
La enseñanza agraria en la escuela rural Turolense: El “Extracto de Agricultura” del maestro calamochino D. Manuel Marina (1852)

José M^a de Jaime Lorén
Pablo de Jaime Ruiz

En el marco de un proyecto de investigación que venimos desarrollando desde hace tiempo en torno a la “Proyección social del conocimiento sanitario y ambiental de la España contemporánea”, nos ha parecido conveniente incluir la curiosa adaptación que hizo a mediados del siglo XIX el erudito maestro de Calamocha (Teruel) Manuel Marina, de una de las obras de Agricultura de mayor difusión en aquella etapa, el “Manual de Agricultura” de Alejandro Oliván. La originalidad del extracto, en cuanto a los contenidos y a la forma de exponerlos, así como la indudable influencia que ejerció durante décadas por toda la comarca del Jiloca, nos lleva a dedicar una atención especial al documento.

El manuscrito

En efecto, a través del director de la Biblioteca Municipal de Torrijo del Campo (Teruel) Mariano López Serrano, tuvimos noticia de la existencia de un interesante manuscrito bajo el título de “Extracto de Agricultura sacado de la de D. Alejandro Oliván, y arreglado por preguntas y respuestas por Manuel Marina para mayor facilidad y sencillez, y únicamente para sus discípulos, los que deberán tener además el manual del autor. Calamocha 1º de Enero de 1852”. Sigue la rúbrica del copista y un apunte tachado en el que con dificultad leemos: “Este extracto se halla en borrador, y se halla con algunos defectos para corregir al copiarlos en limpio”.

Desde aquí nuestro agradecimiento a Mariano López Serrano, ya jubilado de su labor como bibliotecario.

El copista debió ser Antonio Martín Lucia, quien lo firma en el reverso de la tapa con tinta violeta, pues el tipo de letra coincide exactamente con el de todo el texto.

Consta de 86 páginas en 8º (11 x 15'5 cm.), cosidas con hilo a unas guardas o tapas que en la portada llevan las iniciales "M.L." artísticamente dibujadas. Con un tipo de letra distinto al resto del libro puede leerse también en el reverso de la tapa: "Mariano López y Julve. Torrijo del Campo y Abril 10/902", que nos indica quien era el propietario en estas fechas, como se confirma asimismo por la única anotación que figura en la página 86 y última: "Libro de Mariano López y Julve regalado por Dn. Manuel Casas. Torrijo del Campo a 10 de Abril de 1902".

La letra es de gran belleza caligráfica, lo que sin duda hace muy fácil su lectura a no ser porque el texto se aproxima a veces demasiado al margen derecho de las páginas.

Tal como se promete en el título, el manuscrito es una sucesión de 158 preguntas (P.) con las respuestas (R.) correspondientes, todas seguidas sin dividir en capítulos o apartados. Van numeradas las preguntas con pequeños dígitos, justo debajo o delante de la P., no así las respuestas pues ya es innecesario. Para facilitar la labor del pendolista, las hojas van discretamente rayadas con lápiz en líneas horizontales y con una columna vertical a la izquierda de cada página a modo de sangría.

En función de las notas manuscritas en las cubiertas y de la información proporcionada por el propietario del manuscrito, Mariano López Serrano, sabemos que Manuel Casas fue maestro de Mariano López Julve en Torrijo del Campo, a quien obsequió con el manuscrito que hemos manejado. Más tarde pasó como profesor a la Escuela de Magisterio de Zaragoza donde luego daría clases a Juan José López Pobes, hijo del anterior, y compuso además varios libros de texto como una interesante "Historia Sagrada".

Parece claro que el maestro calamochino Manuel Marina que, como veremos, ejerció una influencia muy positiva tanto en sus alumnos como en el pueblo en general, compuso el extracto de la obra agrícola de Alejandro Oliván, que luego dictaría a sus alumnos más aventajados para que lo trasladasen a sus cuadernos y allí estudiaran su contenido.

