

Ministerio de Agricultura, Industria, Comercio  
Y OBRAS PÚBLICAS

DIRECCION GENERAL DE AGRICULTURA

---

# NOTICIA ESTADÍSTICA

SOBRE LA RIQUEZA AGRÍCOLA

DE LA

Provincia de Soria

## MEMORIA

REDACTADA EN CUMPLIMIENTO DEL ART. 60 DEL REGLAMENTO  
ORGÁNICO DEL CUERPO, SEGÚN EL FORMULARIO REDACTADO POR LA JUNTA  
CONSULTIVA AGRONÓMICA

POR EL INGENIERO

D. Vicente Herrero Salamanca



AÑO DE 1900

MADRID

M. ROMERO, impresor.—Libertad, 31.

TELEFONO 876

1903

*Ilustrísimo Señor Director General  
de Agricultura, Industria y Comercio.*

ILUSTRÍSIMO SEÑOR:

*Al tener una vez más el honor de elevar á V. I. la Memoria que, en cumplimiento de lo que preceptúa el art. 50 del Reglamento orgánico del Cuerpo de Ingenieros Agrónomos, ha de redactarse en el año actual, con arreglo al índice ó sumario formulado por la Junta Consultiva Agronómica, véome precisado á impetrar, una vez más también, la reconocida indulgencia de V. I. para juzgarla, no ya sólo por la falta de mis condiciones personales que, como para las anteriores Memorias, para ésta subsiste, sino también por la naturaleza especial y por el carácter estadístico y de investigación que esencialmente entraña el asunto que ha de constituir la, carácter que dificulta considerablemente la adquisición de los datos que para su redacción son precisos, por la ingenua oposición que hacen y siempre existe en todos los encargados de suministrarlos, á causa del temor que infundadamente abrigan, de que puedan servir para aumentar en algo, y más ó menos directamente,*

la cuota contributiva ó los impuestos de uno ú otro género que en la actualidad satisfacen.

Por otra parte, y no habiéndose realizado todavía en esta provincia los trabajos topográfico-catastrales, ni existiendo tampoco ninguno de los que para la formación del mapa agronómico son precisos, únicos medios que existen y pueden emplearse para cumplir con la exactitud necesaria la misión conferida, resolviendo con la precisión indispensable el importante problema que en el índice ó sumario se propone, los datos que han de consignarse y por ende los resultados y consecuencias que de ellos han de deducirse, tienen que adolecer necesariamente de aquella oposición y de estas faltas, y me obligan, en unión de mi escasa valía, á presentar un trabajo, á más de incorrecto, deficiente ó inexacto, á pesar de la buena voluntad y esfuerzos realizados para evitarlo y de los medios de todo género puestos en acción con la mayor actividad para impedirlo; sin embargo, y en el deseo de satisfacer del mejor modo posible y en cuanto es dable la obligación impuesta, he consultado obras, comprobado antecedentes y datos en otras épocas y con distintos motivos suministrados y adquirido otros en los pueblos, con este objeto recorridos, que, en unión del conocimiento que de esta provincia tengo, por ser natural de ella y por el largo periodo de tiempo que hace ejerzo en la misma el cargo por el que es obligatorio este trabajo, me permiten abrigar la esperanza de que si no exacto, como es mi deseo, se aproxima en lo posible

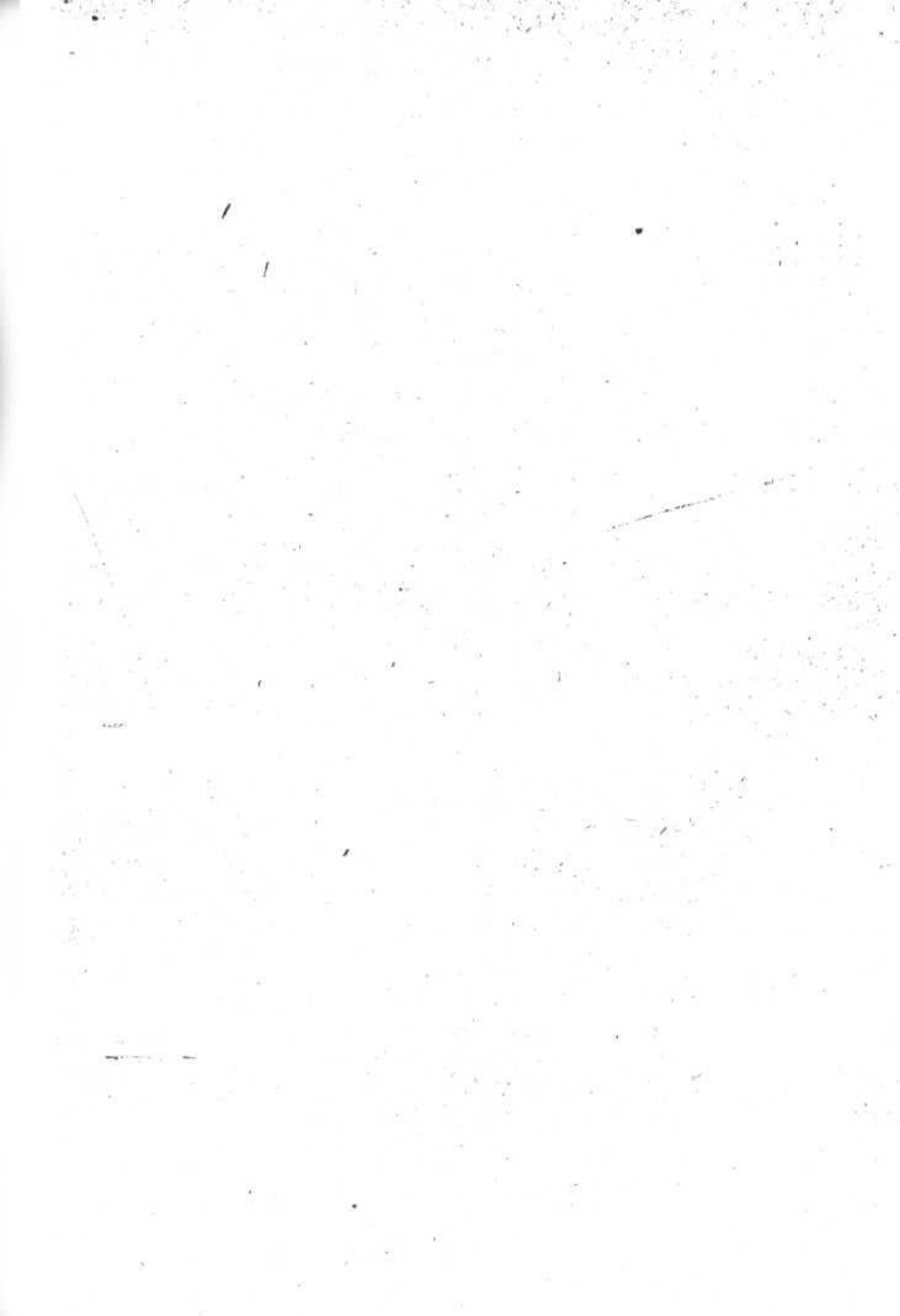
á la exactitud deseada, teniendo en cuenta la deficiencia en los medios de comprobación que en la actualidad existen y no podrán evitarse hasta que se ejecuten los mencionados trabajos agronómico y topográfico que han de suministrarlos con toda la precisión y exactitud necesarias y como requiere la capital importancia que por muchos conceptos encierra.

Acójalo, pues, V. I. con la benignidad que tanto le caracteriza y tan especialmente le distingue, y dispensando por ella las numerosas faltas que aunque involuntariamente acaso contenga, sírvase prestarle su superior y deseada aprobación, que con el mayor encarecimiento suplico, en gracia y como valiosa recompensa á los buenos propósitos que para su ejecución me han guiado.

El Ingeniero Agrónomo,

Vicente Herrero Salamanca.

Soria y Diciembre de 1900.



# NOTICIA ESTADISTICA

SOBRE LA

RIQUEZA AGRICOLA DE LA PROVINCIA DE SORIA.

---

## DATOS GENERALES

---

### ARTÍCULO 1.º

---

SUPERFICIE RURAL DE LA PROVINCIA.—SU DIVISIÓN EN ZONAS Ó DISTRITOS AGRÍCOLAS.—NÚMERO DE HECTÁREAS CULTIVADAS, ADEHESADAS, FORESTALES, INCULTAS É IMPRODUCTIVAS.

La extensión superficial de la provincia de Soria en leguas de 20 al grado, es de 320,50, ó sean 9.935,50 kilómetros cuadrados, que en hectáreas son 993.550.

Situada en la parte Norte del centro de la Península, y hallándose principal y casi constantemente combatida por los vientos del Norte, su clima en general es sumamente destemplado y frio, á lo que también contribuye, no sólo la considerable altitud sobre el nivel del mar en que se encuentra, sino también la gran cantidad de nieve que se acumula y permanece casi todo el año, en la multitud de cordilleras y escarpadas sierras que en todas direcciones se encuentran, teniendo lugar con frecuencia cambios bruscos y rápidos descensos de temperatura, en los que se experimentan oscilaciones termométricas y variaciones de 20 y más grados en un

mismo día; físicamente, pues, ó con relación á los climas físicos, esta provincia debe considerarse comprendida en los llamados fríos, porque su temperatura media durante el año es de  $8^{\circ},5$ , no debiendo tampoco olvidar, que las temperaturas mínimas, que tanto influyen en la vida de las plantas, llegan con frecuencia en el invierno á  $-14$  y aun  $-16^{\circ}$ , y aunque con el carácter de anormales, se prolongan y sostienen por más de ocho días.

