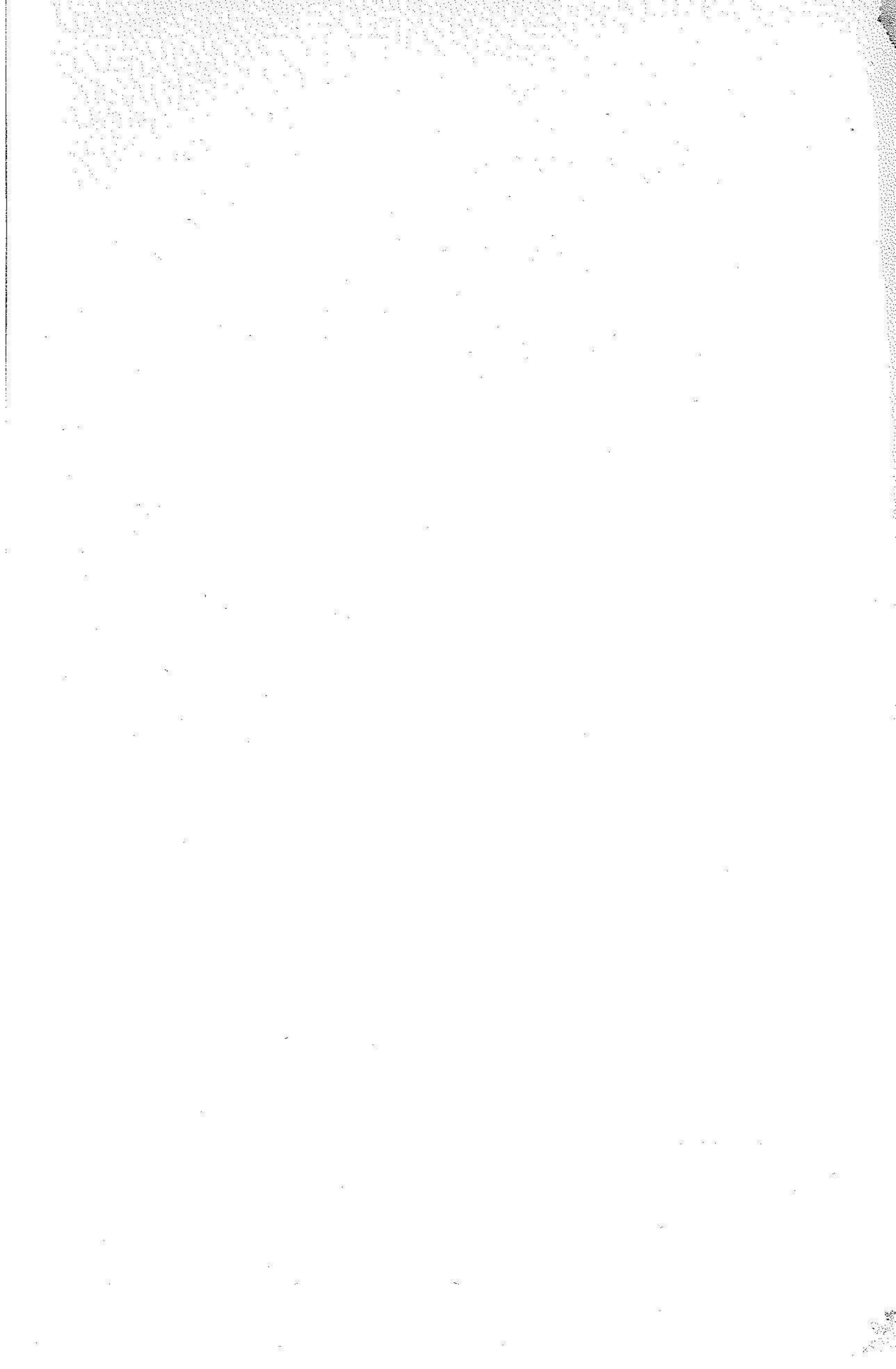


JUNTA PROVINCIAL DE AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO DE BURGOS.

La Junta, en sesion celebrada el 18 de Setiembre, acordó haber oído con satisfaccion la lectura de la anterior Memoria, nombrando una Comision especial que, examinándola detenidamente, informase sobre ella. La Comision nombrada al efecto emitió un dictámen en el que proponía la aprobacion de la misma y que se diesen las gracias al Secretario de la Junta; y que teniendo en cuenta la índole del trabajo y la importancia de los diversos puntos que contiene, que interesan en alto grado á la produccion y riqueza de la Provincia, debia imprimirse, repartiendo ejemplares á los Sres. Vocales de la Junta, á los Sres. Diputados provinciales, á las demás Juntas de la Nacion, á los Ayuntamientos mas importantes de la Provincia y á algunos particulares, y no teniendo esta Junta consignacion alguna para atender á los gastos de impresion, se acudiese á la Excm. Diputacion instándola á que lo verificase por sí. La Junta aprobó el dictámen por unanimidad.

Este acuerdo se puso en conocimiento de la Comision permanente de la Excm. Diputacion provincial, quien en comunicacion de 5 de Enero del año actual manifiesta á esta Junta el acuerdo de acceder á sus deseos y que se impriman 300 ejemplares de la Memoria con cargo al crédito de imprevistos. De que yo el Secretario certifico. = El Ingeniero Secretario, Marcial Prieto. = V.º B.º, El Presidente, Cayetano García Santos.



INFORME
SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE LA AGRICULTURA

EN LA

PROVINCIA DE BÚRGOS

POR

D. Marcial Prieto Ramos,

INGENIERO AGRÓNOMO.

Secretario de la Junta provincial de Agricultura, Industria y Comercio

BÚRGOS:—1878.
IME. DE LA VIUDA É HIJO DE F. SANTAMARÍA
Plaza de la Libertad, núm. 8.

INTERROGATORIO

PARA EL INFORME QUE SOBRE EL ESTADO DE LA AGRICULTURA DEBE EMITIR
EL SECRETARIO DE ESA JUNTA PROVINCIAL.

1.º Reseña orográfica, hidrogáfica y geognóstica de la provincia.—Regiones y climas.—Sistemas de cultivo.—Descripción detallada de cada uno, estudiando con especial detenimiento los más característicos.—Abonos empleados.—¿Se hace un razonable aprovechamiento de los mismos?—Enfermedades ó insectos que atacan á los principales cultivos.—Medios empleados para combatirlos.—Resultados obtenidos.

2.º Determinación de las máquinas agrícolas y útiles modernos usados en esa localidad.—Causas principales que se oponen á la generalización de las referidas máquinas.

3.º Disposiciones usuales de las diferentes construcciones rurales empleadas.—Consideraciones generales acerca de ellas.

4.º Cáuces ordinarios.—Denominación.—Clasificación según su importancia.—Cuáles son permanentes y cuáles temporales.—¿Pueden prestarse algunos á la canalización?—¿Se aprovechan los saltos de agua en beneficio de las industrias agrícolas?—Canales existentes.—Canales abandonados.—Canales en proyecto.—Extensión superficial que riegan en la actualidad.—Presas y su número.—Sistemas de construcción seguidos en la localidad.—Partidores y módulos existentes.—Sistemas de riego usados.—¿Hay muchas aguas sobrantes del riego?—¿Qué cantidad de agua por hectárea suele emplearse para los diferentes cultivos?—El objeto del riego en esa comarca ¿es únicamente proporcionar á las plantas la humedad necesaria para su desarrollo, ó es también darles cierta cantidad de principios fertilizantes?—¿Es costumbre en este caso practicar la operación del entarquiamiento?—¿Cuál es el período de tiempo en que suele hacerse?—¿Cuál es la extensión superficial ocupada por terrenos pantanosos?—¿Se hacen en la actualidad algunos desecamientos?—La topografía particular de los terrenos de esa comarca ¿se presta al aprovechamiento económico de las aguas torrenciales por medio de pantanos?—¿Causan muchos destrozos las aguas torrenciales?—¿Existen obras de defensa construidas al objeto?

5.º Situación económica de la agricultura en esa provincia.—¿Existe la conveniente relación entre el capital y la tierra?—¿Hay suficiente número de brazos en todas las épocas del año para las faenas agrícolas?—Tipos medios del salario que gozan los hombres, las mujeres y los niños en cada uno de los trabajos que ejecutan.—¿Existe la conveniente relación entre el salario y el jornal?—¿Cuáles son las necesidades de una familia media de un jornalero?—¿Con qué cantidad al año podría satisfacerlas?—¿Cuántos días hábiles de trabajo puede suponerse que utiliza un trabajador?—Duración del trabajo en las distintas épocas y diferentes faenas del campo.—Manera de pagar el salario.—¿Se paga generalmente en metálico, ó parte en metálico y parte en productos?—Contratos de arrenda-

mientos.—Clases distintas usadas en el país.—Plazos de los mismos.—Defectos principales de las cláusulas de arrendamientos.—Las construcciones rurales de ciertas fincas ¿pertenecen al arrendatario ó al propietario?—¿Sirven estas, en el primer caso, como fianza ó hipoteca en los años de escasez?—¿Existen colonias agrícolas en esa localidad?—¿Se proyectan algunas?—¿Qué número de fincas gozan de los beneficios de la Ley de 3 de Junio de 1868?—Bancos territoriales—¿Hay alguno creado?—Organización y beneficios que reportan.—¿Se proyecta la creación de estos establecimientos?—Granjas modelos.—Su organización y elementos con que cuentan.—Número de operarios que anualmente suelen ocuparse como término medio en las faenas agrícolas, hombres, mujeres y niños.

6.º Industrias agrícolas.—Descripción de las que existen en la localidad.—Sistemas seguidos en cada una de ellas.—Cantidad total de productos elaborados.

7.º Practicultura.—Su importancia.—Extensión superficial.—Desarrollo y consideraciones generales acerca de la importancia de la industria pecuaria de esa provincia.—Ganado caballar.—Mular.—Asnal.—Vacuno.—Lanar.—Cabrío.—Porcuno.—Número de cabezas de cada especie y su valor.—Aves de corral.—Apicultura.—Sericultura.

8.º Exposiciones provinciales y regionales.—Número de las que se han celebrado en esa localidad en el último quinquenio.—Número de expositores premiados por sus productos agrícolas.—Asuntos resueltos por la Junta de Agricultura, desde su constitución, determinando cada uno de estos.—Conferencias agrícolas.—Temas desarrollados en ellas.—Publicaciones periódicas de agricultura.

Madrid 14 de Enero de 1878.

El Director general,
JOSÉ DE CÁRDENAS.

En cumplimiento de una orden del Ilmo. Sr. Director general de Instrucción pública, Agricultura é Industria, y con arreglo y sugesion al interrogatorio que encabeza este trabajo, he de procurar hacer una descripcion fiel y detallada del estado de la agricultura en esta provincia, tanto como mis débiles fuerzas alcancen, lamentándome de que estas no lleguen hasta lo que la voluntad desea y de mi poca aptitud para presentarle digno del objeto á que se destina. El conocer el estado de nuestra agricultura, sus elementos de produccion, los medios que emplea y los resultados que obtiene, el estudiar las costumbres de los pueblos rurales, la riqueza que en sí encierran y la manera de explotarla, conocer sus necesidades mas apremiantes, servirá, sin duda alguna, mejor que cualquier otro procedimiento para poder impulsar esa noble industria, base de la prosperidad y bienestar de los pueblos, en el camino de su mejora y engrandecimiento; y si á la consecucion de este fin pudiera contribuir en algo este pequeño trabajo, satisfechos quedarían y colmados mis mayores deseos y esperanzas.

El plan que he de seguir en la exposicion determinado está en el interrogatorio, al que debo ajustarme en un todo, procurando ser lo mas breve posible, segun reiterada-

mente se me ordena en la comunicacion de que se ha hecho referencia

En 1875 escribí una Memoria sobre el estado de la agricultura en esta provincia y mejoras de que era susceptible; de su primera parte he de tomar muchos datos que no han podido variar y otros que, hasta hoy, no he tenido ocasion de rectificar. Para obtener los precisos sobre la produccion, la riqueza, los sistemas seguidos en cada localidad, en los cultivos, en el empleo y aprovechamiento de los variados factores que forman parte de la agricultura, los he pedido reiteradas veces á los pueblos por medio de estados especiales y determinados, los he buscado en las oficinas públicas, he procurado enterarme de los agricultores, y si bien no puedo hacer alarde de poseer todos los necesarios, ni de que sean completamente exactos, creo serán lo bastante para dar una idea clara y verdadera del estado actual de la agricultura consiguiendo el objeto aquí propuesto. Mas hubiera deseado poder estudiar las operaciones agrícolas de la provincia sobre el terreno, haciendo observaciones por mí mismo, investigar los datos estadísticos por medio de un personal apto; pero en la imposibilidad de esto, preciso será presentarlos tal cual los he podido conseguir.

Los referentes á las condiciones geognósticas, topográficas y climatológicas son debidos á observaciones y estudios especiales hechos por personas competentes. Terminando esta breve digresion, que he creido conveniente para el mejor esclarecimiento de la Memoria, pasaré á ocuparme de lleno en el objeto á que se refiere.

DESCRIPCION.—La provincia de Búrgos está situada entre los 41°,30' y 44°,10' latitud setentrional, y 5°,12' y 6°,30' de longitud occidental del meridiano de París; se halla limitada al N. por las provincias de Santander y Vizcaya, al E. por las de Alava, Logroño y Sória, al S. por

las de Segovia y Soria y al O. por las de Valladolid y Palencia. Está dividida en doce partidos judiciales, en la forma siguiente:

VILLARCAYO, que la limita en su parte setentrional, ocupa una comarca muy montuosa; en su parte N. tiene la cordillera cantábrica, que separa esta provincia de las Vascongadas y Santander, extendiéndose las ramificaciones de esta sierra por el interior del partido; al E. se encuentra la sierra Salvada, divisoria de las aguas entre el Océano y el Mediterráneo; de modo que el aspecto de este país es sumamente quebrado, con una altura sobre el nivel del mar que varía desde 4.500 pies hasta 1.705, que es el punto mas bajo, pudiendo calcular su altitud media, aunque difícil de apreciar por lo accidentado del terreno, en 2.500 pies. La formación geológica que domina en su suelo es la cretácea, recubierta en algunos puntos por la terciaria; su población está constituida por pequeñas aldeas y caseríos, formando, entre varios de ellos, concejos ó ayuntamientos, á que se llama Merindades. La riqueza de esta comarca consiste en los montes y pastos naturales; posee tambien feraces valles abrigados, donde se dan, en abundancia y de buena calidad, variados productos.

MIRANDA, situado al E. de la provincia, ofrece, como accidentes notables de su suelo, la sierra de Pancorbo en su parte S. O., con una altura de 2.800 pies sobre el nivel del mar; su suelo es de formación cretácea y terciaria, y de aluvion la vega que baña el Ebro; en este partido se cultiva la vid, aunque en pequeña escala, produciendo tambien muy buenos cereales.

BRIVIESCA, al S. O. del anterior, de análoga composición geológica, ofrece, entre los principales accidentes, el alto de la Brújula, á 3.575 pies sobre el nivel del mar, la Mesa de Oña, á 4.249, siendo la altitud media en el partido de 2.000 pies. El cultivo general es de cereales, obteniéndose

tambien excelentes y sabrosas frutas [de la zona de la vid en algunos puntos abrigados.

BEJORADO, análogo en su parte N. al anterior, con el cual confina, tiene en su jurisdiccion al S. la sierra de la Demanda, que alcanza una altura de 7.650 pies sobre el nivel del mar; su composicion geológica es formacion siluriana, recubierta en la direccion N. sucesivamente por la carbonífera, jurásica y terciaria; en su mayor extension es poco fértil.

SALAS DE LOS INFANTES está separado del anterior al N. por la citada sierra de la Demanda; al O. se halla la sierra de las Memblas, al E. la de Neila, y su parte S. es tambien sumamente escabrosa; su altitud es muy considerable, 3.338 pies en el punto mas bajo; su suelo es formacion siluriana, recubierta por jurásica y cretácea; su importancia agrícola es muy pequeña, consistiendo su riqueza en minas y montes.

ARANDA DE DUERO Y ROA, que limitan la provincia por el S., forman la comarca mas productiva de toda ella; son atravesados por el Duero, que da lugar á una fértil vega y por numerosos afluentes suyos; el suelo es de formacion terciaria y dilivium; los accidentes del terreno son poco notables, dedicándose todo él al cultivo, dándose el de la vid y demás plantas de su region.

Siguen al O., en la direccion S. á N., los de LERMA, fertilizado por el Arlanza; CASTROGERIZ, que riega el Odra, y VILLADIEGO. El de BÚRGOS ocupa el centro de la provincia. Estos cuatro partidos son afines en la composicion de su suelo, terreno terciario con algunos manchones del jurásico y dilivium, de análogo clima y topografía; á una altitud media de 3.000 pies, cultivables en toda su extension, regados por numerosos riachuelos y arroyos, con algunas mesetas ó páramos áridos, se prestan á toda clase de cultivos de la region de los cereales, pues aunque se

cultiva la vid en algunos puntos, no es en las mejores condiciones.

Finalmente, el partido de SEDANO, al N. de los anteriores, por el que penetra el Ebro en la provincia, presenta un aspecto algo mas accidentado; al O. tiene algunas, aunque no considerables, montañas; su suelo, de formacion triásica y cretácea, tiene mas semejanza con el de Villarcayo que con los anteriores.

