viviendas, por lo que aun quedan más limitadas las zonas de expansión. Solo era posible una extensión hacia el arrabal, camino de Teruel, o iniciar un nuevo asentamiento al otro lado del río, en el Barrio Nuevo.

Como vemos, el desarrollo urbanístico de Calamocha en los siglos modernos estuvo condicionado por factores económicos -importancia del regadío- y factores sociales -concentración de la propiedad de la tierra-, pasando a un segundo plano la importancia funcional del llamado "camino real".

7. LOS CENSOS

Al igual que sucede en el resto de Aragón, los mecanismos del préstamo en Calamocha hacia 1834 estaban en manos del clero regular. De los 210.789 reales de vellón prestados en forma de censo y recogidos en el catastro, el 88 por ciento pertenece a instituciones religiosas.

El capítulo eclesiástico de la Iglesia Parroquial de Calamocha aparece como el mayor receptor de dinero, con un 38,7 por ciento del total. A continuación se sitúa el Hospital de Gracia de Zaragoza con el 14,2 por ciento y el Convento de las Religiosas de la Concepción con el 7,9 por ciento. En total, estas tres instituciones controlan más del 60 por ciento del dinero invertido en censos consignativos.

Como se señaló al hablar de la propiedad de las instituciones religiosas el origen de los censos consignativos nos es desconocido. Parece ser que la mayor parte procede de donaciones piadosas efectuadas por los vecinos de Calamocha en los siglos anteriores, destinadas a garantizar la celebración de varias misas anuales de forma perpetua. No descartamos, aunque la documentación consultada no nos permite afirmarlo, que las instituciones religiosas de Calamocha -Iglesia parroquial y convento de las religiosas-, en algún momento de excedente monetario y pujanza económica, prestaran directamente dinero a particulares o incluso al Ayuntamiento, cobrando el interés estipulado en ese momento¹⁴.

El endeudamiento afecta sobre todo a los grandes propietarios. Los diez mayores contribuyentes deben el 78,1 por ciento del valor de los censos consignativos. El caso más destacado es el de Tomás Espejo, máximo propietario territorial y al mismo tiempo el vecino más endeudado.

Tomás Espejo debe censos por valor de 114.454 reales de vellón, el 54 por ciento del dinero que circula en forma de préstamo por Calamocha, y del que paga anual-

14. En el caso del clero regular zaragozano el 58,6 por ciento de los censos eran producto de préstamo directo de dinero a particulares. Las donaciones piadosas apenas suponían el 14,4 por ciento del total de los censos. Angela Atenza López, "El préstamo en la sociedad tardofeudal: las rentas censales del clero regular zaragozano en el siglo XVIII". En: *Jerónimo Zurita*, Zaragoza, Institución Fernando el Católico, n. 55 (1987), pp. 77.

mente 3433 reales de vellón en intereses¹⁵. La naturaleza de sus prestamistas es muy variada debiendo dinero a Instituciones religiosas de Calamocha, Daroca y Zaragoza, y también a particulares laicos como el terrateniente José Catalán de Monreal del Campo. El origen de estos censos nos es desconocido.

8. LOS BIENES DEL CONCEJO

Utilizando una terminología consagrada a finales del siglo XIX la riqueza rústica del municipio podía ser de varios tipos:

- *Bienes de propios*: Eran tierras y pequeños negocios que el Ayuntamiento arrendaba a los vecinos y de las que extraía unas rentas administradas por la Junta de Propios.

- *Bienes de aprovechamiento común*: Todos vecinos tenían acceso gratuito a los frutos en estas tierras, aunque su aprovechamiento podía ser regulado y restringido.

8.1. Los bienes de propios

El arriendo de los bienes de propios constituían la principal fuente de recursos del Ayuntamiento. Estaban administrados por la Junta de Propios quien llevaba una rigurosa contabilidad de los ingresos y gastos, cuentas que por desgracia no se ha conservado en el Archivo Municipal.

El arriendo de estos bienes no solo permitía obtener unos importantes beneficios. Hundiendo sus raíces en tiempos inmemoriales, desempeñaban una auténtica labor social:

- Garantizaban el abastecimiento a lo largo de todo el año de unos productos alimenticios básicos para el sustento de los vecinos. Los productos protegidos eran el pan, la carne, el vino, aguardiente, aceite, judías y ajos.

- Para favorecer este abastecimiento los arrendatarios pasaban a poseer el monopolio de distribución de dichos productos en todo el municipio. Ningún vecino podía venderlos por su cuenta.

- El Concejo fijaba un precio aceptable socialmente para cada producto, tasa fija que no podía incrementarse aunque escasearan los alimentos. También estaba regulado el trueque, único medio que tenían algunos vecinos para comprar estos productos protegidos.

Veamos brevemente el funcionamiento de cada uno de ellos:

El molino harinero estaba situado en la acequia de las monjas, en el actual camino de las Fábricas. Su arriendo estaba muy condicionado ya que era uno de los bienes

15. Es interesante comparar los 3.433 reales de vellón que paga anualmente en intereses con los 10.476 reales que obtiene de sus posesiones en Calamocha. La tercera parte de sus beneficios van destinados a pagar la deuda.

de propios más rentable a pesar de no poseer el monopolio municipal¹⁶. El arrendador debía moler todo el cereal cosechado por los vecinos, cobrando una determinada cantidad o maquila en especie por su trabajo.

Los dos hornos del concejo estaban localizados en la calle La Morería y en la plaza. El arrendador estaba obligado a mantener el fuego del horno para que todo vecino que quisiera cocer su pan pudiera acudir allí. Por su trabajo se quedaba "de quarenta panes uno". Debemos tener en cuenta que en esta época cada familia se amasaba el pan con su propio cereal y solo acudía al horno para conocerlo.

La panadería, situada también en La Morería, era arrendada normalmente por la misma persona que se quedaba los hornos. Desempeñaba un servicio imprescindible para la vida del municipio ya que abastecía del principal alimento a las familias que no poseían tierras y también a las que su cosecha no les permitía alimentarse todo el año. El Concejo subvencionaba parte del pan, otorgando al arrendador "seis reales de porte en cada cahiz de trigo por amasarlo y venderlo" al mismo tiempo que gozaba del monopolio municipal ya que ningún vecino podía vender su propio pan.

La taberna se encargaba fundamentalmente del abastecimiento de vino. No gozaba plenamente del monopolio municipal ya que los vecinos podían vender el vino de su cosecha en su respectivas casas, pero estaba prohibida la venta de todo vino procedente de fuera de Calamocha si no era en la taberna. Entre las condiciones de su arrendamiento figura una obligación sobre la calidad del vino, debiendo el tabernero comprarlo "de Báguena inclusive para abajo", permitiéndole cobrarlo más caro "si es de Cariñena o su campo". Los precios están fijados de antemano y el tabernero tiene la obligación de aceptar huevos de gallina a trueque del vino.

La tienda abastecía al pueblo de aceite, jabón, judías y ajos, no pudiendo faltar estos productos en ningún momento del año y siempre a un precio fijado de antemano. Goza del monopolio municipal ya que ningún vecino del pueblo puede vender estos productos pero, al igual que el tabernero, tiene la obligación de aceptar huevos de gallina a trueque.