Agrícolamente considerada, pueden distinguirse en ella cuatro zonas ó regiones: la de la vid, la de las cereales, la de los prados y la de los bosques, si bien es preciso sentar como principio fundamental, que no es posible fijar los límites precisos á cada una de las especies que en ellas vegetan; porque sus áreas de dispersión se encuentran mezcladas y confundidas las unas con las otras, además de que la elevación general de la provincia y la analogía del suelo, hacen también que su vegetación esté relacionada con la de las limitrofes, especialmente con las de Burgos y Segovia al O. y con la de Zaragoza al E., y que por efecto de estas influencias sufran el consiguiente retraso en sus periodos ó fases vegetativas; así, por ejemplo, la temperatura media en la primavera no llega á los  $16^{\circ}$  que el trigo para su floración necesita, ni se reúnen hasta bien entrado el verano los  $2,450^{\circ}$  de calor solar que desde ésta, y para que tenga lugar la completa madurez exige, sucediendo una cosa análoga con los  $2,680^{\circ}$  que la vid en alguna de sus variedades y para el mismo fin requiere; sin embargo, y á pesar de esta mezcla ó confusión, y aun cuando en todos los partidos de que se compone esta provincia se

cultivan en condiciones remuneratorias ó beneficiosas todas y cada una de las plantas que caracterizan dichas regiones, pueden consignarse algunas diferencias que permiten determinar mejor los límites en la región de la vid y en la de los bosques, debidas á la mejor temperatura de que disfrutan ó á la mayor altitud en que se encuentran: la primera, que apenas pasa al E. de Gormaz en el Duero, se extiende á derecha é izquierda de éste, comprendiendo la mayor parte de los pueblos del partido del Burgo de Osma, desde las importantes villas de Langa y San Esteban de Gormaz hasta la de Rioseco y Escobosa; en la parte oriental de la provincia, y constituyendo el extremo occidental de esta región, se encuentran algunos viñedos en Deza, Cihuela, Ciria y Monteagudo; y, por último, también existen en Agreda, Aldehuela, Débanos, Magaña y Vozmediano, constituyendo el extremo de la región riojana.

En la zona ó región de los bosques pueden á su vez establecerse, por las especies arbóreas que las pueblan, tres distintas, que son: Primera, la del *juniperus thortifera* y *pinus pinaster*, que unida con la de la provincia de Segovia, alcanza á las sierras bajas y domina en toda la parte de Gormaz hasta la sierra de Cabrejas, y desde el confín occidental de la provincia, y siempre en las vertientes del Duero, hasta el extremo de la misma sierra; se halla también muy abundante en el partido de Medinaceli, formando parte de la región que en la provincia de Guadalajara ocupa la parte oriental del partido de Molina de Aragón; y, por último, el *pinus pinaster*, que en Almazán, Tardelcuende y Quintana Redonda



forma una masa considerable de monte, aunque de muy mala calidad, se extiende hasta los confines orientales de la provincia, uniéndose con las extensas masas de Ontoria del Pinar, en la provincia de Burgos. Segunda, la del *pinus sylvestris*, que principia en la falda meridional del cerro denominado Resomo y llega hasta los límites de la vegetación arbórea en las sierras de Urbión y Cébollera, extendiéndose al E. hasta la sierra de Cameros, en el término de Santa Cruz. En esta región debe también comprenderse el haya, *fagus sylvatica*, que, asociada siempre al pino, tiende á avanzar más en altura. Finalmente, la tercera región es la del *pinus clusiana*, que aunque muy limitada en esta provincia y reducida únicamente á las vertientes del río Lobos, se halla intermedia entre las dos anteriores.

De las 993.550 hectáreas que comprende esta provincia, tan sólo 387.716, ó sea el 39 por 100, están destinadas al cultivo ó son objeto del trabajo agrícola; 330.273, que representan el 33 por 100, se hallan destinadas á montes, dehesas y terrenos de pasto, y las 275.561 restantes, que componen el 28 por 100 del total, son completamente improductivas, y se hallan ocupadas por páramos, eriales, montañas, cascadas de población, carreteras, caminos, cañadas, cordeles, abrevaderos, pedrizas, arenales, cauces de ríos y arroyos, terrenos encharcados y superficies mineras.

## ARTÍCULO 2.º

---

### ENUMERACIÓN DE LOS CULTIVOS PRINCIPALES, CON LA EXTENSIÓN APROXIMADA QUE OCUPA CADA UNO DE ELLOS POR TÉRMINO MEDIO ANUAL

Los principales productos vegetales que del cultivo se obtienen en esta provincia son: cereales, legumbres, patatas, verduras y hortalizas, vino, cañamo, lino, frutas, azafrán, anís, heno, pastos, y este año, por primera vez, remolacha azucarera.

Las comarcas más fértiles para la producción de cereales son los campos de Gómara y Noviercas, las tierras de Rioseco y Fuentepinilla, el campillo de Buitrago, las cuestras de Medinaceli, los campos de las Vicarías y las laderas de tierra del Burgo de Osma; las mejores legumbres se recolectan en Soria, Borobia, el Burgo, Noviercas, Pozalmuro é Hinojosa de la Sierra, reuniendo excelentes condiciones de tamaño, suavidad y blandura; en la producción de verduras y hortalizas se distinguen las de las huertas de Agreda, Soria y los Rábanos y las riberas del Burgo de Osma y Berlanga de Duero; la patata, cuya cosecha sigue en importancia á la de los cereales y puede considerarse como el verdadero pan del

pobre, se recolecta en todos los pueblos de la provincia, siendo notables en este concepto las de Berlanga de Duero, Blacos y Torreblacos, y muy apreciadas por su finura y gusto las de Medinaceli; el anís se cultiva principalmente en la parte de Deza; el azafrán en Chércoles, Valtueña y Puebla de Eca, y por último, los mejores linos y los más crecidos y filamentosos, se crían en el valle de Tera y Valdeavellano, zona llamada sierra de Soria, obteniéndose los mejores cañamos en Agreda, Débanos, Burgo de Osma, Almenar y Monteagudo.

La extensión aproximada que ocupan dichos cultivos, es la siguiente en hectáreas:

Dedi- cadas	Alcul- tivo..	De regadío	Huertas y tierras	14.292	} 387.716
		para.....	Prados .....	3.908	
	De secano	Viñas.....	4.024		
		para.....	Cereales, legum- bres, etc . . . .	365.492	
	A prados y tierras de pasto .....				
A monte alto y bajo.....				185.396	
Páramos, eriales y terreno improductivo.....				275.561	
EXTENSIÓN TOTAL.....				993.550	

## ARTÍCULO 3.º

---

TERRENOS DEDICADOS AL PASTURAJE.—DEHESAS DE PASTO Y MONTE BAJO.—PRADERAS NATURALES.—PRADOS ARTIFICIALES.—EXTENSIÓN DE CADA CLASE EN HECTÁREAS.—INDICACIONES SOBRE EL VALOR EN RENTA.

Sabida es y reconocida por todos está, la gran importancia y extraordinaria utilidad que los prados naturales y artificiales presentan y las múltiples y variadas ventajas que ofrecen, pudiendo considerárseles con verdad como el fundamento de la fertilidad y riqueza de los campos, pues que el labrador siempre necesita cierto número de cabezas de ganado, ya como auxiliares poderosos de sus penosas tareas, ya para obtener otros productos, indispensables unos, lucrativos otros, beneficiosos todos.

Esta provincia, que ofrece por naturaleza inmejorables condiciones y recursos poderosos para la cría y alimentación de ganados en las faldas de sus montañas, en el suelo de sus montes y en los valles de sus sierras, es, sin embargo, la que menos procura aprovecharlas, siendo una de las principales causas del angustioso estado en que se encuentra, y acaso la que más poderosa

y fatalmente ha contribuido á la terrible crisis por que atraviesa y á la espantosa miseria que la consume y aniquila, la notable disminución que en poco tiempo la ganadería en sus distintas especies ha experimentado, y la mala alimentación y peor régimen á que se hallan sometidas las diferentes clases de ganado que en la actualidad posee; porque el hombre con su irreflexiva avaricia y con su impremeditado y desmedido afán de roturar, olvidando dichas condiciones, y que por ellas esta provincia ha sido, es y será siempre más ganadera que agrícola, ha roturado prados y dehesas, descuajado montes y labrado quintos y baldíos que producían antes finos y abundantes pastos, para obtener escasas cosechas de cereales que, si en los primeros años compensaron por la fertilidad natural que poseían, los gastos que su cultivo ocasionaba, hoy no rinden apenas la simiente que se las confía, por no poder conservar aquélla con los pocos abonos que les producen sus reducidos rebaños, que por otra parte no pueden tampoco aumentar, por la enorme disminución que en los terrenos de pasto han producido.

Como se ve en el cuadro precedente, los terrenos destinados al pasturaje en esta provincia consisten en prados de regadío y de secano, dehesas y tierras llamadas de pasto, y los que proporcionan los montes y baldíos.

A juzgar por el número considerable de ríos, arroyos, fuentes y manantiales que en esta provincia existen, que corren por todos sus pueblos y en todas direcciones la surcan, y á la buena disposición que ofrecen y favorables circunstancias que para su aprovechamiento pre-

sentan, cualquiera creería, y con razón, que es una de las primeras en terrenos de regadío, y que ya que por lo destemplado y frío de su clima y por la aridez de su suelo, no se aprovecharan para cultivos más lucrativos é importantes, se utilizaría al menos para la producción de pastos con que alimentar en grande escala toda clase de ganados, y sin embargo, nada menos cierto, tanto, que puede decirse no existen pastos de regadío, pues es tan pequeño el número de dehesas que disfrutan de este beneficio, tan escaso el número de prados regados y tan pequeña ó reducida su extensión, que bien puede calificarse de exigua su importancia, causando tristeza y verdadero dolor ver, como generalmente se ve, con la mayor indiferencia y con el más lamentable abandono, áridas comarcas, extensas llanuras y dilatados valles, atravesados por caudalosos ríos y crecidos arroyos que, convenientemente encauzados y empleando en su canalización los capitales necesarios, serian un manantial constante de cuantiosa riqueza, al par que fuente inagotable de ilimitada prosperidad.

Esto que constituye la regla general, no obsta, como desde luego se comprende, á la excepción que existe aunque en corto número de pueblos, que, como sucede con los que forman el valle llamado de Valdeavellano y otros, por ser más ganaderos que agrícolas, y con el fin de adquirir el heno ó forraje que la alimentación de sus ganados hace necesaria, destinan la mayor cantidad de tierras que lo permiten á pastos en prados naturales y artificiales, que cultivan con el más cuidadoso esmero, destruyendo las malas hierbas que en ellas pueden ve-

getar, construyendo cercas de pared de piedra ó setos vivos para limitarlos, y acequias para el riego que los suministran, aprovechando en todas aquéllas que lo permiten, las aguas que conduce el río Razón, que baña su término por la parte S., ó las torrenciales ó de lluvia por medio de pantanos expresamente contruidos al efecto, á lo que se presta bastante bien su orografía y posición topográfica, siendo las plantas que en ellos se cultivan la alfalfa y trébol en los artificiales, y el trébol, festucas, mielga, vallico, poas, agróstides y demás que espontáneamente crecen, en los naturales.