A lo largo de la dilatada carrera profesional de este maestro, serían muchos los manuscritos de estos extractos que debieron ponerse en circulación. Uno de ellos el de Antonio Martín Lucia, que debió acabar en manos del maestro Manuel Casas y luego en las de Mariano López Julve como hemos visto. De todas formas, estimamos que en su momento las copias del extracto no debieron ser raras en la zona. También el texto original de Alejandro Oliván estuvo bastante difundido, a juzgar por la relativa facilidad para encontrarlo hoy en la comarca del Jiloca.

Alejandro Oliván y Borrueal

Vamos en primer término a ocuparnos del autor del texto principal que es objeto del extracto¹. Se trata de Alejandro Oliván, nacido en Asso de Sobremonte (Huesca) el 28 de febrero de 1796. Figura polifacética, viajero y estudioso, observador aplicado y culto, su dilatada vida le hará conocedor, y a veces protagonista, de buena parte de los sucesos más destacados del siglo XIX.

Educado en Francia, participó en la guerra de la Independencia siguiendo luego la carrera de las armas. De ideas avanzadas, la vuelta del absolutismo en 1823 le hará emigrar a Francia. Viajó después a Cuba donde se interesó en el perfeccionamiento del cultivo de la caña de azúcar, de hecho ésta y otras producciones agrarias figurarán extensamente en su “Cartilla de Agricultura”, que fue premiada por el gobierno español según se publicó en la “Gaceta de Madrid” el 15 de junio de 1849, el mismo año en que fue impresa por primera vez. En la censura oficial que se hizo de esta obra, reproducida luego en todas las ediciones, encontramos los mejores argumentos para ponderar su valor:

“Se lo aseguran la novedad y exactitud de las definiciones, la buena elección de las doctrinas, la importancia de los principios, el arte con que se ponen al alcance de los niños, sin aparato científico ni una embarazosa nomenclatura; la oportunidad de las máximas a propósito para grabar en la memoria prácticas muy útiles, o consejos no menos importantes; la sencillez y conveniencia del método, tan oportuno como puede serlo; el estilo breve, fluido, correcto y sencillo; el buen sabor del lenguaje, que por su propiedad y llaneza más de una vez recuerda el de Herrera, nunca descuidado, siempre fácil, natural, acomodado al objeto, puro, y castizo.

Hay más: en la manera de tratar las cosas se advierte cierta originalidad, una agradable franqueza, un tacto para realzar las ideas más provechosas, que difícilmente se encuentran en obras de esta clase, y que grandemente recomiendan esta Cartilla... Habla muchas veces a la imaginación o a la curiosidad de los niños; les dice lo que pueden comprender sin esfuerzo, y les sugiere ideas luminosas, que más tarde recordadas, darán ocasión a provechosos ensayos, a prácticas conocidamente ventajosas, a especulaciones y cálculos, sin los cuales ninguna empresa agrícola se asegura ni prospera”.

Esta Cartilla fue posteriormente reeditada y ampliada con el nombre de “Manual de Agricultura”, al menos en 1856 y 1865 que sepamos nosotros. Señala el autor en estas reediciones que la Cartilla estaba dirigida preferentemente a las escuelas elementales incompletas, mientras que el Manual servía ya para las escuelas completas, superiores y normales, desde donde invitaba “a los señores profesores, hacien-

dados, labradores, y hombres pensadores y curiosos, a que se sirvan remitirle sus observaciones, ora confirmatorias, ora contradictorias

Merece destacarse esta aproximación al mundo agropecuario, mejor dicho, a la divulgación escolar de este saber, en un hombre como Oliván que se movía en el ámbito de la alta administración, pues, en efecto, a lo largo de su vida formó parte de innumerables comisiones, juntas y consejos. Miembro del Partido Moderado, en lo político fue director general, subsecretario, ministro de Marina; en lo parlamentario, diputado, procurador y senador en diversas legislaturas con muy activas participaciones en las cámaras; además de Académico de la Lengua, secretario de la Sociedad Económica Matritense y presidente del Ateneo de Madrid.