El mesón estaba destinado a dar cobijo a los transeúntes, debiendo informar al Concejo si alguno de ellos es sospechoso. Entre sus obligaciones destaca la de suministrar paja y cebada a los caballos a un precio fijo.

La carnicería era otro de los servicios esenciales para el municipio y por ello era arrendada juntamente con los pastos de la Dehesa Boyal. La carne (al igual que el pan) era un alimento básico para la alimentación y por ello su comercialización estaba muy regulada. El precio de las distintas carnes estaba fijado en el contrato de arrendamiento, no pudiendo faltar en ninguna época del año¹⁷. Los menudos del carnero (cabeza, sangre, entresijo, tripa, pies y libiano), única carne que se podían permitir

16. Normalmente los vecinos de los pueblos debían moler obligatoriamente toda su cosecha en el molino del Concejo. En el caso de Calamocha, este monopolio municipal debió ser enajenado en algún momento de su historia (posiblemente en la Edad Media, momento en que muchos concejos debieron vender sus derechos monopolísticos a causa de las deudas) ya que encontramos otro molino harinero particular que también muele el cereal de Calamocha.

17. Durante la Cuaresma se le permitía reducir la matanza pero debía asegurar la carne que necesitaban los enfermos.

comprar algunos vecinos, eran controlados directamente por el Concejo, obligando al carnicero a repartirlos entre todos los vecinos que quisieran, "calle por calle" (sic). A los ganaderos locales se les permitía matar en la tabla de la carnicería, pagando un canon por ello, pero no podían vender nada ya que el arrendamiento incluía el monopolio municipal de la venta.

Como hemos señalado, el arriendo de la carnicería se hacía conjuntamente con los pastos de la Dehesa Boyal, llamada también por ello "dehesa del carnicero". Esta dehesa era un coto de pastos de propiedad municipal que englobaba los montes y tierras de labor situados al este del camino real (actual carretera nacional) hasta los términos municipales de Luco, Lechago y Navarrete. Su límite por el sur se localizaría actualmente en la carretera que conduce a Navarrete del Río. La concesión de todos estos pastos era necesaria para mantener el ganado del carnicero y de este modo garantizar el abastecimiento.

El aumento de los intercambios comerciales en la primera mitad del siglo XIX trajo consigo la crisis de los bienes de propios. En la década de 1820 son numerosas las quejas del Ayuntamiento sobre la falta de postor para el arriendo de los bienes de propios. Los vecinos comienzan a comercializar libremente los productos monopolizados.

Un bando de 1828 recuerda a los vecinos los derechos municipales: "De orden de los señores del Ayuntamiento se hace saber a todos los vecinos que el primero que se vea que compra vino, aceite y aguardiente en cualesquiera casa de los vecinos, a no ser de los arrendadores por menor, pagara al que se coja por cada vez 20 reales vellón de pena, y al que lo vende 40 r.v., pues es un escándalo el ver el menor aprecio que hacen de esta orden"¹⁸.

Otra forma de evitar los monopolios era realizando la venta fuera de los límites del pueblo, en "extramuros". En 1824 la posada municipal queda sin arrendador por haberse construido una particular a la entrada del municipio¹⁹.

Los liberales situaron a estos bienes de propios en crisis en el punto de mira de sus objetivos desamortizadores, considerándolos un obstáculo a la libre circulación de mercancías. En 1854 fueron enajenados y puestos a la venta mediante subasta²⁰.

8.2. Los aprovechamientos agrarios

El Ayuntamiento era propietario de varias parcelas de tierra que repartía entre todos los vecinos para su cultivo. Estas parcelas solían ser adjudicadas mediante sorteo, pagando un canon o treudo anual por su explotación.

La duración de la cesión de la parcela era de por vida del colono. Esto permitía al colono ceder el usufructo a terceras personas e incluso hipotecarlas para conseguir algún crédito. Mientras las parcelas estuvieran cultivadas y se pagara regularmente

18. A.M. Calamocha: Sig. 4/1

19. A.M. Calamocha: Sig. 3/29

20. VID: Jesús San Miguel Gimeno y Ana M.ª Tello García. "La desamortización de Madoz en el municipio de Calamocha durante el bienio progresista (1854-1856)".

su canon el colono no perdía el dominio útil, pero si las dejaba yermas varios años la parcela volvía a pasar a manos del Ayuntamiento quien convocaba de nuevo un sorteo.

Se desconoce con exactitud la localización y extensión de las parcelas de los propios, concentrándose la mayor parte en dos términos: Las Suertes y la Dehesa Boyal.

8.2.1. Las Suertes

El termino de las Suertes esta situado al norte del casco urbano de Calamocha, camino de Luco, entre la actual carretera y el río Jiloca. Todas las parcelas son de regadío, accediendo al agua a través de la acequia de la Orillada.

El nombre del término, como puede suponerse, es un topónimo que hace referencia al método seguido por el Concejo para el reparto de las parcelas entre los vecinos.

El tamaño de las parcelas cedidas era muy homogéneo, rondando todas ellas los 4 robos de extensión. El censo pagado variaba en función de las características de cada parcela (calidad del terreno, proximidad al casco urbano, etc.), oscilando entre las 6 y 8 libras anuales, cantidad mas baja que la pagada normalmente por el arriendo de una parcela de similar características de propiedad privada.

El termino de las Suertes era uno de los bienes mas valiosos del Ayuntamiento. A lo largo de la primera mitad del siglo XIX fue vendido en su mayor parte para poder hacer frente a las necesidades económicas generadas por las dos guerras que azotaron el pueblo: la guerra de Independencia y la guerra carlista.

A finales de 1810 el conde Suchet, gobernador de un reino de Aragón ocupado por el ejército francés, impone a Calamocha una fuerte contribución extraordinaria para el mantenimiento de las tropas francesas, una parte de ellas estacionadas en Calamocha. Las exigencias monetarias debieron ser enormes ya que el Ayuntamiento, para poder hacerles frente, tiene que recurrir a la venta de varias parcelas de Las Suertes.

– Los protocolos notariales aportan algunos datos sobre la venta de estas parcelas. A partir de noviembre de 1810 y durante todo el año siguiente aparece registradas la venta de 18 parcelas de regadío. La superficie enajenada alcanza los 88 robos, subastadas y rematadas por un total de 3115 libras. Las subastas se realizaron parcela por parcela y los compradores forman un amplio abanico en el que se incluyen desde miembros de la oligarquía local hasta pequeños agricultores. La porción mas grande fue comprada por Ignacio Rivera y su tío Carlos con un total de 6 parcelas y 33.5 robos²¹.

Otra guerra, la que enfrento a los liberales y carlistas en la segunda mitad de la década de 1830, arruinó completamente el patrimonio rústico de Calamocha al obligarle a vender la mayor parte de las parcelas de propios que todavía conservaba. Entre 1837 y 1839 se realizaron varias enajenaciones por un valor de 207.787 reales

21. En 1812 las parcelas adquiridas por los Rivera fueron permutadas por el prado concejil llamado del camino, de 13 caizadas de extensión, situado en las proximidades del termino de Luco de Jiloca (A.P.C.: Sig. 1221, f. 46v-47v.).

y 8 maravedíes de vellón, unas 3,5 veces mas de lo que se enajenó durante la guerra de Independencia²².