Para terminar la descripcion geológica de la provincia diremos algo sobre la composicion de las rocas que constituyen los diversos terrenos de que hemos hablado, cuya descomposicion da lugar al suelo agrícola ó laborable. El siluriano, el mas antiguo, está compuesto de roca cuarcita, pizarra azulada conglomerados de cemento silíceo; en las tierras á que da lugar su descomposicion predomina la arena ó sílice. El carbonífero, que se apoya sobre el anterior, no tiene importancia alguna agrícola, por dar lugar á tierras muy poco productivas. Recubre este el triásico, compuesto de areniscas, margas y calizas, produciendo su descomposicion muy buenas tierras para cereales. Sigue la formacion jurásica, compuesta de calizas de color gris, margas y arcillas, dando lugar á tierras bastante fértiles; en este terreno se encuentran los páramos áridos cuando predomina la caliza en su composicion. El cretáceo, formado de calizas, areniscas, conglomerados de cemento arcilloso-calcareo y margas, ocupa la cuarta parte de la provincia, produce muy buenas tierras de labor y calizas y margas que se explotan para la mejora de otros terrenos. El terciario se extiende sobre todos los anteriores en casi toda la provincia; está constituido por calizas, margas, yesos, arcillas, areniscas y conglomerados; se halla surcado por gran número de rios y arroyos, lo que le da muy diferente aspecto de fertilidad, siendo muy productivo en los valles y vegas y árido en los puntos secos y elevados. Finalmente, el aluvion

ocupa las vegas de los rios principales; predomina en él la sílice y cal, y da lugar á tierras muy fértiles.

Clima. Conocido el aspecto general del suelo, pasaremos á estudiar el clima, cuyo conocimiento tiene tanta importancia para los estudios agronómicos. Los datos de que he podido disponer para este objeto son los proporcionados por el observatorio establecido en el Instituto de la capital, datos precisos y bastante completos, faltando, sin embargo, observaciones muy importantes para la agricultura, y que, dada la gran extension de la provincia y los variados accidentes de su suelo, no pueden servir para hacer deducciones relativas á toda ella; no obstante, atendiendo á que la capital está situada en el centro de la misma, que su altitud y topografía son las de la mayor extension de la provincia, esperando, para el mejor conocimiento de tan importante asunto, observaciones, siquiera las mas importantes y sencillas en diversos y determinados puntos, nos tenemos que limitar á las únicas verificadas, haciendo las deducciones consiguientes.

El adjunto cuadro, formado con el término medio de las observaciones del quinquenio de mil ochocientos sesenta y ocho á mil ochocientos setenta y dos, dará á conocer lo mas importante de este asunto.

CUADRO METEOROLÓGICO DE LA PROVINCIA DE BÚRGOS.

| | Temperatura media. | Temperatura máxima. | Temperatura mínima. | Cantidad de lluvia en milímetros | Evaporacion media en milímetros | Evaporacion total. | |
|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------------------|--|
| Invierno..... | 3,34 | 15,84 | —9,96 | 100,00 | 0,96 | 86,40 | |
| Primavera..... | 9,76 | 28,46 | —4,58 | 111,00 | 6,18 | 556,20 | |
| Estío..... | 16,92 | 35,08 | 3,24 | 62,60 | 7,44 | 669,60 | |
| Otoño..... | 10,90 | 33,04 | —5,40 | 154,40 | 2,72 | 244,80 | |
| Año total..... | 10,23 | 35,08 | —9,96 | 428,00 | 4,32 | 1557,00 | |

| ESTADO DE LA ATMÓSFERA. | | | | | | | |
|-------------------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|--------------------|
| | Dias despejados. | Dias nubosos. | Dias cubiertos. | Dias de lluvia. | Dias de niebla. | Dias de nieve. | Dias de tempestad. |
| Invierno..... | 14,4 | 28,4 | 50,6 | 19,2 | 10,6 | 9,0 | » |
| Primavera..... | 21,4 | 41,0 | 29,0 | 20,0 | 1,6 | 5,4 | 2,2 |
| Estío..... | 36,8 | 45,4 | 9,8 | 15,0 | 1,0 | » | 6,2 |
| Otoño..... | 17,8 | 31,4 | 36,0 | 29,8 | 6,8 | 2,6 | 1,4 |
| Año total..... | 87,4 | 146,2 | 125,4 | 84,0 | 20,0 | 17,0 | 9,8 |

| DIRECCION DEL VIENTO. | | | | | | | | |
|-----------------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| | N. | N. E. | E. | S. E. | S. | S. O. | O. | N. O. |
| N.º de dias al año | 30,5 | 139,2 | 15,6 | 18,0 | 56,5 | 60,5 | 35,0 | 10,0 |

Con los datos que este cuadro nos proporciona no se pueden hacer grandes deducciones para la agricultura, puesto que hay muchas circunstancias que debieron tenerse en cuenta y ser objeto de observaciones especiales, como lo serían en un observatorio establecido con este objeto en una estacion agrícola; podremos, sin embargo, deducir la region agrícola en que la provincia se halla.

Region. La vid florece cuando la temperatura media es 17 grados, y necesita para madurar su fruto una suma de temperaturas de 26,80°. Haciendo la suma de temperaturas desde el veinte de Junio, época en que puede florecer esta planta, hasta primero de Octubre en que cesa su vegetacion por no llegar á la temperatura de 17° que necesita, y aumentando el calor solar obtenido, multiplicando el número de dias despejados durante este período por 11°,2, nos da 21,27°,84; no es dable el cultivo de la vid. Los cereales, cuya temperatura inicial es de 4 á 6°, y cuya madurez tiene lugar con una suma de temperaturas de 20,00° próximamente, vemos, sin necesidad de hacer nuevo cálculo, que de lleno están comprendidos en esta region. La region de los pastos está caracterizada por ser mayor la cantidad de agua que cae que la evaporacion; la simple inspeccion del cuadro citado nos dice que esta provincia no corresponde á esa region. Es evidente que, no siendo posible el cultivo de la vid, mucho menos lo será el del olivo, que necesita una temperatura media mucho mayor, y que no podría, de ningun modo, resistir las continuadas heladas del invierno, época en la que la temperatura desciende á 10° bajo cero.

Al hacer la descripción de la provincia hemos dicho que la vid se cultiva en los partidos de Aranda y Roa, dando un resultado muy satisfactorio: la situación de estos partidos, al Mediodía de la provincia, su menor altitud y el encontrarse mucho más alejados de las montañas, hacen que la temperatura en ellos sea mayor que en Búrgos; en los de Miranda y Briviesca, donde también se cultiva, aunque en pequeña extensión, se explica, por encontrarse en situación más baja, y el cultivo de dicha planta y las de su región se verifica en exposiciones abrigadas. En los de Lerma, Castrogeriz, Villadiego, y aun en el de Búrgos también se cultiva esta planta, pero el fruto no llega á completa madurez, así que el vino que se obtiene es muy ácido y poco espirituoso; se halla evidentemente fuera de su región, salvo si las plantaciones se efectúan en exposiciones determinadas, que disminuyendo los fríos y aumentando la temperatura media, y sobre todo la de la radiación solar, puede resultar una suma de temperaturas suficiente para llevar la uva á completa madurez.

La provincia de Búrgos, á escepción de la comarca ocupada por los partidos de Aranda y Roa, está toda ella comprendida en la región de los cereales y en las circunstancias más favorables. En ella puede el agricultor hacer sus cálculos con bastante seguridad, establecer un sistema de cultivos, una alternativa de cosechas, que es raro se vea en la precisión de alterar por las inclemencias del tiempo, siempre que las plantas elegidas sean adecuadas al clima en general y al suelo; pocas veces se dejan sentir esas prolongadas sequías, que en la región de la vid son el azote de la agricultura; pocas, también, la temperatura excesiva pone en peligro la vida de las plantas en plena vegetación. El viento N. E., que, según se ve en el cuadro, es el dominante, es fresco, debido á la situación de las montañas que por este lado limitan la provincia; y si bien en algunos,

pocos, dias de verano se eleva el termómetro á 35 y más grados, la duracion de esta temperatura es corta, pues pronto el viento N. ó N. E. le hace bajar acaso mas de lo conveniente. La época de las mayores lluvias es en el otoño y primavera; la cantidad de agua que cae es bastante considerable, y si se tiene en cuenta los dias en que este fenómeno se verifica, y que las lluvias son, muy pocas veces torrenciales, bastante frecuentes, teniendo, por tanto, la tierra en un estado conveniente de humedad; y si á esto se añade el gran número de manantiales, arroyos y rios que surcan por su territorio, se comprende cuán apto es su suelo para la produccion de forrajes, y que alguna de sus comarcas pudiéramos muy bien considerarla comprendida en la region de los pastos.

Cultivos. Descritas, aunque de un modo ligero, las condiciones del suelo y clima de esta provincia, pasaremos á dar cuenta de los cultivos en ella establecidos y métodos que se emplean.

La provincia de Búrgos ocupa una extension de 1.563.300 hectàreas distribuidas en la forma siguiente:

| DE SECANO. | HECTÁREAS. | DE REGADÍO. | HECTÁREAS. |
|---------------------------|------------|--------------------------|------------|
| Trigo. | 310.000 | Maiz. | 15.000 |
| Cebada. | 88.000 | Patatas. | |
| Centeno. | 84.900 | Alubias. | |
| Legumbres. | 57.000 | Lino. | |
| Avena. | 50.700 | Hortalizas, etc. | |
| Viñas. | 16.521 | | |
| Barbecho. | 469.000 | | |
| Pastos naturales. | | Regadío. | 2.455 |
| Montes. | | Secano. | 56.378 |
| | | | 244.107 |

Lo restante está ocupado por poblaciones, rios, caminos, etcétera. En el mapa que acompaña á la Memoria se ven indicados, con distintos colores, la extension y lugar que ocupa cada uno de estos cultivos.

Trigo. Cuatro son las variedades de trigo generalmente cultivadas en esta provincia: tres de la especie *triticum hibernum*, variedades mocho, rojo y blanquillo, y una de la especie *triticum durum*, álaga.

El mocho se cultiva en terrenos silíceo-arcilloso-calizos, algun tanto frescos y sustanciosos; se resiente de los frios y exceso de humedad. El rojo, el mas extendido en su cultivo, resiste perfectamente las inclemencias de la atmósfera, se da de preferencia en terrenos calizo-arcillosos y arcilloso-calizos. El blanquillo prefiere las tierras silíceo-arcilloso-calizas, secas y calientes. El álaga, trigo de fractura cornea, color rojo bastante oscuro, se cultiva en las vegas y terrenos húmedos; produce mas que los anteriores, pero no es tan apreciado su grano, que da un pan de no tan buena calidad, si bien es muy nutritivo, y resiste sin endurecerse mas tiempo, razon por la que le prefiere la clase jornalera, y se hace buen comercio con este trigo en Andalucía, donde es buscado y apreciado.

Se cultiva tambien en algunas localidades, aunque en menor escala, el royon ó raspinegro, trigo que resiste mas que ningun otro las vicisitudes atmosféricas y se da en terrenos de inferior calidad; produce menos harina que los anteriores y no tan blanca ni nutritiva. Se hace de él poco comercio, pues en general se emplea, mezclado con las variedades indicadas, para la alimentacion de los obreros.

El cultivo del trigo se hace generalmente sobre barbecho y tambien á continuacion de plantas escardadas, patatas, habas, etc. En los barbechos se dan tres labores de arado al terreno, una de invierno y dos de primavera, y sobre esta última se hace la siembra; cuando viene sobre

las plantas escardadas, generalmente se da una sola labor despues de la recoleccion, para preparar la tierra á recibir la semilla. La siembra se efectúa en Setiembre y Octubre, tan pronto como lo permite la humedad; el mocho y blanquillo mas temprano que el rojo y álaga, á voleo, empleando de 2 á 2,50 hectólitros de semilla por hectárea; se recubre con el arado, y si las lluvias se retardan y se ha formado costra en la tierra, se pasa la rastra. En Marzo efectúan la operacion de la escava, que consiste en ir, mujeres y chicos generalmente, provistos de una azadilla dando con ella golpes continuados en la direccion de su marcha, arrancando las plantas nocivas, con cuya operacion, si bien podrán sufrir algunos pies de la planta, en cambio se remueve el terreno, se la recepa y pone en condiciones de ahijar más; esta práctica, muy usada en esta provincia y desconocida en muchas, produce un escelente resultado. En Mayo se efectúa la escarda, no con todo el esmero y detenimiento que debiera.

La recoleccion se efectúa en Julio y Agosto, llegando sucesivamente á madurez el mocho, blanquillo, rojo y álaga. Distintas costumbres existen respecto á la formacion de haccs; en unos puntos se atan con soguillas ó espartos, en otros con pajas de la misma recoleccion, eligiendo las de centeno, que suelen abundar, y en otros, finalmente, hacinan las gavillas sin atado ninguno, pero en una forma muy propia para evitar que las lluvias pudieran dañarlas. El resto de la operacion de la recoleccion se efectúa por el método ordinario, esto es, trilla al aire libre, con trillos provistos de pedernales cortantes, limpia del grano por medio del aire y acibado á mano. El rendimiento del trigo, término medio, es de 12 á 14 hectólitros por hectárea para el rojo y blanquillo, y para el mocho y álaga de 20 á 24.

Centeno, cebada y avena. Del primero solo se cultiva

la variedad comun, *secale cereale*, en los páramos y tierras de composicion silíceo-arcilloso-calizas, secas y en exposiciones altas. Se siembra sobre barbecho de uno ó dos años, en Setiembre, sin dar labor alguna en su vegetacion. Su rendimiento es de 10 á 14 hectólitros por hectárea.

De cebada se cultivan principalmente tres variedades: de cuatro carreras, *hordeum vulgare*; de dos, *hordeum distichum*, y de seis, *hordeum exastichum*, y en algunos pueblos, en pequeña cantidad, otra variedad negra. La siembran en Octubre y Noviembre en terrenos no húmedos y ventilados, en buen estado de fertilidad, abonándoles al efectuar la siembra muy comunmente, y se emplean de 3 á 4 hectólitros por hectárea.

Además de las labores de barbecho indicadas, inmediatamente antes de la siembra se da una ó dos vueltas de arado, y durante la vegetacion las mismas que al trigo. Su producto medio es de 36 á 40 hectólitros por hectárea; si bien la ladilla da menos cantidad en volúmen, siendo su peso una tercera parte mayor, equivale á la misma ó mayor produccion.

La cebada es en España la alimentacion ordinaria del ganado caballar y mular, y la de esta provincia reúne cualidades nutritivas escelentes. Los caballos del ejército, sometidos en todas partes al mismo régimen y alimentacion, se reponen extraordinariamente cuando vienen de guarnicion á esta provincia, efecto de las cualidades de la cebada.

La avena se cultiva generalmente en terrenos de inferior calidad, sueltos y frescos, y en las roturaciones; las labores preparatorias se dan con poco esmero, y lo mismo las de cultivo. Se siembra en Febrero y Marzo, dando un producto de 14 á 16 hectólitros por hectárea. La variedad cultivada es la avena comun, *avena sativa*; pues si bien hay algunas otras, avena de Polonia, de Brie, etc., su cultivo está reducido á un pequeño ensayo de algun propie-

tario estudioso, de modo que nada podemos decir del método seguido.

Legumbres. Las de secano, garbanzos, titos, habas, guisantes, lentejas, algarrobas, yeros, se cultivan en pequeña cantidad, escasamente para el consumo local; se siembran sobre rastrojo de trigo, preparando el terreno con dos labores, en tierras sueltas y sustanciosas; algunas, como garbanzos, habas, yeros, sobre abono. Se destinan para el consumo del hombre, el garbanzo, titos y lentejas; las demás para los animales, si bien habas y guisantes se consumen también en verde por el hombre, pero las dedicadas á este objeto generalmente se cultivan en terrenos de regadío.

La siembra de habas se efectúa tan luego como tienen lugar las primeras lluvias de otoño, las restantes se siembran en primavera; la algarroba se consume en gran parte en verde por el ganado vacuno. Las labores de cultivo son bastante esmeradas en escavas y escardas en las épocas oportunas. El rendimiento es próximamente el siguiente: garbanzos 8 á 10 semillas por una; habas 18 á 22; lentejas 10 á 12; guisantes 11 á 12; titos ó almortas 10 á 12; algarrobas 22 á 26; yeros 10 á 12.

La legumbre destinada al consumo del hombre suele ser algo áspera y dura, lo que se esplica perfectamente, dada la abundancia de cal en casi todos los terrenos; existen, sin embargo, algunas tierras en que abundan las sales sódicas en los partidos de Belorado, Miranda y Roa, que producen legumbres suaves y blandas en extremo.

Maiz, alubias y patatas. El primero es poco cultivado en la provincia, en general se emplea para la alimentación y cebo del ganado de cerda y como forraje los tallos y hojas. En los partidos de Villarcayo y Miranda es donde mas se aprecia; le dedican tierras de regadío y cuidados esmerados, obteniendo una producción notable.

Las alubias, planta mas bien de huerta, pero que en muchas localidades de esta provincia se cultivan en gran escala, son de escelente calidad, y de ellas se hace un comercio importante en las limítrofes; ocupan terreno de regadío, las labores se dan siempre á mano y con gran esmero, y tanto verdes como secas son muy suaves, de pronta y perfecta cocion y muy aprciadas, sobre todo las procedentes de Belorado, Roa, Melgar y Miranda.