Además de la obra que nos ocupa, ampliamente difundida por toda España, compuso entre otros textos un “Manual de Economía Política”, un “Manual completo de lectura” y una “Aritmética” que firma con el anagrama de su apellido A. Lino-va. En 1843 publicó su obra más importante, “De la administración pública con relación a España”, reeditada hace unos años por el profesor García de Entrerría, quien reconoce abiertamente que “Este libro es verdaderamente una de las claves de nuestra historia contemporánea... Hoy a los administrativistas españoles nos enorgullece estar dentro de una tradición con tanta altura abierta, iniciada con una discusión de pensamiento y de estilo verdaderamente nada comunes”.

Observador despierto, su estancia cubana le permitió familiarizarse con los entresijos del mundo colonial, con las miserias y limitaciones de un sistema difícil de enderezar. Hombre que “no era guapo, ni de elegantes maneras, ni afable”, al decir de George Borrow en “La Biblia en España”, quien conoció a Oliván cuando era subsecretario del Interior, no supo sustraerse a las contradicciones de su época. Influidor por la Ilustración francesa, de hecho fue acusado de afrancesado, se mostró firme en su oposición a las corridas de toros, mientras se alineaba entre los defensores de la esclavitud.

Tras rechazar el título nobiliario con el que el gobierno español quiso recompensar sus trabajos en la elaboración del censo de 1857, falleció en Madrid el 28 de febrero de 1878.

Manuel Marina y Martínez

Hace años dedicamos una breve semblanza biográfica a este influyente maestro, a quien la villa de Calamocha debe una parte importante de la promoción profesional y social de sus habitantes en la segunda mitad del siglo XIX². En efecto, la labor



Retrato de Manuel Marina

pedagógica de Manuel Marina Martínez, como la de muchos otros abnegados y olvidados maestros rurales, supuso para sus discípulos y convecinos una influencia muy positiva como vamos a ver enseguida.

Nació el 21 de julio de 1822 en el pequeño pueblo de Bubierca, en la provincia de Zaragoza y perteneciente al partido judicial de Ateca. Figura inscrito en el Libro Parroquial VI, al folio 29, como hijo de Juan Manuel Marina y Algora y de Victoria Martínez Remacha, y como nieto de Millán Marina, M^a Antonia Algora, Roque Martínez y Manuela Remacha, originarios los cuatro últimos de Ateca, Tarazona, Bortalba y Sigüenza respectivamente.

De modesta familia, su padre era obrero agrícola, debió de ser uno de los hermanos más pequeños porque hasta la edad de 14 años permaneció bajo la tutela de una tía suya en el vecino pueblo de Bortalba. Enseguida manifestó unas excelentes condiciones para el estudio y así, cuando regresó a la casa natal, el joven Manuel tenía ya trazado el firme propósito de cursar los estudios de Magisterio. La empresa no era fácil pues escasa era la ayuda material que podía esperar de su familia, mas a todo hizo frente con resolución, y así diariamente se desplazaba desde Bortalba a Ateca para prepararse, hasta que el 10 de abril de 1844 obtuvo el título de Maestro en Zaragoza.

Por aquel entonces quedó vacante la plaza de maestro en la escuela de niños de Calamocha, y el 22 de febrero de 1845, después de reñidas oposiciones ante un tribunal especial, le fue otorgado por unanimidad este importante destino, cosa ciertamente notable pues todavía no hacía un año que había obtenido el título. Poseionado de su escuela, tal como recuerda alguna reseña periodística, “demostró inmediatamente sus dotes extraordinarias y su amor a la enseñanza, y buena prueba de ello fueron los informes que de él dieron aquellos dignos ciudadanos que se llamaron D. José Rivera y Navarro, D. Francisco López, D. Policarpo Díez de Tejada y D. Miguel Catalán”.