Parece ser que a mediados del siglo XIX, antes de que la desamortización de Madoz pusiera en venta todos los bienes de propios, la partida de Las Suertes había pasado en su totalidad a manos privadas.

8.2.2. La dehesa Boyal

A ambos lados del camino de Calamocha a Lechago, en la citada "dehesa del carnicero" se localizaban varias parcelas de secano propiedad del Ayuntamiento. El arrendador de la carnicería tenía el monopolio de los pastos pero no del cultivo de las tierras que eran cedidas a los vecinos para su cultivo con cereal y vid.

El Concejo, al igual que hacía con las parcelas de regadío, las sorteaba entre todos los vecinos a cambio de un canon anual y les imponía unas similares obligaciones. Eran tierras de peor calidad, pero no por ello dejaban de ser anheladas por los vecinos, sobre todo los mas desposeídos.

Los peritos que realizaron el catastro de 1834 no dejaron de reseñar la existencia de estos bienes concejiles: "... casi todo el monte o campo de este pueblo es de aprovechamto. común, perdiendo el dro. los dueños con solo dejar tres años las labores, y lo mismo en las viñas no podándolas en igual tiempo, es uno y otro de infirma calidad, de forma que los mas años no da cosecha, y el que da algo muy escasa"²³.

Estas parcelas fueron desamortizadas a finales del siglo XIX, vendidas en lote juntamente con toda la Dehesa Boyal. A comienzos del presente siglo todavía se mantenían varios pleitos entablados entre el Ayuntamiento, el comprador y la Diputación Provincial a causa de la negativa del Ayuntamiento a su enajenación²⁴.

8.3. Los bienes del común

Los bienes del común estaban formados por diversos bienes rústicos propiedad del Ayuntamiento y destinados al disfrute común. No podían arrendarse a particulares ya que todos los vecinos gozaban de derechos, pero si podían regularse para controlar su explotación. Básicamente incluían los montes, las riberas de los ríos, los prados y los eriales de pastos.

Delimitar la extensión de estos bienes municipales era muy complejo ya que se confundían con los yermos, muchos de ellos de propiedad municipal, que se localizaban en las faldas de los montes. En 1879, con motivo de la política desamortizadora, se llevó a cabo la primera medición de los montes y eriales de Calamocha:²⁵

22. Dato extraído de una certificación realizada en 1845 y recogida en el Libro de Actas de dicho año (A.M.C. Sig. 4/12, f. 2).

23. A.M. Calamocha. Sig. 78

24. A.M.C. Sig. 172/6

25. A.M. Calamocha: Sig.

Monte de Santa Bárbara	982 hct.
Dehesa Boyal	536,64 hct.
Eriales en la Serratilla	156,52 hct.
Eriales de Badarrones	89,44 hct.
Eriales de la Retuerta	44,72 hct.
Eriales en el Esgarradero	35,77 hct.
TOTAL	1845,09 hct.

– El monte de Santa Bárbara, todo él poblado de rebollar, estaba reservado para aprovechamiento de leñas. El abastecimiento de leñas era una necesidad tan imprescindible como la propia alimentación. Se utilizaba para calentar los hogares en los largos y fríos inviernos de este pueblo y para cocinar durante todo el año.

Las ordenanzas municipales regulaban la explotación del monte. El Ayuntamiento dedicaba anualmente una parte del presupuesto municipal para el cuidado y mantenimiento del rebollar y obligaba a todos los vecinos a acudir para su limpieza. Casa familia obtenía anualmente una suerte de leña (parcela de monte) de la que podía extraer entre 25 y 30 quintales de leña.

A pesar de este cuidado municipal, circunstancias ajenas impedían a veces el desarrollo natural de la masa forestal. Tras la guerra de Independencia los montes quedaron devastados, perdiendo gran parte de su vegetación: "Los montes de este pueblo quedaron del todo harruinados como yualmente mucha porción de los árboles arbolados por el gobierno francés, durante las mansiones en el, habiendo yualmente harruinado los árboles frutíferos y las pocas biñas, haciendo harrancar las cepas y pastando en ellas sus ganados que trayan"²⁶.

Los acontecimientos bélicos no eran el único motivo de la ruina de los montes. En 1828 un informe del Secretario Municipal informaba a la Autoridad del delicado estado de los montes: "... son todos rebollares, a excepción de una pequeña parte de chaparral. Se visitan frecuentemente por la Justicia. Su estado no es floreciente a causa de la sequía de los años anteriores, observándose por esta razón alguna decadencia"²⁷.

– Los eriales de la Serratilla, Retuerta, Esgarradero y Badarrones juntamente con la Dehesa Boyal estaban destinados a proporcionar pastos a los rebaños de ganado ovino. Dentro de ellos existían algunos campos y viñas que eran sorteados, tal y como hemos señalado, entre todos los vecinos.

También existían varios prados municipales en las proximidades del río Jiloca que servían para pasto de los ganados de labor, ya sean mulas o bueyes.

– En las riberas de los ríos se plantaban álamos blancos, negros y chopos. Su repoblación estaba regulada por las "Reales Ordenanzas de 1748 para el fomento y conservación de montes y Plantíos de lo interior del Reyno", obligando a cada uno de los vecinos a plantar todos los años 5 árboles, chopos, álamos blancos o negros y también a limpiar otros 5 árboles plantados en años anteriores.

26. A.M. Calamocha: Sig. 3/28

27. A.M. Calamocha: Sig. 4/1

En su origen eran unas normas dictadas a nivel nacional con el objetivo de asegurar los bosques maderables en beneficio de las necesidades de la Marina Real, pero su utilidad a nivel local era muy importante. Estos árboles crecían en las orillas del río Jiloca y de las acequias, impidiendo que las avenidas del río desbordaran sus márgenes y arrastraran la tierra próxima.

9. CONCLUSIONES

La economía calamoquina en el primer tercio del siglo XIX se caracteriza por el predominio de sector agropecuario, actividad que aporta el 80,2 por ciento de la riqueza generada por los vecinos.

Las peculiaridades geomorfológicas y hidrográficas del término municipal permiten diferenciar claramente dos sistemas de cultivo: Un extenso secano localizado en las faldas de los montes, pobre en fertilizantes y con unos rendimientos agrícolas muy escasos. Y una pequeña y estrecha franja de regadío situada a ambos márgenes del río Jiloca y con una alta productividad.

Las posibilidades que ofrece el regadío permitirá una cierta especialización de la agricultura basada en el cultivo del cáñamo, y su posterior venta en estado bruto o transformado en sogas y lienzos.

La propiedad de la tierra está muy concentrada. Un grupo de 15 contribuyentes, la mayor parte pertenecientes al estamento hidalgo, poseen la mitad de las tierras de cultivo del término municipal, localizándolas especialmente en la zona regable. En contraposición, 150 vecinos no posee ningún tipo de propiedad rústica, trabajando de jornaleros para los grandes hacendados en las épocas de siembra y recolección.

Entre ambos extremos se localiza el grupo social más numeroso, el pequeño campesino propietario. Esta compuesto por 259 familias, el 60 por ciento del total, con una o varias parcelas de cultivo. Este pequeño campesino tampoco forma un grupo homogéneo: aquellos que poseen uno o varios animales de labor pueden arrendar algunas parcelas a los grandes propietarios. El resto, con unas propiedades insuficientes para sobrevivir, se diferencian muy poco del grupo de los jornaleros sin tierra.