En algunos pueblos y en los mismos terrenos en que cultivan plantas de huerta con el auxilio del riego que les proporciona el río, arroyo ó manantial que pasa por sus inmediaciones, destinan una parte, aunque pequeña, en relación con la que necesitan y con la mucho mayor que sería conveniente, al cultivo de la alfalfa, de la que obtienen cierta cantidad de forraje con el que alimentan el ganado, hasta que pueden utilizar los pastos que la Naturaleza espontáneamente ofrece, y en aquellos en que las dehesas son de regadio, recogen con la dalla ó guadaña la hierba que producen, almacenándola en el pajar para la alimentación del ganado vacuno durante el invierno, en el que, por la crudeza del tiempo, no pueden salir á pastar al campo, evitando así los mayores gastos que ocasiona la alimentación á pienso en el establo.

Por último, y desde hace algunos años, se observa en muchos de los pueblos por efecto, no sólo de los incesantes consejos desde hace tiempo prodigados, sino tam-

bién de los favorables resultados obtenidos en los ensayos, una provechosa tendencia al cultivo y propagación de la esparceta, que es indudablemente la planta de prados que mejor se acomoda á las condiciones climatológicas y agronómicas de esta provincia y á ella dedican algunos terrenos secos y áridos, impropios de todo punto para otros cultivos y que con éste pagan bastante bien los cuidados que con su trabajo y capital el labrador les prodiga.

Como ya hemos indicado, existen pastos de secano en las lomas y cuestras, en los valles y llanos, en los montes y colinas que lo accidentado del suelo de esta provincia y su orografía característica forma, dando as origen á los prados, praderas, dehesas, vegas y baldíos ó quintos, sin que haya extensión determinada que dé nombre ó pueda servir de base para la clasificación de estos terrenos, que siguen, sin embargo, en cuanto á ella, el orden en que se enumeran, estando por punto general en razón inversa de su extensión, la clase, cantidad y valor nutritivo de los pastos que producen, siendo todas ellas de puro pasto, sin nada de labor ni ninguna clase de trabajo por parte del hombre, que cuando más las cierra con pared de piedra seca ó setos vivos si son de poca superficie ó con hitos ó señales de piedra si son muy extenses, aprovechando en unos y otros los pastos que producen, ya dallándolos si su desarrollo lo permite y conservándolos, después de secos, para la alimentación del ganado en el invierno, ya consumiéndolos directamente por éste en todas las épocas del año en que la estación y hasta la temperatura del día lo



consienten. En los pueblos en que escasean los pastos, se aprovechan los que las dehesas producen, por todas las clases de ganado, si bien lo verifican primero los de trabajo, caballar, mular, asnal y vacuno, y después el lanar, cuando ya ha aprovechado el pasto tieso que en los yermos, baldíos, caminos y orillas de los ríos y arroyos existe en más ó menos abundancia, fijándose en algunos pueblos días para la entrada y salida en la dehesa á cada clase de ganado y prohibiendo en muchos la entrada de todos, cuando, por ser el tiempo lluvioso y estar el suelo húmedo y reblandecido, pueden con sus pisadas y huellas destruir ó perjudicar los pastos.

Por el contrario, en aquellos otros en que hay abundancia de pastos, dedican los de las dehesas boyales que en ellos existen, única y exclusivamente para las juntas de labor, siendo este un recurso de inapreciable valor para la ganadería, á cuyo fomento poderosamente contribuye, y para la agricultura, á la que eficazmente auxilia.

La extensión en hectáreas de cada clase de estos terrenos, aparece por partidos en el cuadro siguiente:

PARTIDOS	Dehesas de pasto y monte bajo.	Praderas naturales.	Praderas artificiales.
Agreda . . . . .	9.816	374	197
Almazán . . . . .	13.425	45	136
Burgo de Osma . . . . .	7.665	388	"
Medinaceli . . . . .	8.262	294	"
Soria . . . . .	31.898	1.666	32
TOTALES . . . . .	71.066	2.767	365

Antes de indicar el valor en renta por hectárea de los terrenos de pasto, tanto de secano como de regadío, es necesario hacer constar que, desde hace algunos años, el valor de las tierras en general ha disminuido considerablemente en esta provincia, y en mayor proporción que la que los demás valores han experimentado, debido, sin duda, no sólo á lo aislada que se encuentra, á la poca densidad de su población, á los tributos y cargas de todo género que sobre la propiedad territorial extraordinariamente subdividida gravitan, á la escasez de capitales y á los desastrosos efectos producidos por la usura, en la que, y á consecuencia de la angustiosa situación en que los labradores se encontraban, consiguieron también los capitales fácil y segura colocación con mayor beneficio y sin ninguno de los muchos inconvenientes y variados riesgos á que se exponen, si á la adquisición ó compra de tierra se dedican, sino también y muy principalmente á la notable disminución que en ella ha sufrido la ganadería en sus diversas clases y á la infertilidad de la tierra, que es natural consecuencia de la falta de abonos en la cantidad necesaria para devolverle los elementos y principios que las cosechas extraen.

Sentado esto, y siendo tan considerable el número de variadas circunstancias que de tan distinto modo influyen en el valor de la tierra, la renta, ó sea el interés del capital en su adquisición invertido, está, como es natural, sometido á las mismas variaciones y sufre análogas influencias que dificultan su determinación exacta; sin embargo, y prescindiendo de todo aquello que por ex-

cepcional no puede generalizarse, indicaremos como valor en renta, en condiciones normales, de la hectárea de terreno dedicada á pastos de secano, el de 0,50 pesetas en los yermos ó baldíos, 15 pesetas la de prados cerrados y 30 la de los de regadío, renta que se paga anualmente en frutos ó en metálico, según lo que se estipula en los contratos de arrendamiento que previamente se hacen, y que aunque sin las condiciones legales se cumplen y ejecutan con la mejor buena fe y con la puntualidad que permiten los recursos con que cuentan.

La mayor parte de las dehesas llamadas boyales que en muchos de los pueblos de esta provincia existen, no satisfacen renta de ningún género, por ser de aprovechamiento común, contribuyendo los ganaderos con el pago del impuesto que por el disfrute de los pastos los Ayuntamientos establecen, á cubrir las cargas y atenciones que sobre cada Municipio pesan; así que, en realidad, no hay dehesas arrendadas, y no existen, por tanto, datos para determinar la renta que les corresponde; no obstante, y para cumplir lo preceptuado, se indican á continuación diversas dehesas con diferentes condiciones y la renta que á cada una y según éstas puede asignárseles.

El pueblo de Vizmanos, perteneciente al partido de Agreda, posee dos dehesas de secano poco pobladas de arbolado, que en junto ocupan 47 hectáreas y 14 áreas, á las que puede calcularse una renta aproximada de 200 pesetas.

El de Salduero, en la zona de pinares, disfruta una dehesa martiniega y comunera, que se halla pobla-

da de roble y pino, que mide 650.67.60 centiáreas, y puede valorarse en 1.260 pesetas de renta anual.

En el de Aguaviva, se dedica á dehesa boyal un prado de regadío eventual, desprovisto de arbolado, que ocupa 3.25.25 centiáreas, y puede valorarse en 100 pesetas de renta. El de Utrilla posee otra dehesa boyal de regadío, que mide 59.89.80 centiáreas, y su valor en renta se aprecia en 1.072 pesetas. Por último, en Molinos de Duero, pueblo también de la zona de pinares, se dedican al sostenimiento de las juntas de labor, las dehesas llamadas «Martiniaga» y «Comunera» y el pago titulado «El Calarizo», todas de secano, pobladas las dos primeras de pino y roble, cuya extensión superficial y renta es la siguiente: dehesa «Martiniaga», 141.51.90 centiáreas; renta, 150 pesetas; dehesa «Comunera», 1.005.75.00 centiáreas; renta, 1.000 pesetas; pago «El Calarizo», 111.75.00 centiáreas; renta, 120 pesetas.

## ARTÍCULO 4.º

SUPERFICIE FORESTAL.—DIVERSAS CLASES DE MONTE.—SUS PRINCIPALES APROVECHAMIENTOS.—CÁLCULOS SOBRE LA ESTIMACIÓN DE LOS MISMOS.

Anteriormente, y al indicar la superficie rural de esta provincia, hemos consignado que la superficie ocupada por monte alto y bajo, era de 185.396 hectáreas; de éstas, y según datos que hemos podido adquirir con alguna garantía de aproximación, toda vez que se refieren á los montes exceptuados de la venta que han quedado bajo la custodia y administración directa del Estado, la extensión superficial que ocupan los 311 montes con que actualmente cuenta este distrito forestal es de 105.429 hectáreas, distribuidas por especies del modo que expresa el siguiente cuadro:

NOMBRES VULGARES Y CIENTÍFICOS	Número de montes.	EXTENSIÓN — Hectáreas.
Pino albar. <i>Pinus sylvestris</i> .....	21	34.294
Pino negral. <i>Pinus pinaster</i> .....	28	10 806
Pino pudio. <i>Pinus laricio</i> .....	2	409
Roble común. <i>Quercus sexiliflora</i> .....	94	13.949
<i>Suma y sigue</i> .....	145	59.458

NOMBRES VULGARES Y CIENTÍFICOS	Número de montes.	EXTENSIÓN — Hectáreas.
<i>Suma anterior</i> .....	145	59.458
Roble quejigo. <i>Quercus lussitanica</i> .....	102	25.646
Matas de roble. <i>Quercus tozza</i> .....	20	11.426
Matas de encina. <i>Quercus ilex</i> .....	21	3.319
Haya. <i>Fagus sylvatica</i> .....	12	4.763
Acebo. <i>Ilex aquifolium</i> .....	4	371
Fresno. <i>Fraxinus oxyfila</i> .....	4	104
Enebro y sabina. <i>Juniperus comunis</i> ....	3	342
TOTALES.....	311	105.429

Respecto á los demás, poblados principalmente de encina, roble, acebo y enebro, que ocupan una superficie de 79.967 kilómetros, no quedaban por vender en el año 1885 más que una décima parte, no siendo dudoso asegurar que desde aquella fecha lo habrán sido en su totalidad y que muy pocos habrán sido conservados y se encontrarán actualmente en buen estado de producción.