Entendía Manuel Marina el magisterio como algo que no debía quedar sólo entre las paredes de la clase. Dado el alto grado de analfabetismo de la sociedad de la época y de las escasas posibilidades de educación para gran parte de la población, fundó al efecto una Escuela Nocturna gratuita a la que asistían voluntariamente numerosas personas mayores. De la misma forma, cuando se estableció en España el Sistema Métrico Decimal, organizó para todo el vecindario unas clases especiales donde explicaba en que consistía y la forma de trasladar a las nuevas unidades las que tradicionalmente venían empleando a base de leguas, libras, robos, cahices o yugadas.

Decidido partidario de la educación continuada, que ampliase o complementase la que traían de la escuela, contribuyó notablemente al establecimiento de unas Escuelas de Adultos, donde a los analfabetos se les enseñaba lo imprescindible para valerse por si mismos en la vida, y a los más formados otro tipo de conocimientos prácticos de Agricultura o de Economía que les sirviesen en sus respectivas profesiones.

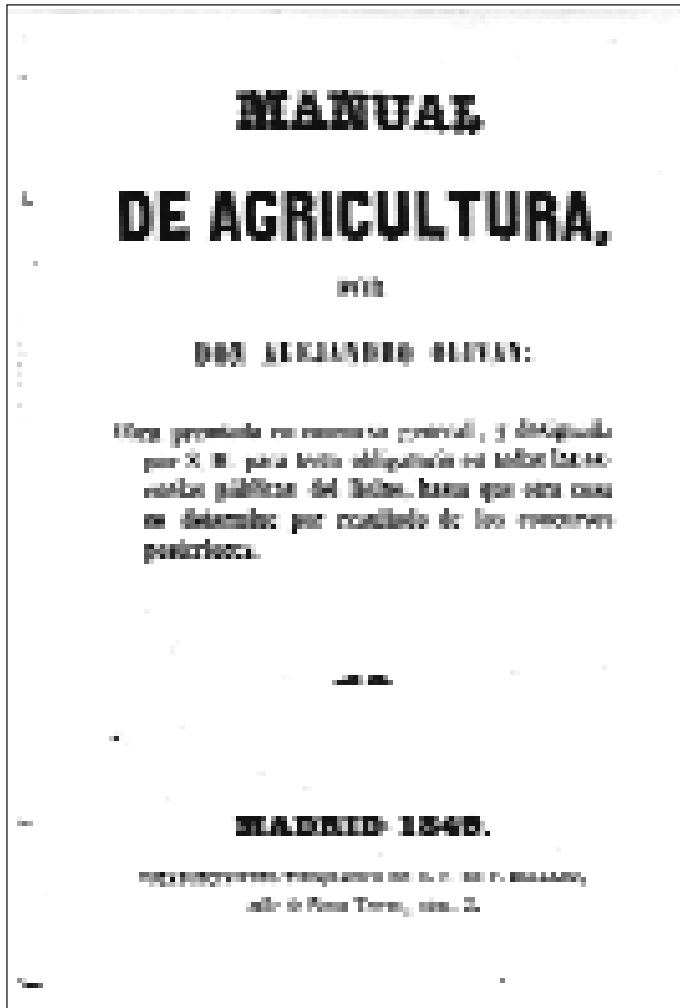
En el plano personal, casó en Calamocha el 21 de diciembre de 1846 con Fermina Mallo, de la que pronto enviudó pues el 7 de febrero de 1855 contrae nuevas nupcias con María Ibáñez Mata, con la que vivía en 1861 en el Cantón y de la que tuvo una abundante descendencia.

Durante casi medio siglo ejerció Manuel Marina su magisterio calamochino, y todavía después de jubilado continuó su labor pronunciando charlas y discursos, así como leyendo y componiendo poesías en cuantas solemnidades se celebraban en la villa. Tampoco faltaron colaboraciones suyas en la prensa profesional aragonesa, tal y como hemos podido comprobar repasando por ejemplo las páginas de la revista turolense “La Guía del Magisterio”. Gran aficionado a la música, a él se atribuye la partitura musical del Baile de San Roque que todavía se sigue bailando en las fiestas patronales.