La importancia económica de las actividades comerciales y artesanales apenas es significativa, produciendo un escaso 8 por ciento de la riqueza total. Socialmente su trascendencia es mucho mayor, aportando un trabajo alternativo para todos los jornaleros y pequeños propietarios que no pueden vivir todo el año del trabajo agrícola.

El comercio es un sector económico muy dinámico en este momento. Controlado por unas pocas familias forman parte, junto con los grandes propietarios rústicos, de la oligarquía local que controlará toda la vida económica del municipio.

Las actividades artesanales, muy poco estructuradas, se basan en la transformación de materias primas autóctonas: cobre, lana y cáñamo. La mayor parte del proceso transformador corre a cargo de pequeños artesanos autónomos, pero dependen estrechamente de la existencia de varios ingenios hidráulicos (martinetes, batanes y lavadero de lanas) pertenecientes a los grandes propietarios.

El Ayuntamiento controlaba los procesos básicos de abastecimiento mediante la posesión y monopolio del molino harinero y las tiendas de alimentación: hornos, panadería, taberna, tienda, mesón y carnicería. Los criterios para la cesión y explotación del molino y las tiendas de alimentación, a pesar de constituir la fuente principal de ingresos del Concejo, no son exclusivamente económicos. Eran arrendados al mejor postor, pero imponiéndole una serie de condiciones y limitaciones destinadas a mejorar la vida de los estratos sociales más pobres: precios tasados, reglamentación del trueque, etc.

El Ayuntamiento era también el propietario de una serie de parcelas de tierra cultivable que eran sorteadas entre todos los vecinos, permitiendo a alguno de ellos trabajar una parcela que casi puede considerarse de su propiedad (una cesión de por vida a cambio de un canon bastante bajo casi es una posesión).

El aprovechamiento de los montes, prados y eriales, explotados de forma comunal por todos los vecinos sin cobro de renta alguna, aportaba los pastos y leñas necesarios.

Este "colectivismo agrario", en palabras de Joaquín Costa, serviría para suavizar las grandes diferencias sociales que hemos observado a lo largo de todo el artículo, sobre todo si los contemplamos (y en gran parte lo hemos hecho así) desde un punto exclusivamente teórico. Si descendemos a la práctica cotidiana, el control que la oligarquía local ejercía sobre los cargos del Ayuntamiento les permitía inclinar muy a menudo las actuaciones municipales del lado de los poderosos. Pero eso, ya es otra historia.

APÉNDICE

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
1 Tomas Espejo	46,03	85,82	0,00	3	0	200	molino 1/2 y 4 batanes	10476
2 Joaquín Tejada	42,03	67,13	5,34	10	0	436	Martinete, molino 1,2 y batanes	9748
3 Vd. de Manuel Julián	18,49	37,57	0,00	6	0	407	lavadero de lanas	5444
4 Religiosas de la Concepción	15,00	27,65	0,00	4	0	180	batanes 6	3620
5 Francisco Valero	13,16	47,68	0,00	6	0	162		3222
6 Manuel Valero (RUBIELOS)	9,27	27,06	0,00	0	0	0		2494
7 Melchor Lasarte	5,19	40,81	0,95	5	0	120		2241
8 Sinfrosa Oset (BURBAGUENA)	11,85	0,00	0,00	0	0	0		2224
9 José Sebastián	3,24	25,17	1,91	6	0	259	batán 1, lintorero y batanero	1831
10 Vda. de Carlos Catalán	1,56	0,00	0,00	1	0	0	comercio de ropas	1796
11 Hared. de Carlos Rivera	4,46	38,14	0,00	3	0	0		1652
12 Miguel Oset	1,92	48,44	0,76	2	0	120		1592
13 Donato Barriga	0,01	0,00	0,00	0	0	0		1443
14 Francisco Parrilla	1,53	32,04	2,29	4	0	130	comercio de ropas	1308
15 Javier Serrano y madre	2,49	15,64	1,14	4	0	60	util de la decima	1301
16 Manuel Fortea	3,21	39,48	2,67	0	0	0	comercio	1272
17 Vda. de Francisco Estiliez	1,97	33,57	0,30	3	0	90		1256
18 Ignacio Rivera	4,09	23,27	0,00	2	0	0		1113
19 Mariano Marco (BELLO)	6,02	0,00	0,00	0	0	0		1086
20 Capp. de Rafael Hernando	6,04	14,49	0,00	0	0	0		1053
21 Capp. de Miguel Catalán	6,06	14,49	0,00	0	0	0		1039
22 Pascual Hernando	1,77	32,04	0,95	5	0	106		1001
23 Capp. de Francisco Maynar	4,69	5,53	0,00	0	0	0		939
24 Capp. de Cabelo	5,55	0,00	0,00	0	0	0		775
25 Pedro Catalán	1,19	23,46	1,72	3	0	100		763
26 Pedro Navarro	0,84	5,34	0,00	2	0	160	comercio	752
27 Flo Clavel (ZAR.)	2,99	3,05	0,00	0	0	0		751
28 Capp. de Antonio Villata	3,21	2,29	0,00	0	0	0		626
29 Josefa Rivera	2,72	0,76	0,00	0	0	0		610
30 Capp. de Joaquín Gonzalo	2,35	3,81	0,00	0	0	0		605
31 Leon Souques	0,00	0,00	0,00	0	0	0	utilidad del beneoliga de lana	600
32 Pascual Paricio	2,07	3,05	0,00	1	0	0		595

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
33 José Rivera	N	1,99	0,00	0	0	0		516
34 Antonio Villalá	G	0,91	10,30	2	2	0		508
35 Encomienda	E	3,29	0,00	0	0	0		461
36 Ramon Cuellar	G	0,51	9,15	1	0	220		458
37 Francisco Cuellar	G	0,52	11,82	1	0	130		456
38 Juana Beltrán	G	0,88	0,00	0	0	0		432
39 Vda. de Eugenio Gómez	G	0,24	17,55	3	0	0	batanero y tintorero	431
40 Pascual Conchán	G	0,60	6,48	3	0	0		392
41 Pedro Bello	G	1,32	8,77	3	0	0		392
42 Mariano Beltrán	G	1,29	0,38	2	0	0	escribanía	387
43 José Martín	G	1,05	2,67	2	0	0		367
44 Capp. de Pascual Paricio	E	1,92	2,29	0	0	0		351
45 Pedro Alpeñés	G	0,79	3,43	2	0	130		339
46 Francisco Ramo Mayor	G	0,29	1,91	3	0	180		330
47 Tomas Abeger	G	0,44	0,00	1	0	0	cerero	308
48 José del Val Mayor	G	1,16	3,81	2	0	0		307
49 Gerónimo Oset	G	0,37	5,15	3	0	0		300
50 Mosen Juan Bordas	E	0,41	6,29	1	0	0		299
51 Rafael Fortea	G	0,00	4,96	3	3	86		294
52 Carlos Rivera y Navarro	N	0,48	6,10	0	0	0		290
53 Manuel Layunta García	G	0,43	2,29	0	2	0	carretero	287
54 Capitulo Eclesiástico	E	1,34	0,00	0	0	0		284
55 Vda. de Jorge Rando	G	0,92	0,00	0	0	0		270
56 Manuel Loma Usón	G	0,00	7,63	2	0	90		266
57 Mariano Sánchez	G	0,55	4,96	2	0	0		252
58 José Sánchez	G	0,42	5,15	2	0	0		252
59 Francisco Casamayor	G	0,00	2,67	5	4	0		248
60 Mariano Barriga	G	0,05	4,96	1	0	0	comercio	246
61 Manuel Paricio	G	0,61	1,91	0	0	0	calderero	244
62 Vda. de Valero Alpeñés	G	0,32	3,62	2	0	0		242
63 Francisco López	G	0,00	4,20	2	0	0	batanero y tintorero	241
64 José Beneditio (POYO)	T	0,00	30,51	0	0	0		240