Muchas ~~de~~ las especies indígenas y exóticas que constituyen la riqueza arbórea de esta provincia; mas como no todas tienen la misma importancia ni por los rendimientos ó productos que suministran, ni por los distintos fines que el hombre con su explotación se propone, vamos á ocuparnos solamente, al contestar á la segunda de las preguntas que este artículo comprende, de las que constituyen montes ó masas forestales, creyendo interpretar así más exactamente el objeto y fin que la indicada pregunta se propone.

Procediendo, pues, en orden al mayor número á la vez que teniendo en cuenta su mayor importancia, debemos ocuparnos de los pinares, encinares, robledales, hayales y enebrales, que con el brezo y el acebo que se asocian con los anteriores, forman los montes todos de esta provincia.

PINARES.—La zona forestal más importante es la constituida por la especie *pinus sylvestris* ó pino albar, pues con pequeñas soluciones de continuidad, ocupa las vertientes meridionales de la cordillera de Urbión, las sierras llamadas de la Umbria, de Duruelo y del Resomo, los valles de Salduero y Covalada, casi toda la garganta denominada de Santa Inés y los montes del Amogable, de San Leonardo, Navaleno, Talveila, Muriel Viejo y Muriel de la Fuente.

Esta zona, que por el E. termina en la cumbre de la sierra del castillo de Vinuesa, y hacia el S. tiene por límites las lomas que cruzan los términos de San Leonardo y Talveila y las derivaciones occidentales de la sierra de Cabrejas, enlaza por el O. con otra más extensa que cubre las comarcas limítrofes de Burgos. La especie que la puebla tiene comprendida su área de vegetación próximamente entre 1.000 y 1.700 metros de altitud, subiendo por la vertiente de Urbión hasta las faldas del Zorraquín y las inmediaciones de la laguna negra; en la sierra del Almuero llega hasta la de 1.500 metros; el pinar de Arguijo alcanza poco más de 1.400 metros, si bien su límite de altitud en este sitio se halla determinado, más que por las circunstancias climatológicas, por el cambio en la composición y cualidades físicas del

terreno. El pino negral, *pinus pinaster*, se extiende á lo largo de la vertiente derecha del Duero; aparece confinado principalmente en la zona superior de la región montana hasta la altitud de 1.350 metros en las laderas de la sierra de la Umbria, descendiendo hasta 850 metros en los términos de Berlanga y de Gormaz, que constituyen su límite inferior y en los que, todavía se encuentra en buenas condiciones de vegetación.

Menos importancia todavía tiene el pino pudio ó carrasqueño, *pinux larix*, pues sólo existen dos pequeños montes, uno al Sudoeste de San Leonardo y otro al Norte de Santa María de las Hoyas, que ocupan una superficie de 410 hectáreas, y aun éstos sin llegar á constituir monte y sin que los árboles que producen tengan otra aplicación que como leñas para combustible, por ser defectuosos, torcidos y de poca altura.

ENCINARES.—Declarados enajenables, en virtud de la ley de Desamortización, los montes de encina y en poder de particulares, ha desaparecido una gran parte del arbolado que los constituía, que era el que más vigorosamente se había propagado y poblaba las sierras bajas y páramos que rodean á las comarcas centrales, hoy casi completamente arrasadas, siendo difícil que vuelvan á cubrirse de vegetación si no es después de mucho tiempo, aun cuando la encina es uno de los árboles que mejor se acomodan á las condiciones climatológicas de esta provincia y que más se adaptan á la clase de terrenos, cualquiera que sea su composición mineralógica y por variadas que sean sus propiedades físicas.

El área de vegetación de esta especie se halla com-



prendida en esta provincia entre límites muy amplios, pues vegeta desde las comarcas más bajas hasta la altura de 1.340 metros, que es la que alcanza el llamado Pico de Frontes, donde existen algunos rodales de carrascas, aunque pequeños y poco poblados.

ROBLEDALES.—Entre las distintas especies de este género que en esta provincia crecen, la más común y la que ocupa mayores superficies es el quejigo, *quercus lusitanica*, unas veces sola y asociada otras con el roble común, *quercus sexiliflora*, y menos frecuentemente con el rebollo, *quercus tozza*. Por la vertiente derecha de la cuenca alta del Duero, desde el término de la capital hasta confundirse con los pinares del Noroeste, se extiende una gran zona de robledales que ocupan las dehesas de Valonsadero y Fuentetova y las lomas que se elevan al Norte de Herreros y Abejar; en el valle de Valdeavellano, en la cuenca del Ucero, en Santa María de las Hoyas, Casarejos, Ucero y Nafria existen también montes de esta especie; espesos quajigares cubren gran parte de las alturas que dominan á Valtajeros, Magaña, Fuentestrun y Olvega; densas masas de robledales se extienden casi sin solución de continuidad por las faldas de Moncayo, á través de los términos de Beraton y la Cueva, en Tardajos, el Cubo de la Solana y, por último, existen asimismo numerosos montes de roble repartidos por la región central y meridional, algunos bastante notables, tanto por la extensión que ocupan, como por su buen estado de conservación.

De la misma manera que la encina, el roble, en sus

diversas especies, se adapta á los suelos más variados; y en cuanto á su área de vegetación, son las especies que alcanzan mayor altitud, llegando hasta 1.400 metros.

**HAYALES.**—La extensión que el haya ocupa en esta provincia es relativamente pequeña y se halla limitada á las zonas más elevadas, sin que en ninguna constituya masas forestales de gran superficie, sino más bien manchas de área muy reducida, siendo los límites de altitud en que vegeta 1.750 metros en el barranco de Agramonte, encontrándose á 1.340 en la garganta de Montenegro de Cameros y en las inmediaciones de Santa Inés, á 1.500 en el lagunazo de Montereal y á 1.550 en las sierras de Hostaza y de Montesclaros, mostrando en ésta una remota antigüedad en sus corpulentos troncos y ensanchadas copas, que también se encuentran en las faldas del Moncayo.

**ENEBRALES.**—Las especies del género *Juniperus* que en esta provincia existen, se hallan muy esparcidas ó diseminadas, ya en ejemplares aislados, bien formando pequeños rodales asociados á otros de monte bajo; únicamente el *J. thurifera* constituye por sí sola masas forestales de alguna importancia y se la ve en los términos de La Cuenca, Aldehuela, Calatañazor, Valdeavillo, etc., y desde la margen del río Talegonos en Berlanga, hasta el arroyo de la Perera, en Galapagares y Mosarejos, en Judes é Iruecha, etc. La mayor altitud á que vegeta es la de 1.250 á 1.300 metros en la sierra de Cabrejas y en Iruecha, descendiendo poco de 1.000 metros en los montes de Galapagares y Torreblacos; el límite inferior se halla á los 550 metros, confundiéndose con

el del pino negral en las márgenes del Duero, cerca de Gormaz.

Los principales aprovechamientos que de estas diferentes clases de montes se obtienen consisten en los de pino, además de la madera para la fabricación de aros, gamellas, gamellones, lebrillos, chocolateras á que en toda la comarca de pinares se dedican, en maderas de hilo y de sierra para la construcción y obras de carpintería, en aquellos que presentan las condiciones que para ella son necesarias, y en otros, como en los de Almazán y Tardelcuende, que no las reúnen, se ha principiado desde hace dos años con muy buen éxito la resinación, que va á ser ampliada en el próximo á los de Quintana Redonda y otros análogos; de los encinares, se explotan con más codicia que lo que fuera de desear, para el carboneo y leñas con que atender á las necesidades del hogar doméstico; igual aplicación ó aprovechamiento tienen los robledales, á excepción de algunos, aunque pocos, que por haber adquirido desarrollo bastante para ser maderables, como sucede con los de Arguijo, La Póveda, Sotillo y la Aldehuela del Rincón, se destinan á la construcción y para la fabricación de due-las, que se exportan en bastante cantidad á las comarcas vinícolas de Logroño, utilizándose también para la construcción de las piezas más resistentes que los arados y aperos de labranza necesitan; la madera de los hayales se destina principalmente á la fabricación de palos torneados para sillas y muebles de ebanisteria y cajas y cajones para las afamadas mantequillas sorianas, y, por último, los enebrales son utilizados por su dureza é im-

putrescibilidad para postes telegráficos, si reúnen las dimensiones que se exigen, en cuyo servicio dan excelentes resultados, y los que no las reúnen, para la fabricación de muebles y para algunas construcciones, aprovechándose en todos las leñas muertas, ramas secas, etcétera, así como muchas de las especies leñosas que, como subordinadas, crecen y entre ellos se desarrollan, para combustible, y la bellota de los encinares y robleales para la alimentación del ganado de cerda.

Como complemento de lo dicho, y en resumen de lo expuesto, no pudiendo determinar, por la falta de los datos necesarios, ni aun aproximadamente, la estimación y aprecio de estos aprovechamientos, y omitiendo cuanto pudiera decirse sobre la falta de plan y método para la explotación y mejora que en los montes se observa, así como sobre el deplorable estado de la guardería y ausencia completa de pensamiento regenerador, excepción hecha de los pinares confiados al Cuerpo facultativo de Montes, en los que se están practicando actualmente los necesarios trabajos de ordenación, nos concretaremos á manifestar el estado y porvenir de los mejores montes que constituyen al presente la riqueza arbórea de esta provincia.

Los montes de *pinus sylvestris*, *pinus pinaster* y *pinus clusiana*, en la masa de pinares, son los más importantes, por su estado, por sus especies, por su extensión y, sobre todo, por su porvenir; el suelo es fértil y apropiado para las especies; el clima, favorable; en una palabra, todas las condiciones naturales de producción son buenas.

Los de *pinus pinaster* y los enebrales del centro son de tan mala calidad, que sólo á leñas pueden destinarse; su estado proviene del empobrecimiento del suelo principalmente, así que su mejora es larga y difícil.

Los de encina y quejigo, en las partes oriental y meridional de la provincia, destinados á la producción de leñas y pastos para los ganados, están en mal estado, por más que su regeneración para aquellos objetos no sea difícil variando el régimen que para su aprovechamiento se sigue.

Los montes de *quercus tozza*, que llenan idénticas necesidades, son en su mayoría bajos, y se hallan en estado de matas bastanté buenas, que prueban las ventajosas condiciones de situación en que se encuentran.