Las patatas son objeto de gran cultivo en toda la provincia, pero especialmente en los partidos de Salas, Belorado y Villarcayo, de donde exportan gran cantidad á las provincias Vascongadas. Se ponen en Abril, en pedazos con una ó dos yemas, rara vez enteras; se las da dos labores de recepo además de las escardas necesarias, y dan un producto notable y muy seguro, pues que rara vez se ve atacado por enemigo alguno, únicamente las sequías las perjudican, pero sus efectos quedan neutralizados en los terrenos de regadío que ordinariamente se las destina.

Lino y cáñamo. Se cultivan estas plantas en la provincia en cantidad bastante apreciable, obteniendo lo suficiente para el consumo de la misma. La siembra se efectúa en los meses de Abril y Mayo, en pequeñas parcelas de tierra de regadío, en las inmediaciones de los pueblos, en sitios abrigados, preparando la tierra con labores esmeradas ordinariamente á mano ó de azada. El enriamiento se hace en balsas de agua estancada; el agrado, espadado y rastrillado se efectúan por las mujeres en las épocas de pocas labores, y generalmente se emplean estos productos en fabricar telas para los usos domésticos, operacion que se hace en los mismos pueblos en telares de lanzadera á mano, cuyas telas, bastante finas y regularmente blanqueadas, son de inmensa duracion, y constituyen una riqueza en las familias de los labradores.

Vid. Al describir el cultivo de la vid consideraremos

dos comarcas distintas en la provincia, perfectamente caracterizadas por el sistema seguido y la clase de producto que obtienen.

Está constituida una por los partidos de Aranda de Duero y Roa, bañados por el Duero, y generalmente conocida con el nombre de la Ribera; en la otra comprendemos todo el resto de la provincia, donde en mayor ó menor escala se cultiva este precioso arbusto.

En la primera la vid constituye su principal riqueza; es mas atendido, por lo tanto, su cultivo, y el vino tiene un carácter especial y bien conocido, y es artículo de esportacion en gran escala. Las plantaciones están efectuadas generalmente en terrenos silíceos, de arena gruesa ó cascajosos, ó sea de aluvion; las cepas, colocadas á una distancia de 2 metros, ó sea 7 pies, como máximum, y pocas á menos de 5 pies, se plantan de sarmientos con casquera ó zapata, haciendo las hoyas de tres pies de profundidad; la repoblacion de la viña se hace por mugrones. Son la casi totalidad de la variedad tinto aragonés, y es, sin duda alguna, la que mejores y mayores productos da. Existen tambien, y en la proporcion relativa en que se enumeran, garnacha, castellana, blanca y negra, albilla, moscatel, verdeja, mollar, tempranilla, teta de vaca y alguna otra variedad, pero en pequeña proporcion. Las cepas ordinariamente se arman altas, formadas por dos ó tres brazos; se podan á dos ó tres yemas, dejando mayor ó menor número de pulgares segun la mayor ó menor fertilidad del terreno y lozanía de la planta. Las labores son todas de azada; y consisten en alumbrar ó separar la tierra del pie de la planta, formando una pequeña pileta á su alrededor, operacion que se efectúa desde el mes de Noviembre hasta el de Febrero, y que á la vez que facilita la poda y limpia de la cepa, permite que se meteorice bien la tierra y sature de humedad el emplazamiento de la planta; despues

de hecha la poda, cuya operacion se efectúa desde Enero hasta Marzo, se vuelve á arrimar la tierra á la cepa, labor la mas costosa é importante, pues que á la vez se da una caba profunda á todo el terreno; con esta labor la cepa queda cubierta hasta el nacimiento de los brazos, formando la tierra un cono y las calles perfectamente mullidas y limpias. En el verano se da una ligera bina para limpiarla de las plantas adventicias. Estas son las labores generales que se dan á la vid, consistiendo otras accidentales en el desvasigado que algunos vinicultores practican en las plantaciones de vegas y sitios frescos en que son de temer las heladas tardías, con cuya operacion retrasan la poda, y por lo tanto los efectos de ese accidente, destruccion de insectos, azufrado, etc., de que nos ocuparemos al hablar de las enfermedades é insectos. Es muy general en esta comarca abonar las viñas con estiercol de cuadra y palomina; algunos vinicultores aseguran que, sin el auxilio del abono, el producto sería muy pequeño, y que no afecta á la calidad del vino, así como otros de la misma comarca pretenden que es perjudicialísimo el abonar las viñas, por la mala calidad del fruto que obtienen.

La vendimia se efectúa en los primeros dias del mes de Octubre, de una sola vez y en dias determinados por todos los vinicultores de una localidad; el fruto se trasporta en cestos de mimbre ó en comportas de madera ligera, de forma de un tronco de cono invertido con arcos de hierro, de 60 á 70 kilogramos de cabida, en carros ó al lomo de caballerías y se deposita en los lagares. Consta el lagar de un lago ó coccedera, revestido de baldosa y yeso, con el fondo ó suelo ligeramente inclinado; en la parte mas baja tiene un orificio cerrado herméticamente, bien con un tapon de madera, bien con cemento de yeso; la uva se descarga tal como viene de la viña, por una ventana que, por la parte exterior, está al nivel del suelo ó á la altura del

piso del carro donde se trasporta la uva. La capacidad de esta cocedera es proporcionada á la cosecha del dueño, y los que tienen poca cantidad de fruto se reúnen para elaborar el vino en un solo lagar, repartiéndoselo proporcionalmente á la cantidad de uva que cada uno depositó. En este lago tiene lugar la fermentacion tumultuosa, que dura de ocho á quince dias, segun el estado del fruto y la temperatura de la estacion, habiéndola pisado segun se ha ido echando la uva. Cuando la fermentacion ha terminado, se destapa el orificio inferior, y el mosto cae á una pila ó escabacion perfectamente impermeable en su fondo y paredes, generalmente tambien de baldosa y cemento hidráulico ó yeso, y de allí se trasporta á las cubas. Cuando ha concluido de fluir el mosto prensan la uva en prensas de romana, ó sea de viga y pilon de piedra, dando varias vueltas al orujo para que destile todo el jugo, que va á la misma pila ya indicada.

Las bodegas son subterráneas, colocadas ordinariamente debajo de la casa del propietario y contiguas al lagar; las cubas donde se lleva el mosto son de madera de roble, de unos 20 á 30 hectólitros de capacidad; una vez llenas, se limita la accion del vinicultor á rellenarlas cuando, por efecto de la fermentacion lenta ú otras causas, existe algun vacío en ellas; permanecen ordinariamente abiertas ó tapadas solamente con una tabla para impedir caigan cuerpos estraños del techo. El vino que se obtiene es de capa, de un hermoso color muy subido, buscado por esta circunstancia para encabezar y colorear otros, algo áspero y astringente y de unos doce á catorce grados de fuerza alcohólica. Se consume ó vende en el año y no se efectúan trasiegos. En algunas localidades, y para el uso de los cosecheros, obtienen vinos claros, pisando y prensando la uva cuando llega de la viña, y efectuándose la fermentacion tumultuosa en las cubas sin contacto con el escobajo

ni ollejo; á las cubas se suele añadir en este sistema una cierta cantidad de uva escogida, que, á la vez que favorece y activa la fermentacion del mosto, clarifica despues el vino cuando, terminada aquella, desciende, por su peso, al fondo.

En esta comarca se hace próximamente una cosecha anual de 390.000 hectólitros y un consumo de 220.000, de modo que exportan, en su mayor parte á la capital y resto de la provincia y para el extranjero, una cantidad de 170.000 hectólitros, cuyo precio medio suele ser el de 12 á 15 pesetas el hectólitro.

En la segunda comarca vinícola de esta provincia, exceptuando Lerma y algunos pueblos de su partido, que obtienen un vino claro de regulares condiciones y en cantidad bastante para exportar despues de su consumo, solo se produce un vino ligero, chacolí, que no basta para el consumo local, antes bien en la mayor parte de los pueblos importan cantidades de alguna consideracion. Las plantaciones se hacen en terrenos de inferior calidad, que no tienen aplicacion para el cultivo de cereales, sin órden alguno y á muy poca distancia las cepas. Las variedades que predominan son: el negro aragonés, albillo, mollar y moscatel; se forman las cepas bajas y la poda se hace dejando largas rastras que producen el fruto. El cultivo es menos esmerado que en la comarca anterior, apenas se emplea abono y la uva no llega á completa madurez.

La elaboracion se efectúa bien esprimiendo la uva á su llegada al lagar, y el mosto sufre la fermentacion tumultuosa en las cubas, adicionándole cierta cantidad de uva escogida, bien se hace sufrir una fermentacion incompleta á la uva en lagares como los anteriormente expresados, pero dejándola solo tres ó cuatro dias, se prensa, se lleva el mosto á las cubas y en ellas termina la fermentacion. Las cubas permanecen abiertas ó imperfectamente cerra-

das; el vino que se obtiene es de un hermoso color ojo de gallo ó clarete ligero, acídulo y poco espirituoso. Se consume antes de los meses de Mayo y Junio, cuya época pasada es difícil de conservar sin alteracion. En esta misma comarca, sin embargo, hay algunos vinicultores inteligentes y cuidadosos que conservan este vino varios años en muy buen estado, efectuando la elaboracion con mas esmero y haciendo los trasiegos en número y épocas oportunas. Este vino tiene un precio medio de 12 á 15 pesetas el hectólitro, lo mismo que el de la Ribera, y á veces superior.

En toda la provincia, y para uso particular de los cosecheros, se hace un vino generoso, que se obtiene conservando la uva escogida hasta el mes de Diciembre; en esta época se extrae el mosto, que se pone en pipas de poca capacidad, donde sufre la fermentacion, teniendo cuidado de que estén sometidas á una temperatura uniforme y conveniente; se hacen varios trasiegos, y á los dos ó tres años está en disposicion de poderse consumir; es bastante alcohólico, dulce y de buen gusto; se conoce con el nombre de supurado ó tostadillo, y obtiene el precio de 1,50 pesetas el litro.

Abono. El abono que se emplea en toda la provincia y para toda clase de cultivos es el de cuadra, empleando para cama de los animales los granzones ó restos de los alimentos que se suministran á los mismos, y el producido por el ganado lanar.

En la capital y sus inmediaciones se aprovechan las barreduras de las calles y de las casas; varios labradores contratan el servicio de limpieza con el ayuntamiento,

siendo hasta hoy gratuita la adjudicacion de estos abonos, con la obligacion de sacar diariamente las basuras de los sitios donde los barrenderos las recogen. Los cuarteles de caballería y artillería contratan el estiércol al precio de una peseta al mes por cada caballo. En algunas comarcas hay palomares en medio de las heredades, dedicados principalmente al aprovechamiento de la palomina, que en algunos pueblos de los partidos de Roa y Aranda emplean en las viñas, pero en general los hortelanos pagan á muy buen precio este abono, haciendo imposible su adquisicion y empleo en el cultivo extenso. En cuanto à la administracion y confeccion de los estiércoles, deja mucho que desear para ser todo lo atendida y esmerada que debiera. La generalidad de los agricultores en esta provincia están muy escasos de recursos, tienen espacio muy limitado para su habitacion, cuadras, establos y corrales donde establecer el estercolero, así que, careciendo por completo de sitio donde emplazar este, se ven precisados á hacerlo en el campo, en las orillas de los caminos, á las salidas de los pueblos, ó en el extremo de la tierra donde se ha de emplear, si está muy cerca. Limpian las cuadras cada quince ó veinte dias, haciendo depósitos provisionales en la inmediacion de las mismas, desde donde lo llevan á los sitios indicados, formando un solo monton ó depósito, sin preparar el suelo donde se emplaza y donde se halla expuesto á la accion de las lluvias, que arrastran gran parte de las sustancias solubles é insolubles; los mas cuidadosos procuran colocarlo en sitio mas bajo para no sufrir este inconveniente y cubrirlo de tierra y cesped bien apelmazado.

El que en su casa tiene espacio suficiente dispone el estercolero en corrales inmediatos á las cuadras, en sitios bajos donde afluyan las aguas de los tejados inmediatos y para aumentar la cantidad, así como para absorber el

esceso de humedad echan de vez en cuando capas de paja no utilizable para el alimento del ganado. En los días lluviosos, y cuando está muy pajoso, suelen darle una vuelta, cavándole, para que se mezclen todas las sustancias y la fermentación sea uniforme. Tanto uno como otro sistema dejan mucho que desear.

El ganado lanar, que se sostiene continuamente en los pastos, pasa las horas de frío, calor ó descanso en corralizas ó tenadas diseminadas por el campo, cubiertas ó sin cubrir, donde se procura tener siempre una buena cama de paja seca, y cuando las lluvias y el pisoteo de los animales la mezclan bien con los excrementos, se recoge en montón en un extremo, echando nueva cama. Este abono es de excelente calidad, pero su cantidad muy pequeña, en relación al número de cabezas, porque es muy poco el tiempo que permanecen en las corralizas, donde no se las da alimento ninguno, y como los pastos no son muy abundantes, tienen que recorrer mucho terreno y estar mucho tiempo en el pasto para alimentarse; también se emplea por algunos el sistema de majadas en las épocas oportunas. En la capital y sus cercanías, donde la leche y el queso tienen buen precio, permanecen las ovejas la mayor parte del año estabuladas, en apriscos cubiertos y mejor acondicionados, y aunque, por ser cara la paja, se emplea en pequeña cantidad para camas, se obtiene más abono y de una clase superior; no se extrae del aprisco hasta que se va á llevar á las tierras; allí sufre la fermentación y mezcla con las camas, y tanto se aprecia por los labradores de las cercanías, que vienen por ello de distancias de 12 á 16 kilómetros, y lo pagan de 12 á 16 pesetas los 1.000 kilogramos.

El empleo del abono tampoco se hace como debiera en general. Para toda clase de terrenos y cultivos se emplea muy hecho, si puede ser reducido á una masa homogénea negra y en una cantidad excesiva. Se abona muy

poca estension de terreno por cada labrador, y esto con mucha cantidad, con el objeto de que su duracion sea larga, pues una tierra abonada tarda muchos años en volver á disfrutar de este beneficio; así que no es raro ver perdida una cosecha abonada en el año, por haberse revolcado antes de la granazon en los cereales, ó porque una primavera de pocas lluvias no la ha permitido desarrollarse, secando y desorganizando las plantas.

Enfermedades é insectos. Las enfermedades é insectos que mas daños causan en los cultivos son: á la vid el *oidium tukery*, la *pyral de la vid* y el *áltica oleracea*, siendo tales los estragos que cualquiera de ellos origina, y á veces dos ó los tres á la vez, que algunos años ocasionan la pérdida de la cosecha, y raro es en el que no se les paga un tributo bastante crecido.

El primero se presenta en los viñedos frondosos, poco ventilados y de tierra arcillosa; se le combate con buen éxito, azufrando las vides en dos ó tres épocas, al brotar, en la floracion y al colorear la uva; afortunadamente va desapareciendo de muchos viñedos que habían sido castigados varios años por esta terrible criptógama.

La *pyral* hace la postura de los huevecillos en la parte superior de las hojas; al avivarse comen el parenquima de las mismas, y descolgándose de una hebrita que fabrican, se guarecen entre la corteza para pasar el invierno; al brotar la vid suben á devorar los tallos tiernos, la hoja y el racimo, que envuelven en una tela, haciendo estragos de mucha consideracion en esta época, pues no solo destruyen el fruto del año, sino que muchas veces, envolviendo el brote tierno en su capullo ó tela, impiden su crecimiento y por lo tanto la formacion de vástagos, que al año siguiente debieran producir racimos.

Se le ataca ordinariamente en este estado, aplastando las larvas y arrancando las hojas que han arrollado para

convertirse en ninfas, pero este método es poco enérgico y poco económico, así que muchos vinicultores se contentan con lamentar los estragos que á su vista produce el insecto sin poderlo evitar.

Preferible sería los destruyeran en sus guaridas de invierno, en las cortezas, bien enterrando las vides hasta los pulgares y oprimiendo la tierra, bien descortezándolas ó bañándolas con lechadas de cal ó legía, operacion que hacen algunos, aunque pocos, agricultores.

El *áltica*, destructor en su estado perfecto, antes del movimiento de la sávia, y en el de larva ú oruga negra en el mes de Julio, destruye algunos años casi toda la cosecha. Se le ataca especialmente en el estado perfecto, y al efecto, por las mañanas, antes que el calor del sol le avive y permita saltar y huir, se coloca debajo de la cepa una zaranda provista de una manga de lona larga en el centro ó á un lado, se sacude la cepa y los coquillos caen en la zaranda y resbalan por ella hasta caer en la manga, que, despues de tener un buen número de ellos, se ata y lleva á casa, donde se matan los insectos cogidos, metiéndola en agua hirviendo. La larva es mas difícil y costoso el destruirla, y lo hacen mujeres y chicos aplastándola en la misma hoja donde se encuentra.

Los cereales suelen sufrir daños, aunque no de tanta consideracion como la vid, de algunas enfermedades é insectos. Los que mas estragos causan son las *criptógama uredo-cerealium*, *uredo-carbo* y *uredo-carries*, conocidos vulgarmente con los nombres de orin ó pimenton, tizon y niebla. Para evitar el desarrollo de estas criptógamas se prepara el trigo destinado á la siembra, espolvoreándolo con cal viva humedeciéndolo un poco previamente.

Algunos insectos atacan tambien los granos en las paneras, especialmente el gorgojo, *calandra granaria*, y para evitar sus daños y propagacion procuran los

labradores traspalar el trigo con alguna frecuencia .