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
65 José Parrilla	G	0,38	0,38	1	2	0		238
66 Manuel Navarro	T	0,42	0,00	0	0	0		236
67 Mariano Abad	G	0,27	0,57	0	0	0	herrero	236
68 Manuel Marín del Rey	G	0,57	9,54	2	0	0		229
69 Mónica Marín (TORRIJO)	T	0,98	0,00	0	0	0		229
70 Santiago Menadas	G	0,17	3,05	0	0	0	arriería	223
71 Carlos Marco	G	0,17	2,67	0	0	160		221
72 Capp. de Balaguer	E	1,15	0,00	0	0	0		220
73 Pascual Gómez Rando	G	0,00	3,81	4	0	0	arriero	220
74 Miguel Alpeñés	G	0,23	3,43	2	0	0		218
75 Manuel Monseller	T	1,03	0,00	0	0	0		215
76 Francisco Casanova (USED)	T	0,80	4,39	0	0	0		214
77 Pedro Ateza	G	0,42	5,34	1	0	0		210
78 Antonio Loma	G	0,34	9,15	1	0	0		210
79 Rafael López	G	0,00	1,14	2	0	0	batán 1, tintorero y batanero	207
80 Andrés Abeger	G	0,02	0,00	0	0	0	cerero	206
81 Clemente Lucía	N	0,00	0,00	1	0	0	haber de su conducta	205
82 Francisco Ramo Garmes	G	0,43	8,39	1	1	11		202
83 Ramon Pamplona	G	0,46	8,39	2	0	0		199
84 Ramon Villalía	G	0,00	6,87	1	0	0		198
86 Ramon Villalía Gimeno	G	0,32	4,20	1	0	0		195
87 Baltasar Sebastián	N	0,00	0,00	1	0	0		190
88 Pedro Gómez	G	0,52	2,29	2	0	0	haber de su conducta	178
89 Vda. de Mateo Martín	G	0,00	8,39	1	0	0		177
90 Antonio Millán	G	0,00	7,82	1	2	0		175
91 Manuel Larraga	G	0,66	1,53	1	0	0		170
92 Ramon Serrano	E	0,23	0,00	0	0	0		168
93 Vda. de Miguel Catalán	G	0,08	6,87	0	0	0		167
94 Juan Villalía	G	0,60	3,43	0	0	0		163
95 Estanislao Górriz	G	0,66	0,00	1	2	0		163
96 Pascual Granie Mayor	G	0,15	0,00	0	0	0	Molino de papel	161

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VÍÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
97 Valentín Jaraba	N	0,00	0,00	0	0	0	haber de su conducta	160
98 Domingo Salvador	G	0,00	0,76	1	0	0	cerrajero	10159
99 Jose Cuadrado	G	0,00	0,00	1	0	0	calderero	157
100 Vda. de Blas Catalán	G	0,46	1,91	1	0	0		157
101 Jorge Gálvez	G	0,46	2,67	1	2	0		156
102 José Pancio	G	0,37	0,00	1	0	0		154
103 Juan Antonio López	G	0,42	0,00	1	0	0	molinero	153
104 Vda. de Manuel Bruna	G	0,23	4,58	1	2	0		148
105 Tomás Lorna	G	0,00	6,87	1	0	0		146
106 Tomás Marzo	G	0,41	4,58	5	0	0		141
107 Domingo Gómez	G	0,03	1,91	1	0	0	posada	141
108 Martín Sánchez	G	0,46	0,00	1	0	0		140
109 Manuel Marco	G	0,21	3,43	1	2	0		140
110 Manuel Rubio	G	0,44	1,53	1	0	0		139
111 Lorenzo Lainez (BURBAGUENA)	T	0,07	0,00	0	0	0		138
112 Pedro Manuel Mairar	G	0,33	7,25	0	0	0		136
1131 José Garcella	G	0,00	0,00	1	0	0	albañil	135
114 Vda. de Miguel Germes	G	0,54	0,00	0	0	0		133
115 Miguel Esteban, cura	E	0,00	0,00	0	12	0		132
116 Esteban Fortea	G	0,64	0,76	0	0	0		131
117 Roque Hernandez	G	0,00	0,00	0	0	129		129
118 Domingo Larraga	G	0,15	4,20	0	0	0		126
119 Vda. de José Asensio	G	0,00	2,67	1	0	0		126
120 Miguel Polo Meror	G	0,00	0,76	2	0	0	batanero y tintorero	125
121 Vda. de Francisco Barbegal C.	G	0,44	4,58	0	0	0		124
122 Simón Sánchez	G	0,00	0,57	1	0	0	calderero	123
123 Miguel Villalta	G	0,57	0,76	0	0	0		123
124 Antonio del Val	G	0,29	4,58	1	1	0		122
125 Manuel Layunta Villalta	G	0,27	0,38	0	0	0	carretero	121
126 Vda. de Rafael Lafuente	G	0,45	0,00	1	2	0		120
127 Casilda Gómez (MONREAL)	T	0,00	0,00	0	0	0		120
128 Juan de Mesa	N	0,00	0,00	1	0	0	haber de su conducta	120

NOMBRE	REGADIO Hct.	SECANO Hct.	VINAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
129 Vda. de Francisco Scriano	G	0,40	0,38	2	0	0		119
130 Luis Bello	G	0,50	0,00	0	0	0		119
131 Francisco Villalta	G	0,47	0,00	1	0	0		117
132 Vda. de Pascual Berbegal	G	0,62	0,00	0	0	0		117
133 Pascual Lechón	G	0,44	4,39	2	0	0		116
134 Juan Pablo Romero	G	0,26	0,00	1	0	0	albanil	115
135 José Mainar	G	0,10	3,05	0	0	0	albanil	115
136 Teresa Bortas (PANIZA)	T	0,61	0,38	0	0	0		114
137 Juan Berbegal Galve	G	0,19	2,67	1	0	0		112
138 Manuel Herver Gómez	G	0,45	0,76	1	0	0		112
139 Cristóbal Anechina	G	0,00	0,00	1	0	0	calderero	112
140 Rafael Hernández	G	0,37	0,00	0	0	0		111
141 Joaquín Ramo	G	0,43	0,00	1	0	0		110
142 Miguel Marco Mayor	G	0,45	0,00	1	1	0		109
143 Pascual Herbert	G	0,23	2,48	1	0	0		108
144 Francisco Blasco	G	0,44	0,00	1	0	0		108
145 José Díez	G	0,00	4,96	1	2	0		108
146 Miguel Gómez Rando (TORNOS)	T	0,04	3,05	0	0	0		107
147 Victoria Troncal	G	0,00	0,00	2	0	0	calderero	106
148 Pedro Lucía	G	0,00	0,00	0	0	0	carpintero	105
149 Juan Anechina	G	0,00	0,00	1	0	0	calderero	101
150 Manuel García	G	0,45	0,76	1	0	0		100
151 Tomas Catalán	G	0,48	0,00	0	0	0		100
152 Francisco Lacasa	N	0,00	0,00	0	0	0	haber de su conducia	100
153 Manuel Cuellar	G	0,00	0,00	1	0	90		100
154 Joaquín Villalta	G	0,21	0,00	2	0	0	arriero	97
155 Francisco Lechón	G	0,00	7,25	3	0	0		96
156 Her. Gerónima Iturralde	G	0,34	0,00	0	0	0		95
157 Vda. de Antonio Pamplona	G	0,45	0,00	0	0	0		95
158 Lorenzo Cios	G	0,21	2,67	1	0	0		94
159 Custodio Hernández	G	0,38	2,29	1	1	0		93
160 Miguel Layunta	G	0,00	2,86	1	2	0		93