Portada del manuscrito de Manuel Marina

Por estos y otros méritos Alfonso XII le nombró por Real Decreto de 23 de enero de 1877, Caballero de la R.O. de Isabel la Católica, libre de gastos. Murió en Calamocha el 2 de septiembre de 1901. En 1922 su memoria fue objeto de un entrañable homenaje al rotular con su nombre una calle, y colocar una placa conmemorativa en la fachada de la casa donde vivió y murió con la siguiente inscripción: "En esta casa vivió el M. I. e Insigne Maestro de esta Villa D. Manuel Marina Martínez".



Portada de la obra de Agricultura de Alejandro Oliván

El “Estracto de Agricultura”

Vemos pues como el maestro Manuel Marina Martínez, al poco tiempo de incorporarse a la escuela de Calamocha en 1849, extendió su labor pedagógica no sólo a los alumnos de su clase sino también a cuantas personas de la localidad se mostraban deseosas de mejorar su formación. En este sentido cabe enmarcar la confección del manuscrito “Estracto de Agricultura”, a partir de la “Cartilla de Agricultura” premiada unos años antes a Alejandro Oliván.

Repasando el original de este polifacético escritor oscense, vemos la gran calidad literaria de su redacción. En general utiliza un estilo sencillo y culto, con escasos giros locales y algún que otro refrán aislado, pero que no desdeña recordar los nombres vulgares de muchas plantas o variedades, de las enfermedades de las mismas o de labores agrarias, pero demostrando a la vez estar perfectamente al día de la nomenclatura científica. Firme defensor de la rápida implantación del Sistema Métrico Decimal, en todo momento lo utiliza en el texto, si bien a veces da a la vez las viejas unidades del país. La elegancia del estilo de Oliván la traslada a su vez a las respuestas del manuscrito el autor del extracto.

Obra con un objetivo marcadamente divulgativo y popular, apenas recoge la mención de unos pocos autores agrarios que no resistimos la tentación de reflejar, pues nos indicará cuales han podido ser las fuentes de documentación. Además de Alonso de Herrera, citado en la Censura a mayor gloria de Oliván, éste menciona a su vez a Dombasle, Hallié, Reynoso, Hidalgo de Tablada y Asensio, extranjeros los dos primeros y todos citados por los diferentes modelos de arados que proponen en sus libros, el también hispano Lucatello (1664) por su *sembradera*, y por fin los agrónomos Simón de Rojas Clemente, Antonio Sandalio Arias Costa, Agustín Pascual y José Echegaray. Ninguno de todos ellos se menciona en el “Estracto” de Manuel Marina.

Es muy posible que muchos alumnos se hicieran sus propias copias manuscritas del extracto, pues aunque el gobierno facilitó la difusión por todas las escuelas de la “Cartilla” impresa, no todos tendrían posibilidades económicas para adquirirla, de ahí que nuestro buen maestro decidiese resumirla y presentarla en forma de preguntas y respuestas a modo de catecismo. Estas mismas copias seguramente pasaban luego de mano en mano, como libro de texto o de consulta en los cursos sucesivos.

Comparando el “Estracto” manuscrito de 1852 con la edición de la “Cartilla” de 1865, ya con el título de “Manual de Agricultura”, vemos que no siempre sigue el orden correlativo de capítulos, notamos cierto desorden con algunos saltos difíciles de explicar.

El enunciado de las preguntas suele ser sencillo y directo, como en el caso de la primera pregunta, *Qué es la Agricultura?*, cuya respuesta en forma de definición curiosamente es la única que no se halla en todo el “Manual”. Otra forma de plantear la pregunta es, por ejemplo, *¿Hay muchas variedades de batatas?* Si bien a medida que avanza el texto podemos encontrarnos algunas variaciones en los enunciados que los hacen más personales, eso sí, guardando prudentemente las distancias entre discípulo y maestro, del tipo *Dígame usted algo sobre los animales?* o *Qué me dice usted sobre las abejas?* A excepción de la respuesta a la primera pregunta que ya hemos contentado, el resto se toman del texto impreso del “Manual” con mayor o menor extensión según casos.