Las legumbres son atacadas por el pulgon, que en las habas ocasiona daños de mucha consideracion; en los guisantes, lentejas y algarrobas almacenados hacen estragos los cocos, insectos del género *bruchus*, y para evitar su avivacion y desarrollo se procura tener estas semillas en sitios frescos; muchos labradores los almacenan en sitios apropósito en las bodegas y lagares, donde no experimenten daño ninguno.

Las influencias atmosféricas son ocasion de disminucion de las cosechas en muchas ocasiones. En la parte del S. O. de la provincia suelen sufrir largas sequías, pero lo general en toda ella es recibir mas daño de la escesiva humedad. Las lluvias continuadas en la primavera y á la entrada del verano dan lugar á que los tallos y hojas se desarrollen con exceso y se echen los trigos y cebadas, verificándose mal, por lo tanto, la granazon de las semillas. En la época de la floracion las lluvias y nieblas suelen causar tambien grandes daños, impidiendo la fecundacion y disminuyendo, por tanto, las cosechas.

Las heladas, que con demasiada frecuencia sobrevienen en esta provincia, cuando la vegetacion está adelantada en los meses de Abril y aun Mayo, ocasionan daños notables.

Máquinas y utensilios. Los utensilios que se usan en esta provincia para labrar la tierra son el arado romano, con la reja mas ó menos ancha, segun la naturaleza del terreno que predomina en la localidad, sea mas ó menos silíceo; la forma curva que generalmente se da al timon

favorece el tiro y evita los movimientos del arado, manteniéndole siempre á la misma profundidad; la rastra ó grada de madera con puas de hierro para destruir la corteza de la tierra; usan tambien otra grada mas enérgica, que consiste en un bastidor de madera provisto de dos ó tres filas de cuchillas de hierro cortantes, el timon igual al del arado y esteva ó mancera en el medio del bastidor, para aumentar la presion á voluntad; hacen una labor semejante á la del escarificador. Para las labores que se dan á mano usan azadas de varias formas con la pala de borde mas ó menos ancho, recto, curvo ó punteagudo, de dos ó tres puas, segun el objeto de la labor y clase del terreno, y por último, azadillas ó almocafres de mango largo para las escavas y escardas. La siembra, como ya se ha dicho, se efectúa á mano; las operaciones de recoleccion por el sistema seguido desde la antigüedad, y con utensilios y máquinas idénticos á los usados desde hace mucho tiempo. Alguna segadora, especialmente del sistema Wood, se ha adquirido estos últimos años por los labradores acomodados, obteniendo resultados satisfactorios de su empleo, y alguna aventadora del sistema Tasker, ó de las construidas en la provincia de Valladolid, pero en tan corto número hasta hoy, que apenas merecen consignacion especial. El ingeniero de montes, Sr. Elizalde, actualmente en este distrito, ha ideado y construido una segadora de indudables resultados, viniendo á prestar un servicio importantísimo á la agricultura, por resolver de una manera económica, fácil y al alcance de todos, un problema de los mas esenciales. Con gusto haría una descripcion detallada de esta segadora, pero no es este sitio apropiado para eso, y me limito aquí á recomendar á los labradores tan útil máquina, en la seguridad del buen resultado que han de obtener de su empleo; en ella ha salvado el Sr. Elizalde los principales inconvenientes que presentan las segadoras

conocidas, se aprovecha la fuerza empleada en mucha mayor cantidad, pues que evita las pérdidas enormes ocasionadas en las transmisiones por su procedimiento especial, así que, á la mayor economía y mas perfecta labor, reúne la ventaja de la menor fuerza empleada y su mas fácil aplicacion en las condiciones actuales de nuestra agricultura. Reciba el Sr. Elizalde mi mas cordial enhorabuena y el agradecimiento de la clase agricultora por quien se desvela.

Las causas que se oponen á la generalizacion de los útiles modernos son varias y complejas, sin duda alguna. Son, en mi sentir, entre las principales, la penuria y estrechez con que los labradores viven en esta provincia, la subdivision, hasta el infinito, de las propiedades rurales, su alejamiento de la casa de labor y de ellas entre sí, y especialmente la ignorancia sobre el empleo y utilidad de las máquinas. Los pueblos son de escaso vecindario, los habitantes de ellos son ó colonos de propietarios desahogados, que consumen sus rentas en la capital, ó propietarios y labradores, pero con escasísimos recursos. No disponen de sobrante ninguno, antes continuamente se ven apurados para cubrir sus necesidades y atenciones bien modestas, no salen de su localidad, ni ven, por lo tanto, el uso y empleo de máquinas que no conocen, desconfian de la novedad por naturaleza y, careciendo de medios para hacer ensayos, se limitan á repetir lo que aprendieron de sus mayores. Sería preciso, á mi juicio, que los propietarios instruidos cultivasen por sí sus tierras, á lo que se oponen consideraciones de otra especie; que las provincias crearan granjas-escuelas donde se ensayarían las máquinas é instrumentos no conocidos en la localidad, viéndose su resultado de una manera tangible, y familiarizándose con su uso muchas personas que enseñarían á otras, venciendo así este obstáculo, no pequeño entre nosotros. No todas las

máquinas é instrumentos, cuyas buenas condiciones se ponderan en tan alto grado, son útiles y aplicables en buenas condiciones, en cualquiera circunstancia y lugar, y mucho menos lo son algunas de ellas aisladas para objetos determinados, cuando los demás medios empleados en la explotación no corresponden ni preparan su empleo económicamente, así que la adquisición de una máquina por un propietario, á quien sedujo un pomposo anuncio ó una esperiencia feliz en condiciones adecuadas, empleada por él fuera de esas condiciones y en determinados y aislados casos, le produce un resultado negativo ó inferior al método antes usado, ó le grava en ese trabajo, tiene que abandonarla y de ahí viene el descrédito de toda novedad para quien, desde luego, la mira con prevención. Estas son, sin duda alguna, las principales causas que se oponen á la adopción de las máquinas y útiles agrícolas modernos en esta localidad, pero como dejo indicado, el primero y principal la penuria y escasez de recursos de los agricultores. Comprenden desde luego las ventajas que reportarían del empleo de algunas de ellas, pero necesitan adelantar un capital, aunque sea corto, para su adquisición, y como no disponen del indispensable para cubrir sus necesidades y llenar las indicaciones mas perentorias de la industria que explotan, de ahí que no encuentren momento oportuno para introducir una máquina ó instrumento nuevo.

Construcciones. La población agrícola está agrupada en poblaciones de poco vecindario generalmente, en cuyas casas cada labrador tiene todas las dependencias neces-

rias para su explotacion. Las construcciones son de piedra, allí donde se encuentra abundante en las cercanías, mas generalmente de adobes y tapial de tierra, haciendo de piedra solamente los cimientos. La construccion de adobe ofrece indudables ventajas donde la piedra escasea; la economía que proporciona notable y digna de tenerse en cuenta; los albañiles inteligentes, y que sepan construir regularmente muros de mampostería, no se encuentran en todos los pueblos, al paso que con adobes es mucho mas fácil y los obreros del campo desempeñan este oficio en muchas ocasiones con bastante perfeccion. El adobe es tambien mal conductor del calor, así que las habitaciones, cuadras, graneros, etc. contruidos con este material gozan de una temperatura mas constante, y en cuanto á su duracion, cuando se han hecho con esmero, desde medio metro del suelo, por lo menos, y con un revoque exterior, que basta sea de arcilla mezclada con paja para las construcciones ordinarias, no dejan apenas nada que desear, comparada, sobre todo, con los muros de piedra mal escogida y peor sentada.

Las casas son de dos pisos ordinariamente, limpias y de regulares condiciones; los establos y cuadras forman parte del mismo edificio y se procura ocupen sitio abrigado, son bastante capaces; el defecto que suelen algunas presentar es la poca ventilacion y luz de que disfrutan. Los granos y demás productos se almacenan y conservan en las cámaras ó piso superior de la casa, ó bien contiguos á ella, tienen graneros ó paneras bien embaldosados ó entarimados, un poco elevados sobre el nivel exterior del terreno. En las comarcas vinícolas, las bodegas se hallan en sótanos, debajo de la casa-habitacion, ó bien son galerías subterráneas, abiertas en alguna cuesta ó cerro á las inmediaciones del pueblo. La paja y heno se deposita y conserva en el piso superior de la cuadra, sistema ordina-

riamente seguido en las comarcas montuosas y frias, con lo que consiguen tenerlas mas abrigadas, ó en una construccion á teja vana contigua á la cuadra y en comunicacion con ella. Se carece ordinariamente de cobertizos ni sitios destinados á los carros, arados y demás máquinas y utensilios de la labranza; los que se usan solo en determinadas épocas del año, los guardan y preservan de la intemperie en los pajares, lagares ú otros sitios no ocupados continuamente. Las leñas y demás combustible para el uso doméstico, se colocan en los corrales sobre un tinglado de maderos, apoyado en pilares de piedra y adobe, y bajo este techo se colocan los carros, arados y demás utensilios de uso continuo. La casa y dependencias de los labradores ofrecen, como se desprende de lo indicado, comodidades, aseo y regulares condiciones, para los distintos objetos que han de llenar; disponen de poco sitio, y todo está en ellas con estrechez, y al exterior carecen de condiciones estéticas por completo. Las alineaciones no existen ó no se guardan, los huecos se abren sin regularidad alguna y se cuidan muy poco de los rebocos y adornos exteriores, así que los pueblos ofrecen un aspecto feo y poco agradable, más pronunciado si á esto se añade el que, careciendo tambien de corrales capaces para establecer en ellos los estercoleros, se sacan las basuras á las calles interinamente y á la salida de los pueblos, en los caminos, donde se establecen hasta su empleo; que hay poco amor al arbolado, así que apenas se ven árboles en las inmediaciones, ofreciendo los pueblos un aspecto triste con un color terroso y negruzco.

Cauces y riegos. Atraviesan esta provincia multitud de cauces, de muy diversa importancia en cuanto al caudal de agua que contienen y longitud que recorren. El Ebro la cruza en su parte N., y en direccion E. á O. desaguan en él el Rudron, Oca, Nela, Losa, Omecillo y Tirón; el Arlanzón la atraviesa en direccion de O. á E., al que se unen el Ubierna, Gimeno, Ausines, Urbel, Pico, Hormaza y Cogollos; el Arlanza sigue la misma direccion, pasando por Lerma, y aumentan su caudal el Franco, Mataviejas, Chiquito, Sotarazuelo y Pedroso; el Esgueva, al que desemboca el Diegucho, la baña en pequeña extension, y finalmente, el Duero, que atraviesa los partidos de Aranda y Roa, y en él desaguan el Rianza, Almojon, Pilde, Bañuelos, Aranzuelo y Arandilla. Escepto el Ebro y Duero, los demás nacen todos en la provincia.

Además de estos, que son los principales y permanentes, existen otra multitud de riachuelos y arroyos temporales, que corren en diferentes direcciones, cuya nomenclatura sería larga en exceso y haría este trabajo difuso sin prestarle mas claridad. Al efecto de presentar la parte hidrogràfica de una manera tan exacta y clara como es necesario, para darse cuenta exacta de su importancia en la agricultura, en la que tanto influyen estas corrientes de agua, aunque no siempre se aprovechen para el riego, he creido mas conveniente hacer la carta de la provincia en lo referente á esta materia, vias de comunicacion y cultivos. Para mayor claridad, y que al primer golpe de vista se presente tal cual es, he descartado todas las señales que hacen referencia á los accidentes topográficos, las poblaciones, etc., de modo que en ella aparecen solamente limitados los distintos partidos judiciales, especificados todos los rios, riachuelos y arroyos, las diferentes vias de comunicacion que

la cruzan y designados con colores especiales los distintos cultivos establecidos y la extension que ocupan. (1)

Indudablemente pudieran canalizarse gran número de estas corrientes y aprovechar las aguas para el riego. La comision hidrográfica de la cuenca del Duero, establecida en Valladolid, tiene hechos estudios importantes sobre este asunto, que me son desconocidos en detalle, y ella podría informar cumplidamente sobre esta parte del interrogatorio, que á mí me es imposible hacer, por carecer absolutamente de datos referentes al objeto.

Aprovechando algunos de los muchos saltos naturales de agua á que da lugar tan crecido número de corrientes, y lo accidentado del terreno, existen en la provincia 20 fábricas de harinas, 840 molinos harineros, 27 batanes y algunas otras industrias ajenas á la agricultura, como sierras, fábricas de moler cortezas curtientes, de hilados, tejidos, etc.

Canales que merezcan el nombre de tales no existe ninguno en la actualidad; se pidió autorizacion en el año 1875 para construir uno en el partido de Aranda, tomando del Duero seis y medio metros cúbicos de agua, destinada al riego, en su mayor parte, al establecimiento de industria y al abastecimiento de Valladolid; concedida la autorizacion correspondiente, es de esperar se lleve á cabo obra tan importante, que ha de ser manantial de riqueza en una comarca de suyo fértil y de excelentes condiciones para la produccion agrícola é industrial.

De los pequeños canales derivados para la industria se aprovechan algunas aguas para regar los terrenos colindantes, y del mismo modo se riegan de los cauces naturales, donde la disposicion del terreno lo permite, sin mas que abrir una sangría ó abertura á la altura conveniente,

(1) Esta carta acompaña á los ejemplares que se remiten á la Direccion, pues su impresion seria demasiado costosa y no se dispone de cantidad bastante para hacerla.

que se cierra cuando se ha extraído el agua necesaria. En esta forma se riegan en la provincia de 15 á 20.000 hectáreas, con el objeto únicamente de proporcionar la humedad conveniente á las plantas, empleando mas ó menos cantidad de agua, segun la composición del terreno y las necesidades del cultivo. Las aguas torrenciales no causan daños de consideración, ni existen tampoco terrenos pantanosos que merezcan obras especiales para su saneamiento.

Situación económica de la agricultura. Lo indicado hasta aquí manifiesta bien claramente que la situación económica de la agricultura en esta provincia es bastante precaria; los labradores, en general, no solo no tienen, ni les es posible hacer, ahorro ninguno, sino que hasta de lo mas preciso para sus necesidades, su comodidad y lo que su industria requiere, suelen carecer. Varias causas concurren de consuno á que este mal esté tan arraigado y á que su remedio no sean tan fácil como á primera vista parece debiera serlo. La generalidad de los agricultores no tienen tierra propia, ó si tienen algo es en pequeña cantidad; el que por su asiduidad en el trabajo, por su fortuna ó cualquiera otra causa, consigue hacer un capital regularcito, que le pueda proporcionar una modesta renta con que vivir en una mediana posición, abandona la agricultura y se dedica á consumir su renta en la capital de la provincia ó en el pueblo mismo, si á lo primero no puede aspirar; dedica sus hijos á carreras profesionales á costa de grandes sacrificios, y estos, acostumbrados á la vida de las grandes poblaciones, les es difícil volver al rudo trabajo

agrícola y á la vida sedentaria de los pueblos, así que si en su carrera no obtienen los productos necesarios para vivir, que es lo mas regular, se dedican á buscar un empleo ú otro medio que les proporcione lo indispensable. Los que forzosamente se ven obligados á vivir en los pueblos, careciendo de instruccion y pusilánimes en general, no creen haya otro medio de ganarse la subsistencia sino es trabajando las tierras, y de aquí nacen la gran demanda de rentas para labrarlas, el gran precio que estas alcanzan, su poco ó ningun producto y por el círculo vicioso que resulta, el mayor estímulo para que el propietario no cultive por sí, obteniendo mayores ventajas en arrendar sus terrenos. Los vicios esenciales que esto entraña, y de que mas particularmente hablaremos al tratar de los arrendamientos, hacen que el colono fije todo su anhelo en ser propietario, aunque sea en pequeníssima escala, y para conseguirlo escatima de los gastos necesarios para el cultivo cuanto puede, y mucho mas de lo que debiera, si comprendiera bien su interés; y si una ó varias cosechas buenas le colocan en circunstancias de hacer algun ahorro, lo emplea desde luego íntegro en adquirir esa propiedad. Del mismo modo el propietario labrador aumenta en cuantas ocasiones se le presentan su propiedad, empleando en ello lo que debiera destinar al cultivo, se intrusa con su arado en todas partes, rotura cuantos terrenos incultos estén á su alcance, sean de las condiciones que quieran, y es tanto el afán que por esto muestran, que se ven á menudo casos de entregarse á la usura para adquirir un pedazo de tierra, que forzosamente ha de empeñarles, pues que no disponen de capital para cultivarla, se crean enemistades terribles entre convecinos por la intrusion de un palmo de tierra, cuando ven impasibles, se les muere un animal por las malas condiciones higiénicas de su albergue ó las heridas que les causa un mal atalage; se le estropean paja y semillas por

la mala disposicion de pajares y graneros; desprecian los abonos que pudieran aprovechar ó abandonan sus estiércoles, sin cuidarse de su conservacion ni buen aprovechamiento. Se puede asegurar que son muy pocos, ó ninguno, los que tienen un capital moviliario y circulante, en relacion con la tierra que cultivan, y esta es, sin duda alguna, una de las principales causas del atraso que se observa en la agricultura. Las causas de que esto proviene, repetimos, son muy variadas y complejas; unas dependientes de los mismos agricultores, como las espuestas, otras independientes de su buena voluntad y deseo, todas constituyen uno de los problemas sociales mas perentorios, y de cuya resolucion depende la ruina ó mejora de la agricultura.