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
161 Manuel Hernández	G	0,00	0,38	1	0	0	caidero	92
162 Manuel Royo Batanero	G	0,00	0,76	2	0	0	batanero	92
163 Teresa Martín (BANON)	T	0,15	0,00	0	0	0		92
164 Her. Juan Martín	G	0,44	0,00	0	0	0		91
165 Roque Villuendas	G	0,00	0,00	1	0	65		91
166 Florentín Abeger	G	0,42	0,38	1	0	0		90
167 Manuel Vicente	G	0,00	2,67	2	0	0	cebero	90
168 Pedro Blasco	G	0,43	0,00	0	0	0		90
169 Antonio Blasco Lainez	G	0,31	1,53	2	0	0		89
170 Antonio Romance	G	0,00	4,58	4	0	0	arriero	89
171 Tomas Lainez	G	0,00	4,20	2	2	0		89
172 Gregorio Gómez	G	0,00	0,38	4	0	0	arriero	88
173 Pedro Sánchez Cuelar	G	0,00	3,05	1	0	0		88
174 Francisco Romances	G	0,00	1,53	4	0	0	arriera	86
175 Isidoro Berbegal	G	0,00	3,43	1	2	0		86
176 Vda. de Carlos Gómez	G	0,00	0,38	1	0	0		86
177 Vda. de José Pamplona	G	0,40	0,00	0	0	0		85
178 Vda. de José Berbegal	G	0,45	0,00	0	0	0		85
179 Bernardo Angosto	G	0,00	5,72	1	2	0		84
180 Gaspar Martínez	G	0,00	0,00	0	0	0	guardionero	84
181 Pablo Rabanaque	G	0,00	6,10	1	0	0		84
182 Miguel Laliente	G	0,06	4,20	3	1	1		82
183 Vda. de Miguel Berbegal	G	0,01	1,91	1	0	0		81
184 José Moracho	G	0,39	0,00	1	0	0		81
185 Joaquín Colás	G	0,00	3,43	1	2	0		80
186 Ratael Berbegal T.	G	0,00	6,10	1	2	0		80
187 Manuel Gómez Gálvez	G	0,10	3,05	2	0	0		77
188 Tomás Martín	N	0,44	0,00	0	0	0		77
189 Antonio Aleza	G	0,33	0,38	0	0	0		76
190 Vda. de Francisco Layunta	G	0,00	0,38	1	0	0		76
191 Pedro Sebastián	G	0,27	0,00	1	0	0		74
192 Francisco Anechina	G	0,00	0,00	1	0	0	caidero	72

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
193 Isidro Martín	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	72
194 Domingo Vicente	G	0,11	0,00	1	0	0		71
195 Agustín Pamplona Casamayor	G	0,00	1,14	2	0	0		71
196 Her. Antonio Layunta Catalán	G	0,07	0,00	0	0	0		70
197 Her. Vda. Antonio Muñoz	G	0,33	0,00	0	0	0		68
198 Antonio Catalán Pobes	G	0,00	0,00	1	0	0	betanero arriero	68
199 Joaquín Meléndez	G	0,00	0,00	2	0	0		68
200 Ignacio León	E	0,02	0,00	0	0	0		66
201 Francisco Rey (POYO)	T	0,00	8,39	0	0	0		66
202 Pedro Catalán Talayero	G	0,00	0,38	0	0	0	sastre y sacristan	66
203 Vda. de Manuel Meléndez	G	0,00	0,38	0	0	0		66
204 Antonio Lechón Menor	G	0,00	8,39	0	0	0		65
205 Vda. de Antón Bruna	G	0,21	0,38	0	0	0		65
206 Antonio Lechón Mayor	G	0,00	0,00	2	2	0		64
207 Pedro Balaguer	G	0,00	0,76	0	0	0	sastre arriero	64
208 Joaquín Menadas	G	0,16	0,00	0	0	0	martinire calderero	63
209 Antonio Lucta	G	0,00	0,00	0	0	0	calderero	63
210 Manuel Anechina	G	0,00	0,00	1	0	0	calderero	62
211 Manuel del Fau	G	0,00	0,00	0	0	0	calderero	62
212 Luis Marzo G	000	0,00	0	0	0	0		60
213 Manuel Lechón Mayor	G	0,00	0,00	2	2	0		60
214 Manuel Mainar	G	0,01	0,95	1	0	0		59
215 Manuel Polo	G	0,05	1,14	0	0	0		59
216 Capit. Eclesias. (OJOS NEGROS)	E	0,21	0,00	0	0	0	calderero	58
217 Antonio del Vos	G	0,00	0,00	1	0	0		58
218 Francisco de Gracia	G	0,00	5,34	1	0	0		58
219 Sebastián Lariente	G	0,00	4,58	1	1	0	agrazador teñedor	58
220 Agustín Pamplona Díez	G	0,10	0,38	1	0	0		57
221 Antonio Martín Parrilla	G	0,00	0,00	0	0	0		57
222 Valero Loma	G	0,00	1,53	1	2	0	carretero	56
223 Marcelino Layunia	G	0,00	0,76	0	0	0		56
224 Antonio Lechón Marco	G	0,00	1,53	0,38	0	0		54