## ARTÍCULO 5.º

---

GANADERÍA.—IDEA SUCINTA DE LA IMPORTANCIA DE ESTA RIQUEZA EN LA PROVINCIA.—CIFRAS QUE SEA POSIBLE CONSIGNAR RESPECTO AL NÚMERO DE CABEZAS DE CADA ESPECIE PECUARIA Y CUANTÍA DE SUS VALORES

En más de una ocasión, y con igual motivo que al presente, y aun en este mismo trabajo, hemos indicado que, siendo esta provincia más agrícola que industrial y más ganadera que agrícola, sufre en la actualidad las consecuencias que necesariamente se originan al contrariar la Naturaleza, oponiéndose á sus sabias leyes y caminando en contra de sus inmutables principios, como ha sucedido al rđturar, sin las precauciones necesarias y sin meditar bastante las funestas consecuencias que tan trascendental reforma podía producir, gran parte de los montes, baldios, prados y dehesas que, destinados á la producci3n de pastos para la alimentaci3n de sus ganados, poseian, siendo 3sta una de las causas que m3s directa y poderosamente han contribuido á la notable disminuci3n que la ganaderia ha experimentado y al por m3s de un concepto lamentable estado en que su agricultura y, en general, todas sus fuentes de riqueza se encuentran.

Por estas condiciones, y desde los tiempos más remotos, ha sido considerada esta provincia como eminentemente ganadera, según acreditan numerosos hechos que la historia consigna y los más recientes que patentizan los privilegios de que por el Concejo de la Mesta gozó por su importancia ganadera, con las de Burgos, León, Segovia y Cuenca, y á pesar de lo expuesto sobre la desatentada roturación practicada y la notable decadencia en que, á causa de ella, la ganadería se encuentra, como se demuestra con la expresión del número y clase de cabezas de ganado que antes la componían y las que en la actualidad posee; sin embargo, todavía puede y debe merecer tal consideración y todavía es en dicho concepto muy grande su importancia, siendo una de las en que aún subsiste la trashumancia y que, aun cuando han desaparecido los muchos privilegios de que disfrutaba y que tanto contribuyeron á su mejora, multiplicación y engrandecimiento, sus hatos y rebaños de merinas, aunque no tan numerosos, utilizan todavía y casi del mismo modo, si bien con más dificultades y mayores y más onerosos obstáculos para sus dueños, los pastos de invierno que les ofrecen las extensas dehesas y fértiles cortijos de las provincias de Andalucía y Extremadura, todavía suministran al comercio su fina y rizada lana, siempre premiada en todas las Exposiciones á que ha concurrido; todavía, en fin, conserva como una de sus más preciadas joyas y cual preciosa reliquia, verdaderos tipos de conformación que, convenientemente seleccionados y cruzados pueden, no sólo conservar, sino realzar el justo renombre y crédito universal de que dis-

frutas, contribuyendo directamente y con facilidad al mejoramiento de tan útil y provechoso producto, acrecentando el comercio, satisfaciendo una de las necesidades de la vida en alto grado apremiante y universalmente sentida, y proporcionar á sus demás hermanas que reúnan las necesarias condiciones, las ovejas y moruecos que como sementales puedan mejorar sus razas y con ellas la clase de sus productos, alcanzando así, en no lejana época, las múltiples y variadas ventajas que para su prosperidad y desarrollo de sus intereses materiales, de tan provechosa mejora se desprenden.

El número y clase de cabezas de ganado que en esta provincia existen, según los datos que nos hemos podido proporcionar y la disminución que desde el año 1865 ha experimentado tan importante riqueza, se consignan en el siguiente cuadro:

CENSO DE 1865		DATOS DE 1900		Diferencia de menos.
Clase de ganado.	Número de cabezas.	Clase de ganado.	Número de cabezas.	
Caballar.....	9.327	Caballar.....	3.714	5.613
Mular.....	23.857	Mular.....	17.959	5.898
Asnal.....	18.247	Asnal.....	11.938	6.309
Vacuno.....	28.347	Vacuno.....	18.342	10.005
Lanar.....	940.283	Lanar.....	520.332	419.951
Cabrio.....	56.176	Cabrio.....	23.164	33.012
De cerda...	43.558	De cerda.....	10.376	33.182
TOTALES ...	1.119.795	TOTALES....	605.825	= 513.970



Respecto á la cuantía de sus valores, creemos que el mejor medio que para determinarla con mayor exactitud puede emplearse es consignar los precios que por término medio han obtenido las diferentes especies, en la feria de Almazán, celebrada el 2 de Noviembre último, que es la más importante de todas las de la provincia, deduciendo de éstos y del número de cabezas de ganado que existen y figuran en uno de los cuadros precedentes, el resultado que aparece en el siguiente:

CLASE DE GANADO	Precio medio de cada cabeza. — Pesetas.	NÚMERO de cabezas.	VALOR TOTAL — Pesetas.
Caballar.....	250,00	3.714	928.500,00
Mular.....	350,00	17.959	6.285.650,00
Asnal.....	80,00	11.938	955.040,00
Vacuno.....	250,00	18.342	4.585.500,00
Lanar.....	13,50	520.332	6.924.482,00
Cabrio.....	16,25	23.164	376.415,00
De cerda.....	100,00	10.376	1.037.600,00
TOTALES.....	>	605.825	21.093.187,00

# DATOS ESPECIALES

---

## ARTÍCULO 6.º

---

CEREALES: TRIGO, CEBADA, CENTENO, AVENA, MAÍZ, ARROZ.—SUPERFICIE MEDIA ANUAL QUE SE SIEMBRA EN LA PROVINCIA DE CADA UNA DE ESTAS ESPECIES Y DE ALGUNA OTRA QUE PUEDA TENER IMPORTANCIA LOCAL.—CANTIDAD DE SEMILLA QUE SE EMPLEA POR HECTÁREA EN LA SIEMBRA.—FIJACIÓN DE LAS CIFRAS QUE REPRESENTAN LAS COSECHAS MÁXIMAS, MEDIAS Y MÍNIMAS, EN QUINTALES MÉTRICOS, CON SEPARACIÓN DEL SECANO Y DEL REGADÍO.—CONSUMO EN LA ALIMENTACIÓN.—PRECIOS MEDIOS DEDUCIDOS DE LOS DEL ÚLTIMO QUINQUENIO

De las cereales que en el epigrafe figuran, tan sólo las cinco primeras son objeto del cultivo en esta provincia, no permitiendo las condiciones climatológicas el cultivo del arroz, y estando limitado el del maíz á alguna huerta ó jardín, y más por capricho ó curiosidad del propietario que como lucro ó beneficio de explotación.

El sistema seguido para el cultivo de aquéllas es el extensivo imperfecto llamado de barbecho de año y vez, que corresponde á una de las clases de los andro-físicos de Gasparin, por el que, como es sabido, se deja la tierra inculca durante un año, sembrando al siguiente después de las labores de preparación necesarias; sistema

que, entre otros graves inconvenientes, tiene el de dejar sin producción de ningún género en todo un año grandes extensiones de terreno, que con mayor provecho y utilidad pueden dedicarse al cultivo, aumentando de este modo, y en cantidad considerable, la riqueza general de la provincia.

El asolamiento ó tandeo es, por lo tanto, de dos años, y tienen dividido el terreno que el término municipal comprende en dos partes, á que dan los nombres de hojas ó pagos, que denominan de siembra ó barbechera, según que les corresponda la siembra ó el barbecho, procurando compras, cesiones, cambios ó permutas para conseguir que todos tengan la misma extensión de su propiedad en cada pago.

La superficie que de cada una de estas especies se siembra anualmente, por término medio, en esta provincia, figura en el siguiente cuadro:

PARTIDOS	SECAÑO				REGADÍO		TOTAL de hectáreas sem- bradas.
	Número de hectáreas sembradas				Hectáreas sembradas		
	Trigo.	Cebada.	Centeno.	Avena.	Trigo.	Cebada.	
Agreda. ....	6.825	2.601	6.257	2.576	35	75	18.379
Almazán.....	9.904	3.289	4.952	3.299	85	98	21.717
Burgo de Osma	9.832	4.701	7.863	4.402	131	160	27.089
Medinaceli....	6.796	1.777	2.526	1.722	148	82	13.051
Soria.....	13.570	4.522	11.818	3.716	265	244	34.135
TOTALES..	47.027	16.890	33.416	15.715	664	659	114.371

La cantidad de semilla que para la siembra de una hectárea de terreno se emplea, varía ó está relacionada con la clase de terrenos y con la de semillas; en general, y por término medio, se emplean: para el trigo, 2,22 hectolitros, 170,94 kilogramos; para la cebada, 2,74 hectolitros, 172,62 kilogramos; para el centeno, 1,80 hectolitros, 120,60 kilogramos, y para la avena, 3,19 hectolitros, 143,55 kilogramos, debiendo significar que esta operación se ejecuta á voleo, y que aun cuando la ejecutan con bastante perfección, quedando la semilla distribuida con igualdad en toda la extensión, sin embargo, es indudable que invierten mayor cantidad que la que es necesaria y que las siembras resultan muy espesas.

Los límites de producción máxima, media y mínima en cada especie y las cifras que representan las mismas cosechas por hectárea, en relación con la superficie anualmente sembrada, son:

ESPECIES	Límites de producción en quintales métricos en				Extensión sembrada de cada especie		Cosechas en quintales métricos en							
	SECANO		REGADIO		SECANO	REGADIO	SECANO			REGADIO				
	Máxima.	Media.	Máxima.	Media.	Hectáreas	Hectáreas	Máxima.	Mínima.	Media.	Máxima.	Mínima.	Media.		
Trigo.....	11,55	3,84	7,69	16,42	8,88	12,65	47,027	664	543,161	180,583	361,637	10,902	5,896	8,399
Cebada.....	17,82	6,64	12,23	24,32	10,15	17,23	16,890	659	300,979	112,149	206,564	16,026	6,688	11,354
Centeno.....	16,36	4,08	10,22	"	"	"	33,416	"	546,685	136,337	341,511	"	"	"
Avena.....	14,48	4,99	9,73	"	"	"	15,715	"	227,553	78,417	152,906	"	"	"

El consumo de trigo y centeno para la alimentación del hombre durante un año en esta provincia, según el número de habitantes que con arreglo al último censo la constituyen, es el siguiente:

PARTIDOS JUDICIALES	QUINTALES MÉTRICOS		Número de habitantes.
	Trigo.	Centeno.	
Agreda.....	32.382	10.794	23.661
Almazán.....	39.063	13.021	28.540
Burgo de Osma.....	52.053	17.351	38.031
Medinaceli.....	22.262	7.421	16.265
Soria.....	69.135	23.045	50,511
CANTIDAD TOTAL.....	214.895	71.632	157.008

La cantidad necesaria por habitante al año es 1,82 quintales métricos, de los que 1,36 son de trigo puro y 0,46 de centeno, calculando el consumo diario en 0,500 gramos y suponiendo que las tres cuartas partes se alimentan con pan de trigo y la otra cuarta parte restante con pan de centeno.