Segun hasta aquí hemos considerado la provincia en sus distintas comarcas para la descripcion, así tenemos que considerarla al hablar de los jornales, condiciones, costumbres y necesidades de la clase jornalera, modo de satisfacerlas, etc., y esta division ó separacion es indispensable si se ha de hacer un trabajo metódico y exacto, pues son tan distintas las costumbres, como lo son las producciones y condiciones de los distintos puntos de esta provincia, en donde se pueden estudiar las de casi toda la parte N. de España. Consideraremos, pues, separadamente los partidos de Aranda, Roa, Castrogeriz, Lerma, Villadiego, Búrgos, Miranda y Briviesca, donde se cultiva la vid, que es lo que principalmente establece las diferencias esenciales, donde la riqueza principal, y casi única, es la agricultura, y los partidos de Salas, Belorado, Sedano y Villarcayo, cuya agricultura tiene menos importancia, y en cambio la tiene mayor la ganadería, y las ocupaciones y costumbres de los naturales son distintas. En estos, como tendremos ocasion de hacer notar al tratar de la ganadería, este es su principal ramo de riqueza; cultivan algunas tierras y esto desde

hace poco tiempo, estas labores las efectúan exclusivamente las mujeres, no hay propiedades extensas, ni verdaderas casas de labor, solo se obtiene lo indispensable para las necesidades; aquí, pues, no hay jornaleros, los hombres labran maderas, carbonean, portean y venden estos productos. Todos tienen su vaca, por lo menos, con la que labran pequeña extension de tierra, que les dá trigo, cáñamo, lino y patatas; benefician los prados para alimentar los ganados. El pan, cada vecino coje lo suficiente para su consumo, las vacas, cabras, ovejas y gallinas les proporcionan leche, carne que conservan desecándolo al humo, huevos, lana y calzado; rastrillan é hilan sus linos y cáñamos, tejen estos hilos y lana en telares, que en todos los pueblos existen, por un precio módico y se confeccionan las prendas de vestir de mucho abrigo y duracion. Los hombres todos, acostumbrados siempre á la corta y labra de madera, se hacen cuantos utensilios necesitan; este es el carácter general de la comarca citada, sin que crea necesario advertir hay excepciones, pues que en la misma existen pueblos importantes, donde la industria está muy desarrollada, otros que ocupan vegas y sitios abrigados muy fértiles y de gran variedad de productos, que obtienen propietarios ó colonos acomodados y que emplean, por lo tanto, gran número de jornaleros, pero el aspecto y carácter general es el expresado.

En la otra comarca, los trabajos agrícolas exigen numerosos brazos para las distintas operaciones que en el año se efectúan, siendo en algunas épocas insuficientes los del país, como sucede en la de recoleccion, en que vienen de otras provincias, aunque en pequeña proporcion. Donde el cultivo de la vid está mas estendido, los obreros ocupados son en mayor número y mas constante la ocupacion, bastando los de cada localidad en todas las épocas y tienen ocupacion constante todos ellos, pues que los cereales exi-

gen mayor número en los meses de Octubre, Noviembre, Febrero y Marzo para las siembras y preparacion de las tierras, en los de Julio, Agosto y Setiembre para la recoleccion, al paso que en las labores de las viñas, se ocupan especialmente en los de Diciembre y Enero para descubrir, Marzo, Abril, Mayo y Junio para las cabas.

Las mujeres se ocupan, en casi toda la provincia, en las labores de escaba, escarda y en distintas faenas de la recoleccion de cereales, y toman tambien parte en las mismas los niños de 12 años en adelante, compartiendo así el trabajo del campo con los hombres, que desempeñan las labores que exigen fuerza.

En la mayor parte de la provincia son pocos los que dependen exclusivamente del jornal, en las comarcas menos ricas en tierras de labor, los agricultores labran por sí mismos sus tierras y los individuos de la familia son bastantes, generalmente, para todas las distintas operaciones de la industria; hay pocos ricos, pero tambien son muy pocos los que tienen que buscar trabajo fuera de su casa, ayudándose unos á otros en las operaciones mas urgentes. En los pueblos mas ricos, donde hay labradores que cultivan extension considerable de terreno, tienen obreros ajustados por todo el año, ó por largas temporadas, manteniéndoles y con un salario determinado; especialmente se sigue este sistema con los mozos que trabajan con las juntas. Aun en estas comarcas, los jornaleros, todos, ó la gran mayoría, tienen su casa y en ella crían gallinas y otros animales domésticos, alguna viña de poca extension, algun pedazo de tierra donde cultivan patatas, cáñamo ó cereales y que labran en los dias que no tienen jornal, madrugando en los demás y ayudados por los individuos todos de la familia.

Las labores de las viñas, las de escaba y escarda en las tierras se hacen á obrero, y el valor medio del jornal es de

una á dos pesetas, segun la época y la sazon oportuna que se presente, lo que hace aumentar ó disminuir el número de brazos disponibles, segun que esta sea peor ó mejor, y por lo tanto el precio de los jornales. En la época de la recoleccion, los jornales son mayores, variando desde una peseta á 2,50, y mantenidos con bueno y abundante alimento. El jornal de las mujeres es ordinariamente las dos terceras partes del que gana el hombre y la mitad el de los niños, en las operaciones á que se les dedica. En esta época de recoleccion el trabajo es ímprobo, y su duracion cada dia se puede decir que no tiene límite fijo; en la siega dura todo el tiempo que es de dia, con los descansos solamente de tres á cuatro horas, distribuidas en las cuatro comidas que ordinariamente efectúan; en las operaciones de acarreo, trilla, limpia del grano y demás que tienen lugar en la era aún es mayor la duracion, pues que tambien se roban á la noche algunas horas para el trabajo. En lo restante del año se puede calcular cada dia en siete á ocho horas en invierno, con dos de descanso en la mitad, y de diez en lo restante con otras dos de descanso.

Las necesidades de la familia de un jornalero son limitadas y se satisfacen con bien poco; compuesta, término medio, del matrimonio y dos hijos, descartando las de vivienda que en general poseen todos, se limitan al alimento y vestido; aquella se satisface, en parte, con las pequeñas cosechas que obtienen de su tierrecita, de su viña y de los productos de las gallinas, las otras se encarga la madre de satisfacerlas, y lo hace con una economía notable, al par que con decencia y perfeccion. En la alimentacion son sóbrios; hacen tres comidas al dia, desayuno, compuesto de sopa de pan con aceite, llevan al campo pan, vino y una tortilla, bacalao cocido ú otra cosa equivalente, ó solamente pan en muchos casos, y por la noche, la familia reunida hace su comida, compuesta de sopa de pan y legumbre,

generalmente titos ó alubias con tocino; el gasto que supone esta alimentacion es de 75 céntimos á una peseta. El que se emplea en vestir se puede calcular en 40 á 50 pesetas anuales, teniendo en cuenta que la ropa, tanto interior como exterior, es de mucha duracion; las primeras materias lana, lino, etc. se producen en el pais, en los pueblos y por las mismas mujeres, se preparan hasta el tejido, que se hace en telares de lanzadera que existen en todos los pueblos rurales. Por lo expuesto se ve que las necesidades de la familia de un jornalero se satisfacen al año con 400 á 420 pesetas.

Los dias hábiles para el trabajo se pueden calcular en 24 cada mes, ó sea 288 al año, pues si bien es verdad que en el invierno suelen ser menos, efecto de los que no permiten labor alguna en el campo por las lluvias, heladas y por ser mayor el número de los festivos, en cambio en el verano no se guardan las fiestas, y siempre hay labores que efectuar, aunque de poca importancia, en las casas, graneros, bodegas, etc., para las que se aprovechan los dias en que no es posible permanecer á la intemperie ó el estado de la tierra no permite su cultivo. El salario se paga generalmente en metálico, incluyendo en él la alimentacion que en ciertas labores le suministra el propietario ó labrador.

Contratos de arrendamiento. Como ya he tenido ocasion de indicar, la mayor parte de las tierras se cultivan en arrendamiento. Estos se efectúan á plazos cortos, de seis años generalmente, y el pago se efectúa en especie, bien en trigo, ó en trigo y cebada, mitad de cada clase, en cantidad fija por cada unidad de extension superficial arrendada y á suerte y ventura, es decir, sin que se haya de tener en cuenta contingencia de ninguna clase. Hay pueblos en que todo el terreno cultivado es de propietarios, que viven en las poblaciones importantes, y se labra, por

lo tanto, en colonia. Los naturales de la localidad, careciendo de instruccion, de natural poco espensivo para emprender industrias y especulaciones nuevas, ni salir de su territorio en busca de trabajo, permanecen en sus pueblos y se dedican todos á la agricultura; de aquí proviene la gran demanda de terrenos para labrar, el mayor precio que las rentas toman y la poca estabilidad de las tierras en los mismos cultivadores. Estos, no estando seguros de su disfrute, procuran extraer todo el producto posible en el tiempo que dure su contrato con los menos gastos posibles, siguiendo un sistema esquilmante que disminuye constantemente la fertilidad y produccion de las tierras. Como á mas de esto pagan una renta crecida y no disponen desde el principio de capital bastante para hacer frente á las eventualidades, ni para los adelantos naturales que exige la industria, viven en apuros contínuos y se dan por satisfechos si con toda su sobriedad y carencia completa de comodidades pueden satisfacer las mas indispensables necesidades.

Algunos propietarios hay, y merecen consignacion especial, que entregan el disfrute de sus tierras á familia determinada y el contrato se considera renovado á perpetuidad, pasando la colonia de padres á hijos, mientras no haya faltas notables en su cumplimiento y sin alterar el valor de la renta; de este modo los colonos cultivan la tierra con esmero, introducen en ella las mejoras que conceptúan convenientes, en la seguridad de que los gastos que hayan adelantado no han de servir para aumentarles la renta y que han de disfrutar de las mejoras por ellos establecidas. El mayor número de colonos tienen alguna pequeña propiedad, y en ella emplean todos los abonos, á ella dedican todas las mejoras, tomando las rentas con el objeto de poder conseguir con mas facilidad este objeto. Los inconvenientes que el sistema y cláusulas de arren-

damiento indicados presentan, saltan desde luego á la vista, y no es menester esforzarse para comprenderlos. El arrendar á plazos cortos ocasiona, desde luego, la esterilidad de las tierras, pues que el colono no es fácil introducir mejoras, ni haga adelantos que preve no ha de disfrutar. El precio subido de las rentas, su pago en especie y en cantidad fija, sin hacer escepcion á las eventualidades, tan frecuentes en esta industria, y el poco capital de que dispone, le hacen arrastrar una vida penosa, de un trabajo asídúo, sin recompensa; el pago en la forma expresada varía con el valor de los granos y en proporcion precisamente inversa á la natural, esto es, que el año de escasez, que el labrador hace poca cosecha ó casi nula, tiene que pagar mayor cantidad, porque es natural que los granos suban de precio, y en los años abundantes paga menos, por la razon inversa. El propietario no obtiene mayores ventajas, pues sus tierras desmerecen cada dia, las rentas disminuyen, y como el colono no posee mas capital que su trabajo, no tiene medios de obtener su renta cuando á aquel no le ha producido lo bastante para pagar, causándose la ruina de uno y otro. Para hacer los arriendos largos se oponen consideraciones de otro órden, y no es la menor la ley que dispone que los contratos de arriendos por mas de seis años se han de elevar á escritura pública y hacer el conveniente registro si ha de surtir efectos legales, lo que aumenta los gastos en gran manera, sobre todo si, como sucede en esta provincia, los lotes ó tierras que toma un colono son en muy pequeña extension.

Problema es este tan importante, que merece la atencion y estudio sério de personas competentes, y en su resolucion están interesados los propietarios tanto como los labradores y la nacion en general, porque la produccion disminuye cada dia, y donde la agricultura no prospera, la riqueza se acaba y sobreviene la miseria. El propietario

que labra sus tierras, procura, por todos los medios que estén á su alcance, obtener de ellas el mayor producto, pero conservándolas á la vez su fertilidad, pues no quiere legar á sus hijos una cosa improductiva; al paso que las que se cultivan en colonia, á mas de no producir cada año lo que debieran, disminuyendo la riqueza general, pierden continuamente de su valor intrínseco, porque se empobrecen y esterilizan.

En los contratos de arrendamiento de tierras de labor no figuran edificios ni construcciones de ninguna clase, el colono tiene su casa, y en ella, con mas ó menos holgura, establecidas las dependencias que le son necesarias.

Colonias agrícolas. Existen en esta provincia ocho fincas rurales ó caserías destinadas á la agricultura, que han solicitado y obtenido los beneficios que la ley concede á esta clase de propiedades, unas establecidas antes de la ley de 3 de Junio de 1868, otras despues, pero todas disfrutando, á instancia de sus dueños, los beneficios de esta ley. A no dudarlo, mayor hubiera sido el número de propietarios que de buen grado, construirían casas de labor ó establecerían industrias agrícolas, optando á los beneficios que la referida ley les concede, pero si bien los beneficios citados son importantes y el Gobierno estimula por este medio poderosísimo el fomento y mejora de la agricultura, su disfrute no está exento de inconvenientes y tan graves, que son á mi juicio bastantes para retraer á los propietarios de establecer y habitar estas caserías. La poca seguridad de que en el campo se disfruta, las escepciones, bastante repetidas por desgracia, que han sufrido los concesionarios en los beneficios á que tenían derecho, efecto de la guerra civil de que, en parte, ha sidó teatro esta provincia, y en toda ella ha causado alarmas y temores fundados y por consiguiente disposiciones de las autoridades, de que no eran esceptuados los habitantes de

las citadas caserías, y por último, y es la mas importante, la resistencia de los pueblos, en cuyo término están enclavadas las fincas, resistencia, unas veces pasiva y otras dando lugar á la formacion de expedientes, de larga tramitacion y que ocasionan siempre disgustos y gastos, para evitarles el disfrute de algunos de los beneficios á que tenían derecho, todos estos son motivos y causas que dan lugar al retraimiento indicado, y no lo es menos la larga tramitacion á que los expedientes de esta naturaleza están sujetos.

Bancos territoriales no existe ninguno, aunque bien conocidas son de todos las grandes ventajas que un establecimiento de esta clase habia de reportar á la agricultura; en periódicos, en discursos y en cuantos sitios y ocasiones se habla de agricultura, se evidencia la necesidad de establecer bancos territoriales, que libren á los labradores de la usura que los aniquila, pero no hay, como se ha dicho, ninguno creado, ni hasta la fecha se ha proyectado su creacion de una manera definitiva.

Granjas modelos. La Diputacion de esta provincia ha demostrado siempre gran interés por la instruccion y por el desarrollo y progreso de la agricultura, patrocinando cuantos pensamientos y proyectos le han sido propuestos dirigidos á este objeto, pero desgraciadamente, causas extrañas, han venido continuamente á entorpecer y dificultar la realizacion de estos proyectos, quedando limitados á proporciones tan exiguas, que apenas merecen consignacion especial. Deseosa de establecer una Escuela práctica de agricultura, pidió y obtuvo del Ayuntamiento de la capital, un terreno de unas veinte hectáreas de superficie, á unos tres ó cuatro kilómetros de la poblacion, terreno que estaba inculto, destinado á la produccion de pastos, y parte de él ocupado por árboles. En él se hicieron plantaciones, se construyó un pequeño edificio, se adquirieron animales para el trabajo, y se explotó bajo la dependencia y

direccion de la Junta provincial de Agricultura, segun Real órden de 1.º de Setiembre de 1864, procurando cultivar plantas poco conocidas, aumentar las variedades de las comunes, y sobre todo, dar á conocer algunas forrageas, obteniendo un éxito muy lisongero, pues que hoy conocen los labradores la importancia que tiene el cultivo de la remolacha, alfalfa, esparceta, pinpinela y algunas otras, casi desconocidas hace doce ó catorce años, en que se instaló la referida Escuela práctica. Descosa la Junta de impulsar la idea concebida y dar la extension necesaria á un establecimiento que debía proporcionar ventajas indudables á la provincia, gestionó y obtuvo la concesion de algunas tierras pertenecientes al Estado, situadas en las inmediaciones de la ciudad; proyectó la creacion de una Escuela de Capataces, consiguiendo que la Diputacion consignara en sus presupuestos la partida necesaria al efecto y obteniendo del Estado la concesion de un edificio importante en la capital para establecer la Escuela, con las dependencias necesarias para habitaciones de Profesores y alumnos, estancias de animales y almacenes de productos, cuyo proyecto no llegó á realizarse; adquirió tambien del Gobierno un crédito importante, con el que se tomaron máquinas agrícolas. Se pensó y propuso mejorar las razas de ganados, con la seleccion de reproductores y otros proyectos importantísimos. Disuelta la Junta de Agricultura, sino oficialmente, al menos de hecho, la Diputacion tomó bajo su direccion la explanacion de los terrenos que constituian la Escuela práctica de Agricultura en el año de 1872, y desde entonces explota por sí los referidos terrenos, habiendo acordado posteriormente dedicar los que cedió el ayuntamiento, conocidos con el nombre de «Campo de la Verdad,» exclusivamente á semillero y viveros, para proporcionar árboles frutales, de adorno, sombra y demás clases á los que lo soliciten, á un precio

módico, y las tierras situadas cerca de la población, el cultivo de cereales, leguminosas, etc., estando al frente de esta explotación, el Catedrático de agricultura del Instituto de 2.^a enseñanza de esta capital, para cuyo servicio la Excm. Diputación tiene consignada en su presupuesto la cantidad de 2.342 pesetas. Las máquinas agrícolas, con importantes colecciones geológicas y de semillas, forman un excelente museo ó gabinete agronómico en el Instituto.