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VÍÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
225 Pablo Loma	G	0,00	5,34	0,38	0	0	0	54
226 Vda. de Francisco Roy	G	0,00	0,00	0,00	0	0	sasire	54
227 Félix Agudo	G	0,16	0,00	0,00	0	0	0	53
228 Bernardo López	G	0,00	0,00	0,00	2	0	alpargatero	52
229 Martín Marco	G	0,00	4,96	0,38	0	0	0	52
230 Vda. de Vicente Pamplona	G	0,14	0,00	0,00	2	0	venta	52
231 Antonio Bello	G	0,00	0,00	0,00	2	0	agramador y esquilador	51
232 Pascual Ruiz	G	0,00	1,14	0,57	1	0	0	51
233 Juan Layunta	G	0,10	0,00	0,38	0	0	0	50
234 Miguel Royo	G	0,00	7,82	0,57	0	0	0	50
235 Vda. de Cristóbal Ceina	G	0,00	0,00	0,00	0	0	tejedor	50
236 Juan Sebastian	G	0,00	1,91	0,00	0	0	tejedor	49
237 Manuel Herber Usón	G	0,14	1,14	0,00	0	0	0	48
238 Pedro Berbegal	G	0,00	0,38	0,38	0	2	0	48
239 Juan Royo	G	0,13	0,76	0,00	1	0	0	47
240 Juan Pobes	G	0,00	0,00	0,00	1	0	balanero	47
241 Melchor Marín	G	0,00	0,19	0,38	1	0	0	47
242 Francisco Pamplona	G	0,00	0,38	0,38	0	0	alpargatero	46
243 Manuel Pamplona Berbegal	G	0,00	0,00	0,76	0	0	alpargatero	46
244 Manuel Sánchez Casamayor	G	0,00	1,14	0,00	0	0	0	46
245 Pedro Catalán Mayor	G	0,00	0,00	0,00	1	0	esquilador	46
246 Francisco Serrano Rubio	G	0,00	0,00	0,00	0	0	carpintero	45
247 José Guillén	G	0,00	0,00	0,00	0	0	carpintero	45
248 Eugenio Marco	G	0,00	0,00	0,00	0	0	sasire	44
249 Juan Calvo	G	0,00	0,00	0,00	1	0	molinero	44
250 Manuel Ramo Mayor	G	0,00	0,00	0,00	0	0	tejedor	44
251 Manuel Serrano	G	0,00	0,00	0,00	0	0	agramador y esquilador	44
252 Santiago Layunta	G	0,00	0,00	0,00	0	0	tejedor	44
253 Alberto Gómez	G	0,00	0,00	0,38	1	0	albañil	43
254 Alejandro Roy	G	0,00	0,00	0,19	0	0	tejedor	42
255 Mariano Hernández	G	0,00	1,33	0,19	0	0	pelaire	42
256 Vda. de Manuel Catalán Bus	G	0,08	0,00	0,00	0	0	0	41

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
257 Felipe Esteban	G	0,00	0,00	1	0	9		41
258 Lucas Herver	G	0,10	1,14	1	0	0		40
259 Andrés Ateza	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	40
260 Jorge Clavel	G	0,00	1,91	1	0	0		40
261 Manuel Villuendas (ANENTO)	T	0,00	0,00	0	0	0		40
262 Manuel Catalán Pamplona	G	0,00	0,76	1	0	0	agramador	40
263 Manuel Martín Serrano	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	40
264 Manuel Pamplona Pastor	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	40
265 Miguel Balaguer Mayor	G	0,00	0,00	0	0	0		40
266 Miguel Balaguer Pastor	G	0,00	0,00	0	0	0		40
267 Miguel López	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	40
268 Pascual Tomas	T	0,00	3,81	0	0	0		40
269 Vda. de Joaquín Miguel	G	0,00	0,00	0	0	0		40
270 Antonio Pamplona	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador y esquilador	38
271 Eusebio Carrión	G	0,00	0,38	0	0	0	alpargatero	38
272 Juen Cuadrado	G	0,00	0,38	0	0	0	cañero	38
273 Lamberto Martín	G	0,00	2,29	1	0	0		38
274 Manuel Moracho	G	0,00	1,14	0	0	0	alpargatero	38
275 Pascual Gómez del Val	G	0,00	1,53	1	0	0		38
276 Joaquín Sebastián	G	0,00	0,00	0	0	0	tejedor	37
277 Joaquín Talayero	G	0,00	0,95	1	0	0		37
278 José López	G	0,00	0,00	1	0	0	batanero	37
279 Manuel Loma Larraga	G	0,00	1,33	0	0	0		37
280 Manuel Serrano Rubio	G	0,00	0,00	0	0	0	esquilador	37
281 Pascual Layunta	G	0,00	0,76	2	0	0	batanero	37
282 Ratael Martín	G	0,00	0,00	0	0	0	tejedor	37
283 Baltasar Cantín	G	0,00	2,29	2	0	0		36
284 Francisco Pamplona Casamayor	G	0,00	1,91	1	0	0		36
285 Mariano Osca	G	0,00	3,43	0	0	0		36
286 Miguel Balaguer Menor	G	0,00	0,00	0	0	0	sastre	36
287 Pedro Clavel	G	0,00	0,38	1	0	0	agramador	36
288 Pedro Catalán Menor	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador y esquilador	35

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
289 Antonio Juvé	G	0,00	0,00	0	0	28		34
290 Manuel Riano Royo	G	0,23	0,38	0	0	0		34
291 Tomás Serrano	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador	34
292 Ermita de San Juan	E	0,24	0,00	0	0	0		33
293 Pascual Pamplona	G	0,00	0,00	1	0	0	agramador	33
294 Pascual Royo	G	0,00	0,57	0	1	0		33
295 Baltasar Hernández	G	0,00	0,00	0	0	12		33
296 Fidel Armillas	G	0,00	0,00	0	0	0	calderero	32
297 Joaquín Gómez Catalán	G	0,00	1,14	1	0	0		32
298 Manuel Layunta Cabrera	G	0,00	0,00	2	0	0		32
299 Pascual Granie Menor	G	0,00	0,00	0	0	0	papelero	32
300 Tomás Blasco (CUEVAS DE POR)	T	0,00	16,02	0	0	0		32
301 Vda. de Miguel León	G	0,00	1,14	1	0	0		32
302 Francisco Serrano	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador y esquilador	31
303 Joaquín López	G	0,00	0,19	0	0	0		31
304 Manuel Blasco	G	0,00	0,00	0	0	0	esquilador	31
305 Bernardo Belló	G	0,00	0,00	0	0	0	esquilador	30
306 José Pamplona	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador	30
307 Manuel Sebastián	G	0,00	0,00	0	0	0	teedor	30
308 Mariano López	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	30
309 Mariano Salas	G	0,00	0,00	0	0	10		30
310 Matías Sánchez	G	0,00	0,76	1	0	0		30
311 Ramon Cebrían	G	0,00	1,91	0	0	0		30
312 Valentín Granio	G	0,00	0,00	0	0	0	papelero	30
313 Vda. de Roque Roy	G	0,00	0,00	0	0	0		30
314 Manuel Ramo Vicente	G	0,00	0,38	0	0	0		30
315 Dionisio Polo	G	0,00	0,00	1	0	0	batanero y tintorero	28
316 Juan Catalán	G	0,00	0,00	0	0	0	martinete, operador	27
317 Lorenzo Ruiz	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador y esquilador	27
318 Rafael Catalán	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador y esquilador	27
319 Ignacio Polo	E	0,10	0,00	0	0	0		26
320 Antonio Lainez	G	0,00	0,00	1	0	0		26