Los precios medios de estos cereales, deducidos de los del último quinquenio, son:

AÑOS	UNIDAD—QUINTAL MÉTRICO				OBSERVACIONES
	Trigo.	Centeno	Cebada.	Avena.	
	<i>Pesetas</i>	<i>Pesetas</i>	<i>Pesetas</i>	<i>Pesetas</i>	
1896.....	22,17	19,67	20,12	20,37	El precio medio se ha deducido de los precios obtenidos en los trece mercados que semanalmente se celebran en esta provincia.
1897.....	25,72	20,83	20,09	19,81	
1898.....	28,57	19,00	16,58	15,52	
1899.....	24,57	18,06	16,44	14,53	
1900.....	23,74	20,28	20,86	18,84	
Precio medio .	24,75	19,57	18,82	17,81	

## ARTÍCULO 7.º

---

LEGUMINOSAS: CACAHUET, HABAS, GARBANZOS, ARVEJONES, LENTEJAS, ALGARROBAS, YEROS. — DATOS RELATIVOS Á LOS MISMOS PUNTOS QUE SE INDICAN PARA LAS CEREALES, DISTINGUIÉNDOSE LAS QUE SE SIEMBRAN COMO PLANTAS BARBECHERAS DE LAS QUE ENTRAN EN EL CULTIVO HORTÍCOLA.

Las principales especies que en esta provincia se cultivan son, por el orden de su importancia, el garbanzo, *cicer arietium*; la judía, *phaseolus vulgaris*; la lenteja, *ervum lens*; la guija, *lathyrus sativus*; las habas, *Faba major*; el guisante, *pisum sativum*, y los yeros, *ervum ervilia*, siendo completamente desconocidos los cultivos del cacahuet y las algarrobas, á causa de sus mayores exigencias climatológicas, que esta provincia no puede satisfacer.

De todas éstas, tan sólo entran á formar parte del cultivo hortícola las judías, las habas y el garbanzo, aunque éste en menos proporción, cultivándose las demás como plantas de barbecho y formando parte de la alternativa que, aun cuando sin sujeción á principios científicos, establecen con las cereales y la patata.

El cultivo más importante de aquéllas es el de las judías, que se conocen también vulgarmente con los



nombres de alubias y habichuelas, existiendo dos variedades principales: unas, llamadas *enanas* y *vainillas*, que se consumen en verde ó como verdura para el cocido, y otras, denominadas *de enrame* y necesitan tutores ó sostenes por tener sus tallos volubles ó trepadores, que se utilizan por sus granos para la alimentación del hombre, de las que existen una multitud de variedades, que generalmente toman el nombre con que se distinguen, ya del volumen ó tamaño que sus frutos alcanzan, bien del color que éstos en su superficie presentan, denominándose: alubiones, alubias comunes u ordinarias, blancas, encarnadas, amarillas, moradas, pintadas, de careta, etc., etc.

De los guisantes, que se conocen también con los nombres de arvejonos, y que se utilizan para la alimentación como verdura y después de secos, no hay tampoco variedades, ni de los garbanzos, habas y yeros, á los que se dan también los nombres de *titos* y *cucos*, empleándose para la alimentación de las aves y ganados, especialmente del lanar y vacuno, cuando por la crudeza del tiempo ó por hallarse el suelo cubierto de nieve, no pueden salir á pastar al campo.

De las lentejas se cultivan dos variedades; las blancas, que se emplean para la alimentación del hombre, y las pardas, que se utilizan más para las de las aves, especialmente de las palomas.

Por último, de las guijas, que también se llaman *almortas* y *muelas*, por la manera de estar terminada la superficie de su fruto, tampoco se conocen variedades, haciéndose de ellas un gran consumo, pues así como el

centeno es en los cereales el pan del pobre ó de la clase poco acomodada, ésta, en las leguminosas, reemplaza al garbanzo para las mismas clases y forma con aquél, y la patata la base principal y siempre obligada de su frugal alimentación.

La extensión superficial que éstas ocupan anualmente, es:

PARTIDOS	SECANO						REGADIO			TOTALS
	Numero de hectareas sembradas de						Hectareas sembradas de			
	Garbanzos.	Habas.	Lentejas.	Guisas.	Guisantes.	Yeros.	Garbanzos.	Judas.	Habas.	
Agreda. ....	147	1	251	360	174	337	*	91	58	1.419
Almazán. ....	101	*	84	238	15	101	12	89	31	671
Burgo de Osma. ....	400	32	101	237	28	108	4	284	18	1.212
Medinaceli. ....	126	*	96	145	5	261	3	78	*	714
Soria. ....	199	22	207	501	124	246	17	62	35	1.413
TOTAL GENERAL.....	973	55	739	1.481	346	1.053	36	604	142	5.429

La cantidad de semilla por hectárea que para la siembra de cada una de estas especies se emplea es, para los garbanzos, 0,60 hectolitros (49,60) gramos; para las judías, 0,80 hectolitros (61,94) gramos; para las lentejas, 0,70 hectolitros (56,69) gramos; para las guijas, 0,80 hectolitros (66,70) gramos; para los guisantes, 0,70 hectolitros (51,40) gramos, y para los yeros 1 hectolitro (79,14) gramos, variando la distancia á que se colocan, la profundidad á que se entierran y el número de semillas que en cada golpe se emplean, con el tamaño ó volumen de cada una.

Los límites de producción máxima, media y mínima de cada especie y las cantidades que expresan las mismas cosechas por hectárea, en la superficie anualmente sembrada, son:

**LIMITES DE PRODUCCION  
QUINTALES MÉTRICOS EN**

EXTENSION  
siembra de cada  
espeque.

**COSECHAS  
QUINTALES MÉTRICOS EN**

	SECANO			REGADIO			Seano. — Hectár.	Regadio. — Hectár.	SECANO			REGADIO				
	Máxima	Mínima	Medi.	Máxima	Mínima	Medi.			Máxima	Mínima	Medi.	Máxima	Mínima	Medi.		
<b>ESPERIDES</b>																
Judías.....	>	>	>	23,20	8,25	15,22	"	604	>	>	>	13,812	4,983	9,192		
Garbanzos..	16,45	4,59	10,52	22,52	7,81	15,16	973	36	16,005	4,374	10,235	810	281	545		
Habas.....	25,51	8,50	17,00	32,23	12,53	22,38	55	142	1,403	467	935	4,536	1,779	3,177		
Lentejas...	23,78	4,93	14,35	>	>	>	739	>	17,573	3,643	10,604	>	>	>		
Guijas.....	21,09	4,85	12,97	>	>	>	1,481	>	31,234	7,182	19,208	>	>	>		
Guisantes..	22,82	6,92	14,87	>	>	>	346	>	7,895	2,394	5,135	>	>	>		
Yeros, ...	23,71	5,70	14,75	>	"	>	1,053	>	24,966	6,002	15,531	>	>	>		

El consumo de legumbres para la alimentación es, en conjunto y por término medio anual, de 8.658 hectolitros en el partido de Agreda, 5.378 en el de Almazán, 11.084 en el del Burgo de Osma, 3.516 en el de Medinaceli y 12.860 en el de Soria, haciendo un total de 41.496 hectolitros.

Los precios medios del quintal métrico de cada una de estas especies, durante el último quinquenio, deducido de los que han obtenido en los 13 mercados que semanalmente se verifican en esta provincia, es el siguiente:

AÑOS	Garbanzos.	Judías.	Len-tejas.	Habas.	Guljas.	Arvo-jones.	Yeros.
	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.	Pesetas.
1896.....	82,22	40,34	23,15	20,73	21,36	20,82	21,72
1897.....	80,89	45,43	21,64	19,82	19,54	19,97	21,95
1898.....	75,64	43,91	24,93	19,65	19,13	20,50	21,73
1899.....	75,30	45,17	20,72	18,96	18,52	18,15	22,37
1900.....	74,67	46,08	20,87	19,02	18,73	18,64	22,85
MEDIO....	77,64	44,19	22,26	19,64	19,45	19,61	22,12

## ARTÍCULO 8.º

---

VIÑAS.—SUPERFICIE DEL VIÑEDO EN LA PROVINCIA, CON DISTINCIÓN DE VIDES BAJAS Y PARRALES.—NÚMERO DE HECTÁREAS EN PRODUCCIÓN.—SUPERFICIE DESTRUIDA POR LA FILOXERA.—SUPERFICIE RECONSTITUIDA POR LA VID AMERICANA.—COSECHAS MÁXIMAS, MEDIAS Y MÍNIMAS DE UVA EN LAS VIÑAS Y EN LOS PARRALES.—CANTIDAD DE UVA QUE SE CONSUME EN VERDE, CANTIDAD QUE SE EXPORTA, CANTIDAD QUE SE DESTINA Á LA FABRICACIÓN DE LA PASA, CANTIDAD QUE SE CONVIERTE EN MOSTO.—PRODUCCIÓN DE VINO POR HECTÁREA.—TÉRMINO MEDIO DE LA PROVINCIA EN HECTOLITROS.—CONSUMO TOTAL DE VINOS, SU COMERCIO Y EXPORTACIÓN.—PRECIOS MEDIOS DEDUCIDOS DE LOS DEL ÚLTIMO QUINQUENIO

Según los datos últimamente recogidos, la extensión superficial que el viñedo de esta provincia ocupa es de 4.595 hectáreas, distribuidas en los cinco partidos que la componen del modo siguiente: Agreda, 147 hectáreas; Almazán, 547; Burgo de Osma, 3.079; Medinaceli, 64, y Soria, 758, de las que han estado en producción en el pasado año 4.024 hectáreas, siendo todas vides bajas, no existiendo altas ó parrales más que en algunos huertos, colmenares y fincas de recreo, en que se tienen, más que por el producto ó rendimiento que proporcionan, como adorno de las fachadas de las casas sirviendo de marco ó como orla á las puertas, balcones y ventanas que en las mismas existen ó para proporcionar sombra

durante el estio formando con sus verdes hojas y trepadores tallos, tupidas bóvedas ó apretados túneles que proporcionan agradable solaz y plácido recreo en esta época.