Reorganizadas las juntas provinciales de Agricultura, Industria y Comercio en el año de 1874, la de esta provincia se ocupó desde luego y con toda preferencia, de impulsar el desarrollo de la agricultura, iniciando varios proyectos útiles al efecto, consignando en su presupuesto una cantidad para certámenes y premios á los labradores que mas se distingan en su profesion, ó bien para estimularles en el desarrollo y mejora de la ganadería, de los cultivos, etc., y entre otros, está sometido á la decision de la Excm. Diputación provincial un proyecto para la creacion de una Escuela de Capataces, con la base del campo designado, cuyo proyecto ó informe, que es de esperar sea atendido por la ilustre corporacion referida, dice así:

«La Junta considera sumamente conveniente para los intereses de esta provincia, cuya riqueza casi exclusiva es la agricultura, el establecimiento de una Granja-modelo, donde los labradores puedan aprender los grandes adelantos de la ciencia de cultivar los campos, los sistemas y métodos del cultivo perfeccionado, el uso y empleo de las máquinas modernas y cuantos medios son hoy puestos en práctica, deducidos de los datos ciertos y positivos que las ciencias suministran para obtener mayores productos con la disminucion posible en los gastos en la industria agrícola. Con entusiasmo propondria la Junta el establecimiento de una Granja-modelo, completa en todos los diferentes ramos que abraza tan vasta industria, pero no se le

ocultan los graves è insuperables obstáculos que el planteamiento de esta idea habia de tener; agobiada la provincia por las malas cosechas sucesivas que viene sufriendo por una guerra reciente, de cuyos extragos ha sido teatro, y por otras mil causas que tienen abatida á la clase productora, la sería imposible el sostener un establecimiento de esa índole.

»Mas si no es posible llenar en un todo los deseos que á la Junta animan, algo se puede hacer, y cualquier cosa que en este sentido se haga, será un paso importante en el progreso, en el perfeccionamiento y aumento de la riqueza y el bienestar de la clase agrícola. La provincia viene sosteniendo desde hace muchos años, aunque en pequeña escala, una Granja-modelo, con tierras destinadas al cultivo, donde se ensayan y emplean máquinas agrícolas, explota el arbolado en cantidad suficiente para proporcionarlo á los propietarios, estimulando su amor y aficion á este importante artículo, con edificios suficientes para todas las necesidades de la explotacion, ganado de labor y una persona muy competente encargada de su direccion. Teniendo esto en cuenta y considerando cuán positivas ventajas se obtendrian de que, de un centro de enseñanza, salieran todos los años, jóvenes de distintos puntos de la provincia acostumbrados á un trabajo asídúo y constante, familiarizados con el uso de instrumentos y máquinas, perfeccionados é instruidos sobre los principios del arte de cultivar, administrar una finca y cuanto pueda contribuir á hacer un labrador inteligente, morigerado, no apegado á la rutina, ó un capataz ó administrador laborioso, honrado y perfectamente apto en el desempeño de su cometido, considerando este medio como el mas eficaz para estender la instruccion y despertar la aficion de los labradores á hacer innovaciones ventajosas, porque verán los resultados inmediatos cerca de sí, en sus mismas haciendas, dirigidas

por estos mismos propagadores continuos y constantes de los verdaderos y útiles adelantos, propone se organice la indicada Granja-modelo bajo las siguientes bases:

«1.^a Se establecerá una Escuela teórico-práctica de Agricultura.

»2.^a Ingresarán en ella cada año doce individuos, uno por cada partido judicial de los doce que componen la provincia, los cuales recibirán la enseñanza teórico-práctica completa en el período de tres años, de modo que anualmente saldrán doce y entrarán otros doce.

»3.^a Para ingresar en la referida Escuela se requiere: ser natural de la provincia ó residente en ella por lo menos seis años consecutivos, ser de buena conducta, tener 15 años cumplidos sin llegar á los 17, ser pobre, tener la aptitud física necesaria para dedicarse á las faenas agrícolas, ser aprobado en un exámen de lectura, escritura y aritmética y permanecer por lo menos tres años consecutivos en la provincia, despues de su salida de la Escuela, todo segun se determinará en el reglamento.

»4.^a Los alumnos serán los únicos encargados de efectuar todos los trabajos necesarios á la explotacion de la Granja, bajo la direccion de un capataz ó mazo mayor y con las instrucciones del Sr. Director.

»5.^a Será de cuenta de la provincia el mantener, vestir, dar habitacion y los útiles necesarios para la enseñanza teórico-práctica á los alumnos, lo mismo que al capataz de que despues se hará mencion, como se especificará en el reglamento.

»6.^a Podrán, además de los que se determinan en la base segunda, ingresar en la misma Escuela los jóvenes de familias acomodadas de la provincia, que reunan los demás requisitos de la base tercera, pagando una cantidad que se determinará en el reglamento y sujetándose en un todo á las obligaciones y régimen de los demás alumnos.

»7.^a Se establecerá una plaza de capataz á manera de mozo mayor, que servirá como de guía y ejemplo en los trabajos á los alumnos, y que tendrá las obligaciones que determine el reglamento, el cual, además de la asistencia en todo como los alumnos, tendrá una retribucion que se determinará oportunamente. La Diputacion podrá aumentar el número de capataces si uno solo se considerase insuficiente para el servicio.

»8.^a Mediante á que el Catedrático de agricultura viene desde hace muchos años dirigiendo los trabajos de la Granja actualmente establecida, quedará encargado por ahora de la direccion y enseñanza teórico-práctica de la escuela y campo, auxiliado en la enseñanza por el Ingeniero secretario de la Junta provincial de Agricultura, Industria y Comercio, con una gratificacion que se señalará oportunamente.

»Estas son las bases esenciales que la Junta de Agricultura propone á la Excm. Diputacion provincial para el establecimiento de un centro, de donde saldrán continuamente personas instruidas y laboriosas, que han de llevar á todos los extremos de la provincia, con sus conocimientos, los medios de hacer mas próspero el afflictivo estado de nuestros agricultores. La provincia, interesada directamente en el desarrollo de su riqueza, no se negará ciertamente á aceptar y subvenir á las necesidades de un pensamiento tan útil y conveniente; hoy sostiene la Granja ya citada, posee un museo de máquinas agrícolas bastante completo, dispone de edificio apropósito para el alojamiento cómodo y conveniente de los alumnos, y no reparará en hacer un sacrificio para llevar á cabo esta idea. Mas si por lo escesivamente agobiada que se encuentra la clase productora, no pudieran llegar todos sus esfuerzos á llenar cumplidamente los servicios indicados, cree la Junta que, en union con la Diputacion, está en el deber de interesar

al señor Gobernador de la provincia, celoso por su prosperidad, para que exponga al Gobierno de S. M. (q. D. g.) los deseos de la provincia, sus esfuerzos para realizarlos, y el Gobierno, que tan celoso se muestra por el engrandecimiento y proteccion de la agricultura, no desoirá la súplica y contribuirá, sin duda, á la completa realizacion del objeto que se propone.»

El número de operarios que en esta provincia se dedican á las faenas agrícolas es difícil determinarle, pudiendo asegurar que, escepcion hecha de la capital y Pradoluen-go, que son mas industriales que agrícolas, y de pocas personas en cada pueblo que ejercen una carrera profesional, ó su posicion les permite una vida independiente, todos los naturales son agricultores ó ejercen oficio ó industrias relacionados con la agricultura.

Industrias agrícolas. Las industrias agrícolas que existen en esta provincia están casi todas ellas descritas anteriormente. Se limitan á la fabricacion del vino, de que hemos hablado con toda la extension posible, dada la índole de este trabajo; de este producto y de las diferentes materias que de él proceden, como orujos y madres ó heces de las cubas, se obtienen aguardientes, ordinariamente en alquitaras; algunos, aunque pocos industriales, tienen alambiques, mas ó menos perfeccionados, con los que obtienen un producto de regulares condiciones; estos, fabrican el producto indicado continuamente, comprando heces ó madres de las cubas y vinos inferiores de difícil salida. Los que ejercen esta industria con alquitaras no destilan mas que los orujos y los fondones y heces de las cubas

cuando ha sido vendido el vino, cuyas primeras materias toman á muy bajo precio, y muchas veces sin mas estipendio que el sacarlo de las bodegas, dejando limpias y bien acondicionadas las cubas. Se refina ó destila por segunda vez generalmente el producto obtenido, y se anisa, con lo que, sino desaparece por completo, disimula mucho el gusto al orujo y al sabor especial que toma el aguardiente, cuando se ha obtenido con la accion directa de un fuego mas ó menos vivo.

En Aranda, Roa, Lerma y algunos otros pueblos de la Ribera se obtienen aguardientes y espíritus de vino de recomendables cualidades, por su suavidad y buen gusto, y es artículo de exportacion de alguna importancia, aunque el consumo apenas pasa de la misma provincia. Se producen casi exclusivamente en los puntos indicados 25.000 hectólitros de 17 á 24 grados, cuyo precio es de 50 pesetas el hectólitro.

Los linos y cáñamos, únicas plantas industriales que se cultivan, se enrian en agua estancada, se espadan, agraman, rastrillan é hilan por las mujeres, con los utensilios que desde muy antiguo se usaban para estas operaciones, y, como ya se ha indicado, se tejen en telares de lanzadera que existen en casi todos los pueblos, obteniendo telas para el uso de los mismos cultivadores, siendo muy pequeña la cantidad de estos productos.

Al efecto indicado, existen, distribuidos en la provincia, 518 telares, cada uno de los que ordinariamente constituye el patrimonio é industria de una familia, manejándole un solo individuo. En la capital y en Pradoluengo tienen alta importancia las fábricas de hilados, tegidos y tintes, y en ellas se obtienen productos de importancia, pero esta industria sale ya de los límites de este trabajo.

Lo accidentado del terreno y el gran número de corrientes que por él circulan, proporcionan innumerables

saltos de agua, cuya fuerza pudiera aprovecharse para el establecimiento de industrias. Entre otras de distintos géneros ya establecidas, y cuya descripción no tiene aquí cabida, existen 850 artefactos destinados á moler granos. Entre estos, hay fábricas de harinas en número de veinte, algunas notables por las excelentes condiciones de su maquinaria, en que el aprovechamiento de la fuerza motriz y las transmisiones, corresponden á los últimos adelantos de la mecánica, satisfaciendo al mas exigente en esta materia, penetrando la locomotora en sus almacenes ó llegando á las mismas puertas. El resto son molinos, movidos por ruedas de madera, de paletas curvas, planas ó de cangilones, muchos muelen solo una pequeña parte del año, tres meses, casi todos tienen piedras destinadas á la molienda de trigo y otras á la de algarrobas, yeros y demás semillas para la alimentación del ganado vacuno, cobrándose el importe de la molienda por maquila, ó sea tomando una parte del producto elaborado proporcional á su cantidad.

El queso de leche de ovejas es uno de los productos mas importantes. En la capital y sus inmediaciones se hace blando, para consumirle fresco. Al efecto se expone la leche sin descremar, al fuego, en una caldera muy limpia ó en una vasija de barro vidriada, pero de modo que la temperatura siendo constante, sea poco elevada, echando una pequeña cantidad de cuajo de cordero, conservado de bastante tiempo y seco al humo ó al aire, disuelto en un poco de agua templada; se agita la leche al agregar este cuajo con una espátula ó varita de madera seca y limpia y se deja reposar. Cuando la leche está cuajada, se echa en un lienzo fino, muy limpio y de tejido claro, y se pone en un cestito de mimbre, llamado encella, donde recogiendo los cuatro extremos del lienzo, se oprime ligeramente para que salga el suero; esta operacion se hace tres ó cuatro veces, con intervalo de una ó dos horas, despues se pone el

queso en una disolucion de sal ó salmuera, donde está unas diez y ocho horas próximamente, y sacado de ella y rodeado de un lienzo fino, se dá al consumo. Como la presion ha sido pequeña para que destile todo el suero que contiene, es preciso trasladarlo de cuando en cuando de un plato á otro, volviéndolo á la vez para quitar así el que fluye y favorecer que se oree, sin cuya precaucion pronto se alteraría. De esta manera se obtiene el queso tan apreciado y conocido con el nombre de queso fresco de Búrgos, del que se hace buen comercio, sobre todo en Madrid. Cuando no tiene salida en este estado, le colocan en sitio ventilado y seco, donde, teniendo cuidado de volverle á menudo, se orea y pone duro, pudiéndose ya conservar mucho tiempo.

En otros puntos de la provincia obtienen queso duro, de buena calidad tambien, variando únicamente en la forma que se le dá, que es la de un cilindro de poca altura que aprietan y prensan, colocando piedras encima, hasta que ha destilado todo el suero que contenia y queda duro; se le pone en salmuera, donde permanece triple número de horas que el anterior y despues se orecan y conservan en una especie de armario á claraboya. El queso blando y fresco de la capital suele valer una peseta el kilógramo, salvo en ciertas épocas, que es objeto de obsequios en la poblacion y fuera de ella, como por Navidad, que llega á pagarse hasta 2,50 pesetas el kilógramo. El duro, en toda la provincia tiene un precio medio de 2 pesetas el kilógramo.

La fabricacion de cuerdas de cáñamo y tejidos de cáñamo y lana, para enseres propios de la agricultura, es importante, sobre todo en la capital, pero no considerando estas industrias verdaderamente rurales, creo no tiene cabida su descripcion en este informe.

Praticultura. Los pastos, muy abundantes, y sobre todo de superior calidad, que produce esta provincia, son, en un todo, debidos á las escelentes condiciones de su suelo y clima para producirlos. Se obtienen en prados naturales, situados en exposiciones bajas, con riego disponible y en terrenos de suyo frescos y húmedos; en algunos de estos prados, dehesas boyales ó de aprovechamiento comun la mayor parte, algunos de particulares, se suele dar un corte, que se henifica para el invierno; lo general es que continuamente pascen toda clase de ganado, escepto uno ó dos meses que se reservan en la primavera. En los partidos de Salas de los Infantes, Villarcayo, Sedano, Belorado y Villadiego constituyen la principal riqueza, tienen en las cercanías de los pueblos pequeños lotes de prados naturales que benefician con el riego, y de los que obtienen muy buen producto; además del heno que reservan para el invierno, casi todo el año pastan en ellos las vacas, que todos los naturales poseen y dedican á la recría, á la par que al trabajo de su escasa tierra de labor. En el resto de la provincia existen, en casi todos los pueblos, prados comunales, donde los animales de trabajo y recría pastan desde Mayo hasta que se han levantado las recolecciones, cuya rastrogera proporciona alimento abundante; y el resto del año el ganado lanar, sin gravámen alguno, teniendo derecho á su aprovechamiento todos los vecinos. Las rastrogeras y barbecheras, los montes y terrenos incultos que van desapareciendo, roturándoles el labrador, sin tener siempre en cuenta si su calidad se presta al cultivo á que les destinan, y sin disponer de medios para establecer estos nuevos ó mas extensos cultivos, proporcionan tambien, aunque escaso, escelentes pastos á los ganados. Las plantas que mas comunmente se ven espontáneas en los prados, montes y valdíos son: *gramíneas*, avenas, vallicos, airas, agróstides, alopecuros, brizas, bromos, dinosuras, dactiles, festucas,

fleos, gramas, holecos, poas, alpiste y algunas otras; *leguminosas*, tréboles, alfalfas ó mielgas, esparceta, lotos,, autilides, pie de pájaro, alberjas, yeros, almortas.

Los prados artificiales, apenas conocidos hace poco tiempo, van tomando carta de naturaleza, y ya se ven extensiones de terreno de alguna consideracion cubiertas de buenos prados de alfalfa, trebol, esparceta, que producen excelentes resultados, y otros de mezclas de varias plantas. Los temporales tienen tambien bastante importancia y se siembran buenas porciones de terreno de algarrobas, ricas, alholvas, galgana, alberjos y otras, cuyos forrajes se henifican y consumen en verde, como tambien la cebada, centeno y avena; la remolacha es ya muy conocida y apreciada como forraje, teniendo una parte importantísima en este resultado la Junta provincial de agricultura, que en diversas ocasiones ha distribuido entre los labradores grandes cantidades de semillas de estas especies, dándoles á la vez las instrucciones convenientes para su cultivo y aprovechamiento, así como la Diputacion provincial, que sostiene un campo práctico de agricultura, donde se han cultivado esas y otras plantas de las menos conocidas y estendidas en la provincia, dándolas á conocer y estimulando á los agricultores á plantear el de aquellas en que se veian mejores resultados.

Ganadería. La ganadería que tanta importancia tuvo en esta provincia, no es sombra de lo que fué; si bien es verdad que las grandes extensiones de terrenos incultos ú ocupados por montes, hoy roturados y descuajados en gran parte, atraian á su suelo grandes rebaños trashumantes y

sostenian numerosos estantes, el privilegio de que esta ciudad gozó con el establecimiento en ella de la única aduana para la salida de las lanas, hizo este comercio tan importante que absorbió todos los demás. Hoy, que con la desamortizacion han desaparecido esos terrenos, que las necesidades, siempre crecientes de los pueblos, piden á la industria nuevas riquezas, explotando aquellas que permanecian ocultas en incultas tierras, pasando muchas veces el límite de lo prudente, efecto natural de las transacciones bruscas, la ganadería que ha permanecido inactiva, que vé desaparecer esos recursos que constituian su vida, sin procurar con noble emulacion buscarse otros que los sustituyan, marchando al nivel de todos los demás ramos de la riqueza, que la ciencia sin cesar transforma en su modo de ser, en su modo de explotacion, ha quedado reducida á un estado de postracion extrema.