Para conocer el criterio seguido por Marina Martínez para seleccionar las preguntas más interesantes, vamos a proceder a reproducir los enunciados de los diferentes capítulos de la obra original, indicando en cada uno el número de preguntas incluidas en el extracto. De esta forma tendremos una idea del contenido del texto original, y también los apartados que más le han interesado al extractor que serán, lógicamente, aquellos sobre los que se formulen más preguntas.

Recordando que la primera pregunta es original de Marina, y la respuesta a la segunda se halla tras la Censura en hoja aparte, veamos la distribución por capítulos de las 156 restantes:

Primera parte: Principios de Agricultura General

Cap. 1: Vida de las plantas (6 preguntas, nº 3-8)

Cap. 2: Climas (1 pregunta, nº 9)

Cap. 3: Tierra laborable (3 preguntas, nº 10-12)

Cap. 4: Mejora de los terrenos (1 pregunta, nº 13)

Cap. 5: Abonos (3 preguntas, nº 14-16)

Cap. 6: Abonos minerales, vegetales y animales (4 preguntas, nº 17-20)

Cap. 7: Modo de aplicar los abonos (1 pregunta, nº 21)

Cap. 8: Instrumentos de labor (1 pregunta, nº 22)

Cap. 9: Ganado de labor (1 pregunta, nº 23)

Cap. 10: Labores de los terrenos (2 preguntas, nº 24-25)

Cap. 11: Sementeras (1 pregunta, nº 26)

Cap. 12: Escardas y recolección (1 pregunta, nº 27)

Cap. 13: Riegos (2 preguntas, nº 28-29)

Cap. 14: Periodos de cultivo (0 preguntas)

Cap. 15: Barbechos (1 pregunta, nº 30)

Cap. 16: Alternativa de cosechas (1 pregunta, nº 31)

Segunda parte: Aplicación de los principios

Primera sección: Labranza

Cap. 17: Del cultivo en España (0 preguntas)

Cap. 18: Del trigo (10 preguntas, nº 32-41)

Cap. 19: Del centeno, cebada, avena y alforjón (3 preguntas, nº 42-44)

Cap. 20: Del maíz, mijo, panizo, zaina y alpiste (8 preguntas, nº 79-86)

Cap. 21: Del arroz (5 preguntas, nº 68-72)

Cap. 22: De la caña de azúcar (6 preguntas, nº 73-78)

Cap. 23: De las legumbres (10 preguntas, nº 45-54)

Cap. 24: De las plantas de raíz alimenticia (8 preguntas, nº 79-86)

Cap. 25: De las praderas naturales y mixtas (4 preguntas, nº 110-113)

Cap. 26: De los prados (4 preguntas, nº 114-117)

Cap. 27: Del olivo y otras plantas oleaginosas (8 preguntas, nº 87-94)

Cap. 28: De la vid (7 preguntas, nº 95-101)

Cap. 29: Plantas filamentosas o textiles (5 preguntas, nº 63-67)

Cap. 30: Plantas tinctorias o de tinte (7 preguntas, nº 102-108)

Cap. 31: Plantas de setos o vallados (1 pregunta, nº 109)

Segunda sección: Horticultura

Cap. 32: De la huerta (5 preguntas, nº 118-122)

Tercera sección: Arboricultura

Cap. 33: Árboles, injertos y podas (5 preguntas, nº 123-127)

Cap. 34: Frutales de las regiones de la cañamiel, naranjo y olivo (8 preguntas, nº 128-135)

Cap. 35: Frutales de las regiones de la viña y plantas cereales (9 preguntas, nº 136-144)