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VINAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
321 Carlos Nadal	G	0,00	0,00	1	0	0		26
322 Her. Juan Antonio Talayero	G	0,00	0,00	1	0	0		26
323 Juan Antonio Colás	G	0,00	0,00	1	0	0		26
324 Juan Cebrián	G	0,00	0,00	1	0	0		26
325 Juan Cuellar	G	0,00	0,00	1	0	0		26
326 Manuel Villuendas	G	0,00	0,00	1	0	0		26
327 Miguel Berbegal Gálvez	G	0,00	0,38	0	0	0		26
328 Pedro Colás	G	0,00	0,00	1	0	0		26
329 Raymundo Lechón	G	0,00	0,00	0	1	0	agramador	26
330 Vda. de Roque Pamplona	G	0,00	0,38	0	0	0		26
331 Vda. de Sebastián Tello	G	0,00	0,38	0	0	0		26
332 Antonio Aza	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador	25
333 Vda. Joaquín Rabanaque	G	0,00	1,33	0	0	0		25
334 Juan Báguena	G	0,00	0,00	0	0	0	papelero	24
335 Miguel del Val	G	0,00	0,38	0	0	0		24
336 Sánchez del Rey	G	0,00	0,19	0	0	0		23
337 Agustín Layunta	G	0,00	0,76	0	0	0		22
338 Pupilos de Diego Pamplona	G	0,00	0,00	0	0	0		22
339 Braulio Roy	G	0,00	0,00	0	0	0	tejedor	21
340 José Valver	G	0,00	0,00	0	0	0	calderero	21
341 Zacarías Hernández	G	0,00	0,00	0	0	0	calderero	21
342 Andrés Sánchez	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	20
343 Andrés Ibañez	G	0,00	0,00	0	0	0		20
344 Antonio Sánchez	G	0,00	0,00	0	0	0		20
345 Antonio Vicente	G	0,00	0,00	0	0	0	cesterero	20
346 Custodio Sebastián	G	0,00	0,00	0	0	0		20
347 Fabián Sebastián	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	20
348 Francisco Latorre	G	0,00	0,00	0	0	0		20
349 Francisco Sebastián	G	0,00	0,00	0	0	0		20
350 Her. Miguel Polo Mayor	G	0,00	0,00	0	0	0		20
351 Idelfonso Salvador	G	0,00	0,00	0	0	0		20
352 Manuel Cantín	G	0,00	0,00	1	0	0	arriero	20

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
353 Manuel Lechon Menor	G	0,00	0,00	0	0	0		20
354 Manuel Martín (MADRID)	T	0,00	0,00	0	0	0		20
355 Mariano Layunta	G	0,00	1,91	0	0	0		20
356 Miguel Berbegal	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	20
357 Miguel León	G	0,00	0,00	0	0	0		20
358 Pascual Blasco	G	0,00	0,00	0	0	0		20
359 Pupilos de Juan Martín	G	0,00	0,00	0	0	0		20
360 Rafael Palacios	G	0,00	0,00	0	0	0	zapatero	20
361 Tomás Rubio	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	20
362 Vda. de Ignacio Martín	G	0,00	0,00	0	0	0		20
363 Vda. de Javier Herber	G	0,00	0,00	0	0	0		20
364 Vda. de Manuel Agudo	G	0,00	0,00	0	0	0		20
365 Vda. de Manuel Cuellar	G	0,00	0,00	0	0	0		20
366 Vda. de Manuel Vicente	G	0,00	0,00	0	0	0		20
367 Vda. de Miguel Meléndez	G	0,00	0,00	0	0	0		20
368 Vda. de Simón Blasco	G	0,00	0,00	0	0	0		20
369 Vda. de Valero Royo	G	0,00	0,00	0	0	0		19
370 Blas Lechón	G	3,62	0,00	0	0	0		19
371 Santiago García	G	0,00	0,57	0	0	0		18
372 Juan Berbegal	G	0,00	0,76	1	0	0		18
373 Manuel Lafuenta	G	0,00	1,53	0	0	0		18
374 Roque Berbegal	G	0,00	3,43	0	0	0		18
375 Manuel Pamplona	G	0,00	0,19	0	0	0	alpargatero	17
376 Carlos Salcedo	G	0,00	0,00	1	0	0		16
377 Felipe Catalán	G	0,00	0,38	0	0	0	agramador	16
378 Marcos Serrano	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador y esquilador	16
379 Pedro Sánchez Casanova	G	0,00	0,00	1	0	0	agramador	16
380 Vda. de Pedro Bello	G	0,00	0,00	0	0	0		15
381 Carrillo Lopez	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	14
382 Gerónimo Vicente	G	0,00	0,76	0	0	0		14
383 Juan Antonio Clavel	T	0,00	2,67	0	0	0		14
384 Manuel Martín	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	14

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VIÑAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
385 Manuel Ramo Germes	G	0,00	0,76	0	0	0		14
386 Manuel Salvador	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	14
387 Pedro López	G	0,00	0,00	0	0	0	alpargatero	14
388 Santiago Ramo	G	0,00	0,38	0	0	0		14
389 Pedro Mateo (LUCCO)	T	0,05	0,00	0	0	0		13
390 Miguel Boira	G	0,00	0,00	1	0	0		13
391 Joaquín Hernández (LECHAGO)	T	0,04	0,00	0	0	0		11
392 Diego Pamplona	G	0,03	0,00	1	0	5		11
393 Mariano Brasén	G	0,00	0,00	0	0	0	esquiador	11
394 Agustín Pamplona	G	0,00	0,00	1	0	0		10
395 Antonio Herver	G	0,00	0,00	0	0	0		10
396 Eusebio Polo	G	0,00	0,00	1	0	0		10
397 Francisco Aleza	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador	10
398 Manuel Bruna Serrano	G	0,00	0,00	0	0	0	agramador	10
399 Manuel Cetina	G	0,00	0,00	0	0	0		10
400 Manuel Romance	G	0,00	0,00	0	0	0		10
401 Vda. de Antón Justa	G	0,00	0,00	0	0	0		10
402 Vda. de Feliciano Cetina	G	0,00	0,00	0	0	0		10
403 Vda. de Francisco Palacios	G	0,00	0,00	0	0	0		10
404 Vda. de Pascual Gómez Gálvez	G	0,00	0,00	0	0	0		10
405 Vicente Ramo	G	0,00	0,57	1	0	0		9
406 Manuel Ramo Poves	G	0,00	0,00	0	0	0		7
407 Agustín Gálvez	G	0,00	0,00	1	0	0		6
408 Antonio Gómez	G	0,00	0,00	1	0	0		6
409 Francisco Vicente	G	0,00	0,00	0	0	6		6
410 Lorenzo Hernández	G	0,00	0,00	1	0	0		6
411 Manuel Gómez Sánchez	G	0,00	0,00	1	0	0		6
412 Miguel Marco Mancr	G	0,00	0,00	1	0	0		6
413 Miguel Polo Mayor	G	0,00	0,00	1	0	0		6
414 Vd. de Manuel García	G	0,00	0,00	1	0	0		6
415 Cabildo de Daroca	E	0,00	0,00	0	0	0		0
416 Capi. de San Miguel de Daroca	E	0,00	0,00	0	0	0		0

NOMBRE	REGADÍO Hct.	SECANO Hct.	VÍNAS Hct.	MULAR	BOVINO	OVINO	OFICIO	PRODUCTO ANUAL
417 Capí. de Sto Domingo de Darcca E	0,00	0,00	0,00	0	0	0		0
418 José Catzáán T	0,00	0,00	0,00	0	0	0		0
419 Mem. de Pantaleón Ibañez (TER.) T	0,00	0,00	0,00	0	0	0		0
TOTALES	287,93	1255,47	74,19	312	55,00	3903		114087