Existen en esta provincia las siguientes cabezas de ganado:

| | |
|-------------------|---------|
| Vacuno. | 80.000 |
| Caballar. | 16.000 |
| Mular. | 20.000 |
| Asnal. | 30.000 |
| Lanar. | 750.000 |
| Cabrío. | 90.000 |
| Cerda. | 30.000 |

El ganado caballar, si bien no tiene importancia por su número y condiciones exteriores de alzada y configuracion, no deja de tenerla por otras especiales dignas de aprecio. La raza que predomina es, en general, de poca alzada, seis cuartas y media á siete, pero fina, sóbria y de gran tension muscular; soporta bien las fatigas, muy apta para terrenos escabrosos, apropósito para el tiro y no menos para la silla.

El tipo mas puro de esta raza se encuentra en el Valle

de Losa y si bien está generalizada en toda la provincia, en muchos puntos se mezcla con otras distintas, variando algun tanto sus caracteres. No existen ganaderías dedicadas á la obtencion y cria de caballos, sino que los labradores, hortelanos, molineros y otros industriales rurales tienen yeguas que dedican, á la vez que á la cria, que es su objeto principal, á pequeños trabajos de sus respectivas industrias; en esta forma existen en la provincia mas de 7.000 yeguas. Con una buena eleccion en los reproductores y algun estímulo se obtendrían, sin duda alguna, caballos de buenas condiciones, y prueba de ello es que, en el tiempo que el Gobierno tuvo establecidos puestos con buenos caballos sementales, se presentaron á optar al premio que ofrecía la Junta de Agricultura, con mas elementos para el objeto que los de que hoy puede disponer, algunos productos de recomendables condiciones; desgraciadamente el mayor valor que tienen las mulas inclinan á los dueños á hacer cubrir sus yeguas mejores por garañones, y el poco estímulo hace que en general se descuide tan importante ramo y se las deje cubrir en los pastos por caballos de inferior calidad. El valor que suelen adquirir los caballos losinos jóvenes es de 150 á 250 pesetas.

Las mulas que se obtienen, aunque no de grande alzada, son buenas para el trabajo, dóciles y de gran resistencia. Si el ganado mular propio de la provincia no es muy abundante, no sucede lo mismo con el naturalizado; es muy comun en los labradores y demás vecinos de los pueblos tomar mulas lechares, procedentes de Leon y otros puntos, que se presentan en gran abundancia entre otras, en la fèria de Villadiego, que tiene lugar á últimos de Noviembre, y recriadas con poco gasto, por la abundancia de pastos; las venden cuando llegan á los dos ó tres años, en las fèrias que anualmente se celebran en Miranda, Lerma y otros pueblos de la provincia y de las limítrofes. El ga-

nado mular varia mucho en su precio, segun las condiciones del animal, pero como término medio las lechares de buena presencia y desarrollo suelen valer de 150 á 250 pesetas, y de tres años, en las mismas condiciones, de 500 á 1.000; los machos ó mulos generalmente tienen menos valor.

El ganado mular se emplea en menor escala que el vacuno; para los trabajos agrícolas predomina únicamente en los partidos de Aranda, Roa, Lerma y Castrogeriz, en el resto de la provincia es casi exclusivo el vacuno.

Poco se puede decir relativamente al ganado asnal; relegado á la humilde condicion de ayudar en sus trabajos al pobre, indispensable para los pequeños servicios de la casa del acomodado, compañero inseparable del jornalero en las comarcas mas fértiles, existe en todas ellas; en todas las casas donde hay una cuadra, allí hay un asno, pero del que nadie se cuida, ni de su alimentacion ni de su mejora; en la casa del pobre porque no hay que darle y en el campo busca su sustento, mientras el amo ganà el suyo con su sudor; en la cuadra donde hay otros animales á él superiores, vive á expensas de los descuidos de estos y de sus sobras. Se reproduce sin que nadie se cuide de la eleccion del reproductor, ni aun sepa el dueño cuando ha tenido lugar la cubricion; los buenos padres, los que podrían mejorar la casta y elevarla á su antiguo esplendor, se reservan cuidadosamente para las yeguas, sin permitirles que gasten su preciosa vida en regenerarse á sí mismos en los suyos. Se suelen ver en el surco dos asnos tirando de un arado, que mas parece un garabato para rayar la tierra, un asno con un caballo ó mula, que vale menos que él, y á veces con un calmoso buey en amigable consorcio, se le vé tambien hacer guia en un tiro de carro, seguido de otro ú otros animales viejos y escuálidos, indicando en uno y otro caso la penuria de su dueño que, cultivando un pedazo

de tierra ó llevando una pobre carga, gana un escaso jornal para mantener á su familia, pero que se considera independiente y feliz, porque es dueño de aquello que cultiva, y con su trabajo, actividad é industria se proporciona el pan, sin que otro se lo tenga que dar. El que no tiene tierra que labrar va con su asno al monte comunal, y de allí vuelve con su carga de leña ó carbon, que, vendida, le proporciona el sustento para su familia; el jornalero en las comarcas mas fértiles, sobre todo donde se cultiva la vid, va al campo á caballo en su asno, el animal busca allí su alimento mientras el dueño trabaja con la azada, y á la vuelta viene cargado de sarmientos, de grama, carrizo ó de cualquier otro combustible. El dia que falta el jornal, el asno se lo proporciona, trayendo una carga de leña ó sirviendo para portear alguna persona ó mercancía. El que pertenece á un labrador mas acomodado, está destinado solamente á los trabajos necesarios en el interior de la casa ó llevar á su dueño á ver sus fincas y obreros. Como se vé, el número de estos animales es considerable y sobre todo están muy repartidos, como que es muy raro haya dos en una misma cuadra, sus destinos múltiples y variados, los cuidados que se le prodigan escasos. El valor de estos animales es muy variable, pudiéndose decir que se encontrarán asnos en su mejor edad, esto es, de tres á ocho años, desde 20 pesetas hasta 200, sin incluir á los que tienen buenas condiciones para reproductores, que suelen valer hasta 1.000 ó mas pesetas.

El ganado vacuno, como ya hemos dicho, es el que predomina en la provincia para el cultivo de los campos, esclusivo en las comarcas montuosas y pobres. Puede clasificarse en la llamada raza de sierra ó montaña, sus caracteres mas salientes son: poca talla, cabeza corta, cuello grueso y corto, y extremidades pequeñas y musculosas. En las sierras de Pancorbo suelen pastar algunas vacadas que producen

algunos toros de lidia de buenas condiciones, pero en general se destinan al trabajo. En las comarcas mas pobres y montuosas, como son los partidos de Salas, Belorado y otros, ricos y abundantes en pastos, escasos de tierra de labor, la riqueza principal consiste en este ganado y el lanar. Todos los habitantes tienen sus vacas, en número proporcionado á su riqueza, muchos una sola, pero raro es el que carece de ella; pastan en los prados comunales, si bien existen bastantes prados particulares, pagándose una buena renta por su disfrute; el pueblo tiene un toro de buenas condiciones, que cubre á las vacas de toda la comunidad y se mantiene á regalo. Las labores del cultivo las dan con estos animales, uniéndose en aparcería los que solo tienen una, pero el objeto principal es la cria, así que dan salida inmediatamente á los productos machos y se quedan solo con las hembras.

Existe en muchos pueblos un seguro especial para esta clase de animales, que consiste en un convenio por medio del que se comprometen á pagar á como corresponda, segun el número de los convenidos y el de animales en el contrato incluidos, el valor de los que por cualquier accidente se desgracien. Cuando ha sido una muerte violenta, ó de tal naturaleza que la carne sea comestible sin inconveniente alguno, lo que es declarado y autorizado por el veterinario, se reparte la carne del animal entre los convenidos, á como corresponda á cada uno, y pagan por ella un precio tal, que resulte indemnizado el dueño del buey en el valor que le tenía asignado. El valor de cada uno de estos animales varía, como es consiguiente, segun su estado, edad y objeto á que se le destina, y varía tambien en las diversas comarcas, sobre todo el de los destinados al matadero. En la capital se celebra todas las semanas mercado de este ganado, de gran importancia por el número de reses que concurren y de las transacciones que en

él efectúan; la carne de ganado gordo suele valer una peseta el kilogramo, los destinados al trabajo, jóvenes, de la raza del país, varían desde 150 hasta 300 pesetas ordinariamente, aunque se suelen presentar de bastante más valor.

El ganado lanar tiene grande importancia, y constituye uno de los principales ramos de riqueza en esta provincia; estuvo en otro tiempo mucho más floreciente que hoy. Las grandes extensiones de terreno inculto, la abundancia de montes, prados y dehesas, permitían pastar un gran número de cabezas de este ganado, y sobre todo en el verano encontraba en las sierras y comarcas accidentadas un pasto de excelente calidad y abundante. Si á esto se añaden los grandes privilegios de que gozaba la mesta y el que disfrutó esta ciudad con el establecimiento en ella de la única aduana para las salidas de las lanas, causas todas que hoy han desaparecido, unas por completo, otras reducidas á límites ya muy estrechos, se comprende fácilmente la causa de la decadencia de este importante ramo de la riqueza. Se han roturado las tierras incultas, se han descuajado montes sin consideración alguna, y apenas, sí, queda ya en los pueblos un pequeño prado, completamente ineficaz para el pasto de los ganados de trabajo á que se destina. Las ovejas buscan su alimento en los barbechos, las rastrogerras y en los escasos prados, montes y valdíos que aún existen; no se han sustituido los pastos, abundantes antes, por prados artificiales, el sistema de pastos, por la estubación ni aun el mixto, y de ahí la gran disminución de reses, el estado precario en que se encuentran y la lucha encarnizada que existe entre labradores y ganaderos. El ganado lanar es trashumante y estante; aquel viene á pastar en las frescas sierras los meses de verano, pasando el invierno en Extremadura; se compone exclusivamente de la raza merina;

su único aprovechamiento consiste en las lanas, de excelente calidad, y está constituido por grandes rebaños. El estante, compuesto parte de raza merina, pero la generalidad de raza churra, variedad burgalesa, de gran tamaño, produce lana estambrera de buena calidad, leche en abundancia y buenas carnes. Está distribuido entre los labradores en rebaños de poco número de cabezas, alimentándose exclusivamente en el pasto como ya se ha dicho, lo que ocasiona pérdidas de consideración ó por lo menos disminucion de productos. En la capital y pueblos limítrofes la cria de este ganado es mas lucrativa; á mas del pasto que encuentran abundante gran parte del año, se les da pienso suplementario de paja de legumbres y yeros, y algunos meses de invierno no salen del aprisco, donde se les suministra alimento abundante; obtienen dos crias al año, una que se procura sea en el mes de Diciembre, pues en este y el siguiente suelen pagarse en el mercado los lechazos á 20 y 30 pesetas uno, y la leche á una peseta ó mas el litro, para hacer el excelente queso fresco, tan apreciado y conocido en todas partes.

En la capital hay un mercado de este ganado todos los viernes, y en algunos pueblos, como Paupliega, hay tambien mercados, donde se presentan muchos miles de cabezas y se hacen numerosas transacciones; el precio medio de estas reses en toda la provincia es el de 18 á 25 pesetas el carnero, 10 á 12 la oveja y 4 á 6 el cordero lechazo; hacen escepcion á estos precios, como queda dicho, la variedad especial de la capital y sus cercanías, donde suele producir una oveja bien alimentada 0,30 litros de leche diaria y dos crias al año, á mas de la lana y estiércol en gran cantidad y de excelentes condiciones.

El ganado cabrío es abundante tambien, sobre todo en las comarcas montuosas. En toda la provincia existen cabras en pequeño número, que van en los rebaños con

las ovejas, y aunque muy variadas en sus condiciones, en general son muy lechares; este producto y las crías es lo que constituye su aprovechamiento, á mas de la piel, que da lugar á una industria importante, cual es la de pellejos y botas para el transporte del vino y para la zapatería. Muy poco podemos decir á él relativo; donde mas abunda y se encuentra en rebaños mas ó menos numerosos es, como se ha dicho, en las comarcas escabrosas y pobres, siendo el principal sosten de muchas familias, pues que ningun gasto las origina, llevándolas los mismos dueños á la sierra, donde encuentran alimento gratuito.

El ganado de cerda no es objeto de explotacion especial; salvo algunos molineros y panaderos que recrean y ceban con el salvado y demás productos de la molienda animales de esta especie para la venta, lo general es que cada labrador compre uno ó varios cerdos, segun sus necesidades, y le recree y cebe para su consumo, así que, si bien no hay piaras ni se da lugar á la cria y mejora de estos animales, su número en la provincia es bastante considerable. En Lerma y su partido, sin embargo, son bastantes los que se dedican á la cria de esta especie, y han llegado á formar una raza propia de cerdos que posee excelentes condiciones; son de color negro, largos de cuerpo, rectos de lomo, y adquieren un gran desarrollo, llegando á pesar de 140 á 180 kilogramos; el tocino á que dan lugar tiene bastante fibra y queda muy entero despues de la cocion, razon por la que es preferido por muchos á la raza inglesa, naturalizada en Vitoria, y muy conocida en esta provincia, de cerdos blancos, de engorde muy precoz, pero cuyo tocino es muy grasiento y se deshace en la cocion. El precio en estos animales depende de su peso, y varía entre 0,85 á 0,90 pesetas el kilogramo en vivo.

Las aves de corral constituyen un recurso importante para la clase poco acomodada en las poblaciones rurales.

No existen gallineros en grande escala, no se conocen, ó al menos no se usan, medios especiales para la incubacion, engorde y demás operaciones de esta industria; cada labrador, cada jornalero y cada vecino tiene un número de gallinas proporcionado á la extension de sus corrales, de sus cuadras y de los medios que posee para alimentarlas, de las que obtienen productos para su consumo y para la venta.

En el partido de Villarcayo, especialmente, crían gran número de pollos y capones, que ceban con esmero y de ellos se hace un comercio importantísimo en ciertas épocas del año. La raza general es la castellana, pequeña, de variados colores y muy ponedora.

La apicultura debiera tener mucho mayor desarrollo que el que tiene en la actualidad, pues á ello se prestan las condiciones de la provincia, la gran extension de terrenos ocupados por montes y páramos donde abundan espontáneas muchas plantas aromáticas de las labiadas. Mas bien que como objeto de especulacion é industria, el que posee colmenas es en pequeña cantidad y para su recreo y regalo. Los colmenares están situados en los montes ó en los huertos, y se reducen á un pequeño edificio, en una de cuyas paredes se colocan horizontalmente, y fijos, cestos de paja, de forma de tronco de cono, la base de menor diámetro adosada á la pared y en ella una pequeña abertura para la salida y entrada de las abejas. Los cuidados que las prodigan se reducen á proporcionarlas algo de miel desleida en agua, en el invierno, cuando no han elaborado la suficiente para su alimentacion; las castran ó catan en la primavera, cuya operacion se practica quitando la cubierta ó tapa, tambien de paja, que los cestos tienen en la base mas ancha, ó sea al interior del colmenar, y cortando los panales, dejando la cantidad que se juzgue conveniente, segun el estado del enjambre. La miel que se obtiene

es de calidad superior, siendo la mejor la del partido de Castrogeriz, muy blanca, suave y aromática, pudiendo competir con la de los países mas acreditados; apenas es objeto de comercio, pues como he indicado, los que poseen colmenas es en pequeña cantidad y para su particular consumo.

La cria del gusano de la seda no tengo noticias se haya intentado por nadie en esta provincia.

En esta provincia no se ha celebrado exposicion alguna en el último quinquenio, ha acudido á las universales de Viena, Filadelfia y á la nacional vinícola de Madrid, obteniendo cuatro premios por sus productos agrícolas en la primera, tres en la segunda y siete en la vinícola, además de otros varios por los elaborados ó pertenecientes á la industria. Últimamente, la Junta de Agricultura ha proyectado celebrar una exposicion provincial industrial en esta capital en el próximo mes de Junio, en que tienen lugar las férias de la misma, y al efecto ha formado el presupuesto de gastos que puede originar y pasado á la Excm. Diputacion provincial para su aprobacion en la reunion que al efecto ha de tener lugar en el próximo mes de Abril. Como la realizacion de la referida exposicion pende de la aprobacion del presupuesto indicado, nada mas he de decir respecto á ella, esperando que se realizará, pues el presupuesto es pequeño y los beneficios que este acto puede reportar á la provincia inmensos, circunstancias que la ilustrada Diputacion tendrá indudablemente en cuenta y hará un esfuerzo para que no quede en proyecto como tantos otros.

La Junta provincial de Agricultura, Industria y Co-

mercio se constituyó el día 10 de Diciembre de 1874 bajo la presidencia del Sr. Gobernador civil de la provincia. El 12 del mismo celebró sesión en la que se designaron los vocales que habían de formar las seis secciones de Agricultura, Industria, Montes, Ganadería, Comercio y Asuntos generales, en que, según la ley y reglamentos de su creación, debía dividirse, nombrándose los Presidentes y Secretarios de cada una de ellas y acordó celebrar sus sesiones todos los martes.

Los asuntos de que se ha ocupado desde la fecha indicada hasta el día son múltiples y variados, y su relación detallada daría lugar á muchas páginas de lectura, así que, teniendo en cuenta la reiterada indicación de que este trabajo sea todo lo breve y compendioso que sea posible, he de limitarme á indicar solamente los puntos más importantes sobre que ha emitido su informe, bien sea pedido por la superioridad, bien nacidos de su iniciativa.