Cap. 36: Del manzano y la sidra, del peral y serbal y sus vinos (3 preguntas, nº 145-147)

Cuarta sección: Crianza de animales

Cap. 37: De los cuadrúpedos y aves (2 preguntas, nº 148-149)

Cap. 38: De los insectos útiles (8 preguntas, nº 150-157)

Última parte

Cap. 39: Porvenir de la agricultura (0 preguntas)

Cap. 40: Administración rural y pronósticos sobre el tiempo (1 pregunta, nº 158)

Cap. 41: Reglas de conducta para el agricultor (0 preguntas)

Termina la obra de Oliván con una nueva Advertencia resaltando la importancia de la enseñanza de la agricultura en las escuelas, y con una serie de tablas de “Pesas y medidas” divididas de la siguiente forma:

1. Pesas y medidas de Castilla o legales españolas, que, según la ley de 19 de julio de 1849 son sustituidas por el Sistema Métrico Decimal
2. Unidades del Sistema Métrico reducidas a medidas castellanas
3. Medidas superficiales o agrarias, usadas en España, y sus correspondencias con el Sistema Métrico
4. Medidas de capacidad para los frutos

Las últimas páginas las dedica el autor a destacar la importancia de que en España se extienda cuanto antes el Sistema Métrico Decimal, sustituyendo las numerosas medidas que con grandes variaciones se daban por todos los lugares de la Península. Seguramente Manuel Marina utilizaría estas mismas tablas conversoras y parecidos argumentos a los que Oliván deja en su libro, para difundir entre los calamo-chinos las nuevas unidades de medida del Sistema Métrico.

Se da la circunstancia de que no siempre el “Extracto” sigue el mismo orden del “Manual”, tal vez porque siga el de la “Cartilla” de la edición primera. En cualquier caso parece más coherente la secuencia del libro que la del manuscrito.

Comparando el “Extracto” de Marina con el “Manual” de Oliván, apreciaremos cuales son los temas que el primero considera más importantes. Advertimos de entrada que el autor del extracto no toca para nada cuatro capítulos, concretamente los números 14, 17, 39 y 41, que tratan de: *Periodos de cultivo*, *Del cultivo en España*, *Porvenir de la agricultura* y *Reglas de conducta para el agricultor*. Seguramente por considerarlos excesivamente generales y de relativo interés.

Cuando en el extracto sólo se hace una pregunta por capítulo del libro, puede ser porque éste es muy corto, o porque el extractor no le da mayor importancia, son once en total casi todos de la parte dedicada a Principios generales de Agricultura. En nuestra opinión la más interesante es la última, *No me dirá V. algo sobre la administración rural o economía agrícola?*, cuya contestación vamos a reproducir como modelo pues sigue de cerca la opinión de Oliván: *Mucho habría que decir sobre este asunto: pero la mayor parte de las cosas las saben muy bien los agricultores. No vale cultivar mucho, sino cultivar bien. La labor que no da ganancias es estéril. La que ocasiona mermas en el capital, es ruinoso. El capital es tan necesario en agricultura, como la mano para egecutar y el entendimiento para dirigir. Más cuenta trae reducirse a cultivar la mitad, y aún la cuarta parte, de manera que alcancen los medios: porque el campo corresponde según es atendido y labrado.*

Con dos, tres y cuatro preguntas encontramos tres, cuatro y tres capítulos respectivamente que debía considerar en parte conocidos para sus discípulos. Si consideramos que en el “Extracto” aparecen 158 preguntas con las correspondientes respuestas, y que en el “Manual” hay 41 capítulos, apreciamos que la media es de casi cuatro preguntas por capítulo, lo que nos sirve para ver cuales de éstos consideraba más importantes a la hora de reducir el libro en el manuscrito.