El mayor número de pueblos en que la vid se cultiva, á pesar de las desventajosas condiciones que para ello reúne y el notable aumento que en la extensión cultivada aparece, acreditan, de un modo que no deja lugar á duda, la relativa importancia que este cultivo presenta y el creciente desarrollo que entre los labradores adquiere, los que, estimulados acaso por el mayor beneficio que obtienen ó convencidos quizás de la imperiosa necesidad que de restringir el cultivo cereal existe, dedican á él nuevas tierras que compensan mejor los numerosos sacrificios y continuadas penalidades á que para la explotación del suelo se hallan sometidos y constantemente y con ejemplar abnegación padecen.

Felizmente, hasta ahora no hay que señalar en ninguno de los partidos en que la vid se cultiva la presencia de la filoxera, ni que lamentar las funestas consecuencias que los ataques de tan devastador insecto ocasionan; pero filoxeradas como están las provincias limítrofes, Zaragoza, Logroño y Valladolid, hay que temer fundadamente lo sea también ésta en no lejana época; no hay, pues, hasta el presente, superficie de viñedo reconstituida por la vid americana, pero ante tan fundados temores de próxima invasión, es forzosa y se impone la adopción de medidas preventivas, que, como las zanjas, zonas de aislamiento y de precaución, etc., pueden contribuir á retardar la invasión, así como el establecimien-



to de viveros de las variedades americanas más apropiadas para poder reconstituir en poco tiempo las que sean atacadas y destruidas.

La producción ó rendimiento de cada hectárea de tierra destinada al cultivo de la vid varía con la clase ó naturaleza del terreno, con su exposición, variedad cultivada, edad del viñedo, cuidados de cultivo que se le hayan prodigado y otras circunstancias que hacen muy difícil determinarla con la necesaria exactitud y precisión; sin embargo, en general, y con referencia á la producción de las diferentes tierras que á este cultivo se dedican, puede admitirse como cálculo prudencial de cosecha máxima el de 5.800 kilogramos por hectárea; como mínima, 1.500 kilogramos, y como media, 3.650 kilogramos, no determinando las de las vides altas ó parrales porque, como ya hemos indicado, se cultivan para recreo ó como adorno, y no por el fruto ó rendimiento que proporcionan, que, por otra parte, tiene poca importancia, tanto por su escaso número como por su mala calidad.

La cantidad de uva que se consume en verde, la que se convierte en mosto y la producción de vino por hectárea aparece, con relación á los datos de la última cosecha, en el cuadro siguiente, no exportándose cantidad alguna á otras provincias, así como tampoco se destina nada á la fabricación de pasa, y la industria en ésta es completamente desconocida:

ZONAS	Superficie del viñedo.	Producción de uva por hectárea.	Total producción de uva.	Uva que se consume en verde.	Uva que se destina á la vinificación.	Mosto por cada 100 klgrs.	Total producción de mosto.
	Hectáa.	Quintls.	Quintls.	Quintls.	Quintls.	Litros	Hectls.
Agreda.....	142	26,00	3.692	712	2.980		2.086
Almazán.....	495	23,60	11.682	822	10.860		7.602
Burgo Osma..	2 693	36,00	96.948	58	96.890	70	67.823
Medinaceli ..	64	25,86	1.655	225	1.430		1.001
Soria. ....	630	12,80	8.064	1.864	6.200		4.340
TOTALES...	4.024	»	122.041	3.681	118.360	»	82.852
<i>Términos medios.....</i>	»	24,85	»	»	»	»	»

La producción de mosto por hectárea es, por término medio, 23,01 hectolitros, y el término medio de la provincia, 69.785 hectolitros, deducido de las cosechas obtenidas en los cinco últimos años, así como 25,76 pesetas es el precio medio del hectolitro en igual período de tiempo.

El consumo que del vino se hace en los pueblos en que se produce, á pesar de las malas cualidades que reúne, es de importancia, porque satisface las necesidades sentidas y evita los gastos de consideración que tendrían que realizar para adquirirlo y transportarlo de otras provincias, y como por dichas malas cualidades, especialmente por la acidez que en exceso contiene, no puede conservarse mucho tiempo, no existe exportación, que cuando más y en los años en que la cosecha

es abundante, el sobrante que del consumo resulta se exporta á los pueblos limitrofes, que de este modo lo adquieren también con más economía, por el ahorro que en los gastos de transporte consiguen y no pueden evitar cuando tienen que adquirirlo en comarcas situadas á mayores distancias.

## ARTÍCULO 9.º

---

·OLIVARES.—SUPERFICIE DE OLIVAR EN LA PROVINCIA.—TÉRMINO MEDIO DEL NÚMERO DE PIES DE OLIVO POR HECTÁREA.—PRODUCCIÓN DE ACEITUNAS EN QUINTALES MÉTRICOS.—CIFRAS QUE PUEDEN REPRESENTAR LAS COSECHAS MÁXIMAS, MEDIAS Y MÍNIMAS.—CANTIDAD QUE SE DESTINA AL «VERDEO» Y LA QUE SE EMPLEA EN LA FABRICACIÓN DEL ACEITE.—RENDIMIENTO MEDIO EN ACEITE DEL QUINTAL MÉTRICO DE ACEITUNA.—NÚMERO DE ALMAZARAS.—PRECIOS MEDIOS DEL QUINTAL MÉTRICO DE ACEITE, DEDUCIDOS DE LOS DEL ÚLTIMO QUINQUENIO.—INDICACIONES SOBRE EL VALOR DE LOS RESIDUOS DE FABRICACIÓN

Anteriormente hemos indicado las condiciones climatológicas que caracterizan esta provincia, sobre todo las bajas temperaturas que se producen, prolongándose por más de ocho días, por cuya causa no es posible en ella el cultivo del olivo en condiciones económicas de productividad ó explotación, omitiendo por esta razón las contestaciones que en sus distintos epígrafes el precedente artículo comprende.

## ARTÍCULO 10

---

RAÍCES Y TUBÉRCULOS.—REMOLACHA AZUCARERA.—SUPERFICIE QUE OCUPA SU CULTIVO.—RENDIMIENTO POR HECTÁREA.—TÉRMINO MEDIO DE LA RIQUEZA SACARINA.—NÚMERO DE FÁBRICAS QUE EXISTEN EN LA PROVINCIA.—PRECIOS MEDIOS DEL QUINTAL MÉTRICO DE RAÍCES.—CÁLCULO APROXIMADO DEL VALOR PRODUCIDO POR LOS RESIDUOS DE LA FABRICACIÓN

Por iniciativa del tan ilustrado como decidido entusiasta y constante propagador del progreso agrícola, D. Galo de Benito López, Ingeniero agrónomo, muerto, por desgracia, para la ciencia agronómica, se constituyó hace poco más de un año una Sociedad para el establecimiento de una fábrica de azúcar de remolacha en la finca denominada «La Rasa», sita en el término de la ciudad de Osma, dedicando al cultivo de aquella todas las tierras de regadío que componen ésta y algunas de los pueblos inmediatos, por convenios ó contratos celebrados con sus actuales poseedores.

Construida la fábrica en las condiciones necesarias y con todos los adelantos de la mecánica moderna, está realizando actualmente su primera campaña con la remolacha obtenida en las 760 hectáreas que se han dedicado en este año á su cultivo, que asciende á 19.000 to-

neladas, siendo el rendimiento medio por hectárea de 25 toneladas.

Diferentes análisis practicados con la remolacha obtenida en la mencionada finca de La Rasa, dan una riqueza de 12 á 17,50 por 100, y la de los agricultores que contrataron con la Sociedad, oscila entre 12 y 16, variando la pureza de una y otra entre 82 y 90, observándose que muchas de las raíces analizadas no habían llegado todavía á su completa madurez.

Los precios á que se han pagado en dicha fábrica, única que en esta provincia existe, el quintal métrico de raíces, han variado principalmente con las distancias; sin embargo, puede apreciarse como término medio en 3,60 pesetas, no pudiendo calcular, ni aun aproximadamente, el valor que de los residuos de la fabricación se obtengan, porque siendo, como ya hemos dicho, la primera campaña que esta fábrica realiza, dichos residuos se han dado en gran parte gratuitamente á los labradores y ganaderos para la alimentación de sus ganados, y como ensayo ó medio de propaganda para los mayores rendimientos que la indicada Sociedad espera obtener en los años sucesivos.

PAZATA.—INDICACIONES SOBRE LAS ALTERNATIVAS EMPLEADAS EN ESTE CULTIVO.—EXTENSIÓN DESTINADA AL CULTIVO POR TÉRMINO MEDIO ANUAL.—PRODUCCIÓN MEDIA POR HECTÁREA EN QUINTALES MÉTRICOS ASÍ EN SECAÑO COMO EN REGADÍO.—DIVERSOS APROVECHAMIENTOS Y CANTIDAD INVERTIDA EN CADA UNO.—PRECIO MEDIO DEL QUINTAL MÉTRICO DE PAZATAS DEDUCIDO DE LOS DEL ÚLTIMO QUINQUENIO.—DATOS GENERALES ESTADÍSTICOS SOBRE CUALQUIERA OTRA RAÍZ Ó TUBÉRCULO QUE TENGA IMPORTANCIA EN LA LOCALIDAD

Al tratar del cultivo cereal, hemos indicado el sistema que para la explotación del suelo se sigue en todos los pueblos de esta provincia, debiendo consignar aquí que la única alternativa ó rotación que para la misma siguen, es la de no cultivar dos años seguidos una misma planta en la misma parcela; pero sin tener en cuenta, ni aun en las tierras de vega ó de primera calidad, que son las mejor cultivadas y las más preferentemente atendidas con esmeradas y repetidas labores, frecuentes escardas y abundantes abonos, ni la clase de planta que se ha cultivado, ni la diversidad de elementos que cada una extrae del suelo, ni la diferente profundidad que sus raíces alcanzan, ni ninguno, en fin, de los variados é importantes principios que son necesarios para el establecimiento de una racional y provechosa alternativa; sin embargo, en aquellas que, por ser de mayor extensión y recibir el beneficio del riego por canales ó acequias, se explotan con algún mejor criterio científico,

siguen una rotación de cuatro años, siendo las plantas que forman la alternativa enumeradas por el orden en que anualmente se cultivan y suceden, una cereal (trigo ó cebada), un tubérculo (la patata), una industrial (lino ó cáñamo) y una leguminosa, que casi siempre es la judía.

También hemos indicado en otro lugar de este trabajo que la patata, con el centeno y las guijas, forman la base principal y obligada de la frugal alimentación á que se halla de continuo sometida la clase agrícola poco acomodada; no es, pues, extraño que la mayor parte de los labradores de esta provincia, escasos de recursos, pobres en lo general y tributarios por esto de los grandes capitalistas y usureros, procuren remediar su precaria y por más de un concepto lastimosa situación, dedicándose con ahinco y verdadero afán al cultivo de esta planta que, además de exigir pocos gastos, les proporciona productos en gran cantidad, de buena calidad y con todas las condiciones apetecidas para servir directamente y sin otra preparación ni más condimento que un poco de agua y sal, á la satisfacción de sus más perentorias y apremiantes necesidades; á él, pues, dedican todos aquellos terrenos sueltos y sustanciosos de que pueden disponer y que ó son de regadío ó pueden proporcionárselo fácilmente construyendo pequeñas acequias ó regueras por las que conducen hasta ellos el agua de lluvia ó la que por otros medios pueden conseguir, siendo por esta razón más general su cultivo en las huertas, sin que deje por esto de cultivarse también en todos aquellos terrenos que, aunque de secano, conservan ó disponen del grado conveniente de humedad.



El único aprovechamiento que de la patata se hace en esta provincia es para la alimentación del hombre y para el cebo ó engorde del ganado de cerda, haciéndose de ella, desde hace cuatro ó cinco años, un activo comercio con Barcelona, á donde se exporta anualmente en cantidad considerable.

La extensión que por término medio se destina anualmente á este cultivo, y la producción media por hectárea en quintales métricos, tanto en secano como en regadío son, según los últimos datos recogidos, las que figuran en el cuadro siguiente:

PARTIDOS	EXTENSIÓN DEDICADA AL CULTIVO DE PATATA EN		PRODUCCIÓN MEDIA POR HECTÁREA EN		PRODUCCIÓN TOTAL DE PATATA EN	
	Secano.	Regadío.	Secano.	Regadío.	Secano.	Regadío.
	— Hec- táreas.	— Hec- táreas.	— Quintales métricos	— Quintales métricos	— Quintales métricos	— Quintales métricos
Agreda....	255	1.110	89,68	123,40	22.868	136.974
Almazán...	690	861	87,24	119,36	60.195	102.768
Burgo de Osma...	1.433	1.955	95,97	129,82	137.525	253.798
Medinaceli.	286	239	88,65	120,38	25.353	28.770
Soria.....	1.687	2.181	82,38	116,47	138.975	254.021
TOTALES.	4.351	6.346	>	>	384.916	776.331
Términos medios..	>	>	88,78	121,88	>	>

El precio medio del quintal métrico de patatas, dedu-

cido de los precios obtenidos en el último quinquenio, es 9,36 pesetas.

No se cultivan en esta provincia ninguna otra raíz ó tubérculo que tengan importancia, pues realmente no la tienen el rábano y el nabo, que en alguna huerta y en muy reducida extensión se cultivan por capricho, no creyendo necesario por esta razón indicar nada acerca de los datos que sobre ellas se piden en la última parte de las que este epigrafe comprende.

## ARTÍCULO 11

---

CULTIVO DEL AZAFRÁN.—SUPERFICIE PLANTADA.—CÁLCULO APROXIMADO DE LA PRODUCCIÓN ANUAL.—VALOR MEDIO DEL KILOGRAMO DE AZAFRÁN.—CULTIVO DEL LINO.—SUPERFICIE QUE OCUPA.—RENDIMIENTO POR HECTÁREA Y PRODUCCIÓN TOTAL EN LA PROVINCIA.—VALORES APROXIMADOS DE LA FIBRA TEXTIL Y DE LA SEMILLA.—CULTIVO DEL CÁÑAMO.—EXTENSIÓN CULTIVADA.—PRODUCTO MEDIO POR HECTÁREA.—VALOR DE LA PRODUCCIÓN EN CÁÑAMO Y CÁÑAMONES

El azafrán se cultiva tan sólo en los pueblos de Chércoles, Montuenga, Puebla de Eca y Valtueña, reduciéndose cada vez más la extensión de terreno á su cultivo dedicada y haciendo temer fundadamente su completa desaparición en no lejana época, á pesar de las ventajas que su cultivo ofrece y de la buena calidad que presenta el producto obtenido que se utiliza, no como planta tintórea, para cuyo uso reúne también inmejorables condiciones, sino casi exclusivamente para la condimentación de los alimentos.

Más extendidos están y de mayor importancia son los cultivos del cáñamo y lino, que se acomodan bien á las condiciones climatológicas de esta provincia, por lo que se cultivan en algunos de los pueblos que la componen, más que como artículo de comercio, por su hilaza

ó fibra textil para la fabricación de los llamados lienzos easeros, especialmente el último, que sólo se cultiva por ésta; para ellos escogen, como más convenientes, los suelos sueltos y sustanciosos, de buen fondo y bien mullidos, como los de aluvión, los fondos de los valles, orillas de los rios, etc., que mullen ó ahuecan con profundas labores y benefician con estiércol de cuadra y palomina.

La superficie cultivada de estas plantas, su rendimiento y el valor aproximado de sus productos, figuran en el siguiente cuadro:

CULTIVOS	Extensión culti- vada.	Producción media por hectárea.	Producción total en la provincia.	Precio del kilo- gramo.	VALOR TOTAL de los productos.
	Hects.	Kilogramos.	Kilogramos.	Pesetas	Pesetas.
Azafrán....	20	10	200 t.	130,00	26.000,00
Lino.....	160	1.200 fibra.	192.000 fibra.	0,96	191.320,00
Cáñamo....	103	820 —	84.460 —	0,80	67.568,00
		675 cañms.	69.525 cañs.	0,42	29.200,00

## ARTICULO 12

---

NARANJO y LIMONERO.—EXTENSIÓN DE LAS PLANTACIONES.—NÚMERO DE PIES POR HECTÁREA.—PRODUCCIÓN MEDIA POR HECTÁREA Y POR PIE DE PLANTA.—VALORES DEL PRUTO, CON SEPARACIÓN DE CLASES, Y TÉRMINO MEDIO DEL VALOR TOTAL DE ESTA PRODUCCIÓN.—GRANADO.—SU EXTENSIÓN SUPERFICIAL.—SU RENDIMIENTO MEDIO.—VALOR DE SU PRODUCCIÓN ANUAL.

Se omiten las contestaciones á las diferentes preguntas que este artículo comprende, porque las condiciones climatológicas de esta provincia no permiten el cultivo de las plantas á que hacen referencia.

## ARTÍCULO 13

---

MELOCOTONERO.—SUPERFICIE.—CONSUMO EN SUS VARIAS FORMAS.—  
RENDIMIENTOS.—CIRUELO.—PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE ÉSTE,  
ESPECIALMENTE LA CLAUDIA, Y DE OTROS FRUTOS DE HUESO DE  
IMPORTANCIA

## ARTÍCULO 14

---

PERAL Y MANZANO.—EXTENSIÓN DE ESTOS CULTIVOS.—CANTIDAD  
DEL FRUTO.—PRODUCCIÓN DE LA SIDRA Y PERADA.—CONSUMO.—  
EXPORTACIÓN.—VALORES

## ARTÍCULO 15

---

HIGUERA, ALMENDRO, ALGARROBO.—CIPRAS RELATIVAS Á ESTOS  
PRODUCTOS.—RIQUEZA QUE REPRESENTAN Y DEMÁS DATOS ESTADÍSTICOS  
QUE OPREZCAN SEÑALADO INTERÉS

## ARTÍCULO 16

---

CASTAÑO, NOGAL AVELLANO.—SUPERFICIE OCUPADA POR CADA UNO  
DE ESTOS PLANTÍOS.—NÚMERO DE PIES EN CADA HECTÁREA.—PRO-  
DUCCIÓN MEDIA ANUAL DE CADA ESPECIE.—VALORES QUE CORRES-  
PONDEN Á ESTOS RENDIMIENTOS

Excepto el algarrobo, castaño y avellano, los demás árboles frutales á que hacen referencia los cuatro artículos precedentes se cultivan en esta provincia y en todos ó en la mayor parte de los pueblos que la consti-

tuyen, si bien su cultivo está limitado, ó se encuentra circunscripto, á huertas ó huertos de corta extensión, en los que, más por gusto y para solaz y recreo que con fines especulativos ó de lucro, se cultivan aquellas especies que más se adaptan ó mejor se acomodan á las condiciones que cada uno presenta, mezcladas ó intercaladas con los demás cultivos que en dichas huertas y huertos se establecen; pero, en realidad, carecen de importancia, ni por la superficie que ocupan, ni por la cantidad de frutos que se obtienen, ni por las cualidades que éstos poseen; antes, por el contrario, y por efecto del clima destemplado y frio que caracteriza esta provincia y de los cambios bruscos y rápidos descensos de temperatura que con frecuencia se producen, la maduración de los frutos no se verifica en las condiciones que son necesarias, y muy pocos resultan aprovechables; porque si esperan á que la maduración sea completa, ó se los comen antes los tordos, gorriones, zorzales y demás pájaros que constantemente los acechan, ó sobrevienen heladas prematuras que los alteran y desorganizan, y si los recolectan antes de la completa madurez, resultan ácidos ó insípidos, según la especie, pero siempre indigestos y malsanos ó impropios para la alimentación; siendo de todos modos, y en cualquiera de ambos casos, poco aprovechados para la gran mayoría de los propietarios que los cultivan, sólo en algunos, muy pocos, de los pueblos de esta provincia limítrofes á Aragón y la Rioja, en que, por hallarse más favorecidos por el clima, adquieren los frutos el grado de madurez conveniente, obtienen de ellos algún rendimiento; pero

siempre en pequeña cantidad y de escasa importancia, lo que, unido á la falta de datos para poder apreciar, ni aun aproximadamente, la extensión superficial que su cultivo comprende, nos impiden con sentimiento consignar, como hubiéramos deseado, los datos que sobre ellos en los mencionados artículos se reclaman como terminación de este trabajo, para el que nuevamente impetramos la indulgencia, de que tanto necesita.

EL INGENIERO AGRÓNOMO,

*Vicente Herrero Salamanca.*



B.P. de Soria



61164296  
SS-F CB-73