Con cinco preguntas están los cuatro que siguen dedicados a cultivos poco o nada extendidos en tierras del Jiloca: *Del arroz, Plantas filamentosas o textiles, De la huerta y Árboles, injertos y podas*. Seis de los temas: *Vida de las planta, y De la caña de azúcar*, es decir el primero de generalidades y el segundo de un cultivo impracticable en la zona. Siete cuestiones dedica a estos dos temas: *De la vid y Plantas tinctorias o de tinte*; el primero muy extendido y raro el segundo. Ocho para estos cinco importantes capítulos, aunque algunos correspondan a cultivos de climas mucho más cálidos: *Del maíz, mijo, panizo, zaina y alpiste, De las plantas de raíz alimenticia, Del olivo y otras plantas oleaginosas, Frutales de las regiones de la cañamiel, naranjo y olivo y De los insectos útiles*. Nueve del importante tema dedicado a los *Frutales de las regiones de la viña y plantas cereales*, ampliamente extendidos en la comarca, y por fin diez preguntas para dos temas tan trascendentales como *Del trigo y De las legumbres*.

Repasando las cifras vemos que parece dedicar excesiva atención a algunos cultivos o cuestiones de escasa o nula implantación en la comarca del Jiloca como son la explotación de plantas tintóreas, caña de azúcar, arroz y los frutales de climas cálidos del tipo del naranjo. Aunque, en general, reserva la máxima amplitud a los cultivos más importantes en una zona, eminentemente de secano, como es la de Calamocha: Trigo, legumbres, vid, patatas y también a la colmenería.

De nuevo al final del cuaderno manuscrito reitera el autor del extracto en una nota que *Todo lo queda dicho, no es mas que un extracto como se dijo en el principio. El que quiera más pormenores, debe recurrir al autor*.

En resumen, señalar que el “Extracto de Agricultura” que hizo sobre 1852 el maestro de Calamocha Manuel Marina sobre la “Cartilla” o el “Manual de Agricultura” de Alejandro Oliván, constituye una excelente muestra del afán divulgativo de los maestros rurales de la época; del interés en proyectar sobre sus alumnos, escolares y adultos, nuevas técnicas agrarias que fuesen sustituyendo poco a poco a las labores rutinarias y a los monocultivos esquiladores que tradicionalmente venían heredando de sus mayores; también a la capacidad pedagógica del autor del extracto, ordenando hábilmente el texto en forma de preguntas y respuestas al modo de catecismo agrícola para facilitar su aprendizaje; y por último su capacidad

divulgativa para estimular a que numerosas generaciones de alumnos escribiesen el texto de su propia mano, logrando así que de forma prácticamente gratuita adquiriesen los mismos contenidos del libro y, de paso, fomentando la transmisión de estos manuscritos de padres a hijos o entre vecinos y amigos por toda la comarca, como hemos tenido oportunidad de comprobar.

Sirva pues esta aportación para reconocer en la figura de Manuel Marina Martínez, la labor de tantos y tantos maestros rurales de la segunda mitad del siglo XIX, de cara a la divulgación de la nueva ciencia agraria entre la población más aferrada al ancestral empirismo campesino.

Notas

- 1 GÓMEZ URIEL, M. (1885): *Bibliotecas antigua y nueva de escritores aragoneses de Latassa aumentadas y refundidas en forma de diccionario*, 2, 424-426, Zaragoza; MARTÍN-RETORTILLO BAQUER, L. (1981): Oliván Borrue, Alejandro. *Gran Enciclopedia Aragonesa*, 9, 2482-2483, Zaragoza; GIL NOVALES, A. (Dir.) (1991): *Diccionario Biográfico del Trienio Liberal*, 482-482, Madrid; VICENTEY GUERRERO, G. (2003): *El pensamiento político-jurídico de Alejandro Oliván en los inicios del moderantismo (1820-1843)*. Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses.
- 2 JAIME LORÉN, J.M. DE; JAIME GÓMEZ, J. DE (1990): Dos personajes importantes en la evolución del Baile a San Roque de Calamocha: Manuel Marina y Mariano Aparicio. *Actas de las Jornadas de Etnología Aragonesa. El dance en Aragón*, 185-198. Calamocha.