Con arreglo á lo determinado en las respectivas leyes, ha informado en dos expedientes incoados para optar á los beneficios que la ley de 3 de Junio de 1868 concede á las colonias agrícolas, en ocho para autorizar la toma de aguas de distintos cauces y su aprovechamiento en industrias diversas, uno para la derivación del Duero, de un canal destinado al riego, al movimiento de artefactos y al abastecimiento de aguas á la ciudad de Valladolid, y uno en que se pedía la escepción de la venta de prados destinados á dehesa boyal. Ha emitido también su informe sobre asuntos á ella sometidos por la superioridad, entre otros menos importantes, sobre la fuerza alcohólica de los distintos vinos de la provincia, sobre las tarifas y servicios de los ferro-carriles, sobre el proyecto de Código rural presentado á las Cortes por el diputado Sr. Danvila, sobre la amortización de la Deuda pública y formado las estadísticas agrícola, fabril é industrial y de las industrias vi-

tícola y vinícola. La Junta, desde su constitucion, se ha ocupado preferentemente, y por su iniciativa, de formar estadísticas y memorias sobre los distintos puntos siguientes: extension de terreno cultivado é inculto, de regadío y secano; métodos empleados para el aprovechamiento de las aguas y sistema de riego; sistema general de cultivo seguido en las distintas comarcas de la provincia; caminos vecinales, cantidades que se invierten en su construccion y conservacion; diferentes clases de ganados existentes en la provincia, su número, métodos empleados en su reproduccion, cria, aprovechamiento y alimentacion; industrias existentes, productos que se obtienen, primeras materias que se emplean, su procedencia, su valor, y otros diversos puntos. Desgraciadamente, careciendo de medios para llenar estos servicios tan cumplidamente como deseara, la formacion de las estadísticas referidas, la adquisicion de los datos necesarios, se ha hecho dirigiendo circulares, mandando estados impresos y con las intruccioncs convenientes á los pueblos, que, ó no los devuelven, ó lo hacen de una manera tan incompleta y con tales evidencias de la falta de exactitud, que este trabajo ha de ser sumamente lento y penoso; la Junta, sin embargo, prosigue en él con toda actividad y celo, considerando siempre la gran importancia que tiene.

Esta Junta ha intervenido en todos los actos necesarios para la recepcion y envio de objetos á las Exposiciones universales de Filadelfia y París y la nacional vinícola, estimulando por todos los medios posibles á los productores para que concurrieran á los certámenes referidos.

Consiguió felizmente destruir la langosta que se presentó en la provincia, nombrando una comision de su seno que, visitando el sitio invadido por la plaga, adoptase las resoluciones oportunas,

Ha formulado proyectos para celebrar certámenes de

ganados proponiendo los medios mas convenientes para mejorar las distintas razas, y careciendo de medios para llevarlos á cabo, disponiendo solamente de una pequeña cantidad, 500 pesetas para el objeto indicado, acordó invertir las en adquirir semilla de remolacha, que repartió gratis á todos los labradores que la solicitaron, dándoles á la vez las instrucciones convenientes para su cultivo y aprovechamiento por medio de un folleto escrito por la Secretaría, que tambien se repartió gratis, habiendo tenido la satisfaccion de haber estendido este importante cultivo que por los excelentes resultados que ha producido, ha despertado la aficion y estímulo en los agricultores. Se escribió por la Secretaría y por órden del Consejo superior de Agricultura, Industria y Comercio, la Memoria sobre el estado de la agricultura en la provincia y mejoras de que es susceptible á que se hace referencia en esta. Ha formulado la Junta varios proyectos para el establecimiento de Granjas-modelos, Escuela de capataces, iniciado la celebracion de exposiciones provinciales, proyectos que por carecer de fondos no se han podido realizar, aunque afortunadamente es de esperar que los últimos relativos á estos asuntos y de que queda hecha mención, obtendrán mejor fortuna. Secundando la iniciativa de otras Juntas provinciales de Agricultura y por la suya propia, ha elevado informes ó instancias á la Superioridad, pidiendo la proteccion conveniente, por medio de la elevacion de los derechos de introduccion de los artículos extranjeros similares para los cereales y harinas, aguardientes y espíritus; ha solicitado el establecimiento de estaciones agronómicas; la adopcion del sistema métrico decimal y unificacion de la moneda de cobre; la rebaja en las tarifas de ferro-carri-les; la reforma de las ordenanzas de montes; la rebaja sobre el impuesto de carruages; la supresion del impuesto sobre la sal y representado contra el estanco de la misma,

ha expuesto la inseguridad de las personas y cosas en los campos y pueblos rurales pidiendo la ley de secuestradores y otros. A instancia de las autoridades locales emitió su informe sobre el empleo del sulfato de cobre en la preparación de los trigos destinados á la siembra, y en virtud de quejas de varios pueblos de la provincia, sobre los planes de aprovechamientos forestales, publicó un extenso dictámen que se elevó á la Superioridad relativo al objeto. En la capital y bajo la direccion de la Junta, hay una Academia de dibujo que procura mejorar con todas sus fuerzas, dotándola de los elementos necesarios de material, colecciones y demás, propios para elevarla al grado á que es acreedora, habiendo conseguido mucho en esta parte, pues que los últimos exámenes celebrados con toda solemnidad y con asistencia de corporaciones importantes, ha demostrado palpablemente los adelantos introducidos, los grandes resultados que se obtienen debidos uno y otro, especialmente, á la grande aficion, asiduidad y constancia, á la par que á la idoneidad especial y competencia de los dignos profesores que dirigen la enseñanza. De los fondos que la Excm. Diputacion provincial tiene consignados en presupuesto para esta Junta, y desde la época de su reorganizacion, se han adquirido obras y tiene suscripciones importantes. constando ya su biblioteca de mas de 100 volúmenes de obras de agricultura escogidas y revistas notables, á lo que contribuyen algunas donaciones de la Superioridad y particulares; posee algunos, aunque pocos, instrumentos físico-agrícolas, y sucesivamente irá enriqueciéndose en este sentido. La estrechez del local en que se halla constituida, causa lamentada por la Junta y objeto de gestiones repetidas para mejorarle, lo que hasta ahora no ha podido conseguir, impiden, cual sería su deseo, el poder formar, á la par que una biblioteca notable, un pequeño museo de los productos de la provincia, objeto de

su competencia; pensamiento que, de realizarse, y repito que á ello no se oponen mas obstáculos que la falta de local, traería indudables ventajas, pudiéndose aspirar poco á poco á formar una exposicion permanente agrícola é industrial.

Lo expuesto creo da una idea de los trabajos verificados por esta Junta, sin considerar necesario añadir que otros muchos asuntos de tramitacion ordinaria, sus relaciones y correspondencia constantes, con las demás Juntas de la nacion y otros trabajos de menos importancia ó de carácter no tan general, han sido objeto de sus deliberaciones y sus tareas habituales.

Conferencias agrícolas. En virtud de la ley de 1.º de Agosto de 1876, que dispone en su art. 8.º que todos los domingos se celebren conferencias agrícolas en las capitales de provincia, sobre los temas que de antemano designe la junta provincial de Agricultura, Industria y Comercio, y en los pueblos donde no haya personas que se presten á dar estas conferencias, se lean por el maestro de primera enseñanza artículos de obras designadas por la misma Junta, esta designó oportunamente los temas sobre que podrían versar las de la capital, y señaló como obras para lectura en los pueblos el «Tratado de Agricultura» del Sr. Blanco y Fernandez y la «Guia del cultivador» de don Buenaventura Arago.

Por indicacion y órden del Sr. Gobernador civil, manifestó tambien quiénes eran las personas que, á su juicio, estaban comprendidas en la ley como obligadas á celebrar estas conferencias. Se inauguraron en el Instituto provincial de segunda enseñanza el 29 de Octubre de 1876 bajo la presidencia del Sr. Gobernador, pronunciando el discurso inaugural el Secretario de la Junta de Agricultura, en el que trató de la importancia de estas conferencias, de su objeto especial, y del carácter que debiera imprimirse á las mismas.

Los domingos sucesivos se celebraron en el mismo sitio por las personas y sobre los temas que á continuacion se expresan:

| Orden nú- merico. | Días en que se han verificado. | SEÑORES QUE LAS HAN EXPLICADO. | TEMA SOBRE QUE HAN VERSADO. |
|----------------------|--------------------------------------|--|---|
| 1. ^a | 5 Noviembre | D. Marcelino Goya, catedrático de Agricultura. | Organizacion y vida de las plantas. |
| 2. ^a | 12 id. | D. Marcial Prieto secretario de la Junta de Agricultura. | Germinacion de las semillas.—Siembras. |
| 3. ^a | 26 id. | D. Mauricio Perez San Millan, catedrático de Historia natural. | Geologia agricola y formacion de los terrenos cultivables. |
| 4. ^a | 3 Diciembre. | D. Domingo Martin, catedrático de Física. | Agentes atmosféricos, descripción y uso de los principales instrumentos para apreciar su intensidad. |
| 5. ^a | 10 id. | Id. id. id. | Continuacion de la anterior. |
| 6. ^a | 17 id. | Id. id. id. | Id. id. |
| 7. ^a | 7 Enero. | D. Mauricio Perez San Millan, catedrático de Historia natural. | Influencia del calor, la luz, la electricidad y el magnetismo, sobre las tierras, los abonos, las plantas y los animales. |
| 8. ^a | 14 id. | Id. id. id. | Influencia de los meteoros acuosos sobre las tierras, los abonos y las plantas. |
| 9. ^a | 21 id. | Don Eduardo Augusto de Bessón, Director y catedrático del Instituto. | Cómo deberá hacerse la reforma agricola en este país.—Ensayos.—Método de verificarlos. |
| 10 | 28 id. | D. Marcelino Goya, catedrático de Agricultura. | Higiene, reproduccion cria y mejora de los animales domésticos. |
| 11 | 4 Febrero. | Id. id. id. | Continuacion de la anterior. |
| 12 | 18 id. | Id. id. id. | Id. id. |
| 13 | 25 id. | Id. id. id. | Recoleccion y conservacion de los frutos vegetales en general. |
| 14 | 4 Marzo. | D. Pelayo Macenno, Ingeniero de Caminos. | Desecacion de terrenos húmedos y encharcados. |
| 15 | 11 id. | D. Marcial Prieto y Ramos, secretario de la Junta de Agricultura. | Labores en general. |
| 16 | 18 id. | D. Mariano Martin Campos, Ingeniero de Caminos. | Riegos, preparacion conveniente de las tierras para verificarlos. |

En las primeras fué bastante numeroso y escogido el público que las frecuentaba sucesivamente, y en especial desde la undécima disminuyó notablemente, hasta el extremo de que en las últimas era casi nulo, y finalmente la falta de oyentes ocasionó la terminacion de las mismas. No he de entrar á examinar ni discutir las causas de este desvio hácia la instruccion, causas muy variadas, y que no pueden atribuirse en absoluto al desden de la clase agrícola por oír las distintas teorías tan bien expuestas como lo estuvieron desde el sitial del profesor. En los pueblos fueron pocos los que inauguraron sus conferencias, y en estos terminaron tambien pronto.

En virtud de una órden de la Direccion general de Instruccion pública, Agricultura é Industria, deben reanudarse ahora las conferencias en la misma forma que el año último, y al efecto se han hecho las invitaciones oportunas para que voluntariamente tomen parte en ellas los que lo deseen.

Publicaciones periódicas de agricultura no existe ninguna en esta provincia.

Terminaré exponiendo en estados, de modo que se pueda apreciar á primera vista el de la produccion agrícola en la provincia, deducidos de los datos que, como repetidamente he manifestado, he procurado obtener de los pueblos, sin que responda de su exactitud, apesar de haber modificado muchos, con los que particularmente me he podido proporcionar.

Creo haber expuesto cuanto en el interrogatorio que encabeza este trabajo se me ordena, sino con la lucidez y acierto que sería de desear, al menos con la intencion de cumplimentar las órdenes superiores y de prestar mi humilde apoyo á cuanto con el desarrollo de la agricultura se relaciona, sin que en esto ceda mi buen deseo á quienes con mas conocimientos, con mejor estilo y mas familiari-

zados con escritos y trabajos de esta índole pudieran haberlo hecho con la perfección y amenidad de que este informe carece.

BÚRGOS 14 DE MARZO DE 1878.

MARCIAL PRIETO RAMOS.

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA DE LA PROVINCIA DE BÚRGOS.

| PRODUCCION DE TRIGO. | | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| PARTIDOS JUDICIALES. | Cosecha anual media | Precio medio del hectólitro. | Valor de la cosecha. | Cantidad que se exporta. | Valor de la cantidad exportada. |
| | HECTÓLITROS | PESETAS. | PESETAS. | HECTÓLITROS | PESETAS. |
| Aranda. | 81.240 | 16 | 1.299.840 | 7.954 | 127.264 |
| Belorado. | 65.966 | 15 | 989.490 | 13.556 | 203.340 |
| Briviesca. | 133.520 | 16 | 2.136.320 | 46.172 | 738.752 |
| Búrgos. | 198.368 | 16 | 3.173.888 | 104.250 | 1.668.000 |
| Castrogeriz. | 167.986 | 16 | 2.687.776 | 67.806 | 1.084.896 |
| Lerma. | 121.398 | 16 | 1.942.368 | 39.596 | 633.536 |
| Miranda. | 60.142 | 16 | 962.272 | 8.572 | 137.152 |
| Roa. | 73.574 | 16 | 1.177.184 | 13.298 | 212.768 |
| Salas. | 60.734 | 15 | 911.010 | 1.926 | 28.890 |
| Sedano. | 25.899 | 15 | 388.485 | 60 | 900 |
| Villadiego. | 82.682 | 16 | 1.322.912 | 19.666 | 314.656 |
| Villareayo. | 135.832 | 15 | 2.037.480 | 27.310 | 409.650 |
| TOTAL. | 1.207.341 | » | 19.029.025 | 350.166 | 5.559.804 |

| PRODUCCION DE CEBADA. | | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| PARTIDOS JUDICIALES. | Cosecha anual media | Precio medio del hectólitro. | Valor de la cosecha. | Cantidad que se exporta. | Valor de la cantidad exportada. |
| | HECTÓLITROS | PESETAS. | PESETAS. | HECTÓLITROS | PESETAS. |
| Aranda. | 40.400 | 10 | 404.000 | 10.380 | 103.800 |
| Belorado. | 48.726 | 9 | 438.534 | 14.414 | 129.726 |
| Briviesca. | 58.638 | 10 | 586.380 | 20.600 | 206.000 |
| Búrgos. | 68.110 | 10 | 681.100 | 53.762 | 537.620 |
| Castrogeriz. | 65.374 | 10 | 653.740 | 17.384 | 173.840 |
| Lerma. | 55.732 | 10 | 557.320 | 18.274 | 182.740 |
| Miranda. | 28.096 | 10 | 280.960 | 5.914 | 59.140 |
| Roa. | 27.078 | 10 | 270.780 | 5.508 | 55.080 |
| Salas. | 13.036 | 9 | 117.324 | 1.000 | 9.000 |
| Sedano. | 10.138 | 9 | 91.242 | 2.772 | 24.948 |
| Villadiego. | 12.082 | 10 | 120.820 | 920 | 9.200 |
| Villareayo. | 31.988 | 9 | 287.892 | 9.292 | 83.628 |
| TOTAL. | 459.398 | » | 4.490.092 | 160.220 | 1.574.722 |

ESTADÍSTICA AGRÍCOLA DE LA PROVINCIA DE BÚRGOS.

| PRODUCCION DEL CENTENO. | | | | | |
|-------------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| PARTIDOS JUDICIALES. | Cosecha anual media | Precio medio del hectólitro. | Valor de la cosecha. | Cantidad que se exporta. | Valor de la cantidad exportada. |
| | HECTÓLITROS | PESETAS. | PESETAS. | HECTÓLITROS | PESETAS. |
| Aranda. | 49 450 | 11 | 543.950 | 11.494 | 126 434 |
| Belorado. | 10.518 | 11 | 115.698 | 1.000 | 11 000 |
| Briviesca. | 14 158 | 11 | 155.738 | 3.234 | 35.574 |
| Búrgos. | 17.020 | 11 | 187.220 | 11 340 | 124 740 |
| Castrogeriz. | 9 100 | 11 | 100 100 | 4.170 | 45.870 |
| Lerma. | 30 766 | 11 | 338.426 | 11.794 | 129 734 |
| Miranda. | 9 102 | 11 | 100.122 | 1.000 | 11.000 |
| Roa. | 19 622 | 11 | 215 842 | 4 438 | 48.818 |
| Salas. | 30 000 | 11 | 330 000 | 2.456 | 27.016 |
| Sedano. | 2 826 | 11 | 31.086 | 506 | 5.566 |
| Villadiego. | 10 966 | 11 | 120.626 | 1.000 | 11.000 |
| Villarcastro. | 12.056 | 11 | 132.616 | 1.833 | 20.163 |
| TOTAL. | 215 584 | » | 2.371.424 | 54.265 | 596.915 |

| PRODUCCION DE AVENA. | | | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| PARTIDOS JUDICIALES. | Cosecha anual media | Precio medio del hectólitro. | Valor de la cosecha. | Cantidad que se exporta. | Valor de la cantidad exportada. |
| | HECTÓLITROS | PESETAS. | PESETAS. | HECTÓLITROS | PESETAS. |
| Aranda. | 7.866 | 7 | 55.062 | 2 000 | 14.000 |
| Belorado. | 7 910 | 7 | 55.370 | 2.200 | 15.400 |
| Briviesca. | 18.392 | 7 | 128.744 | 9 122 | 63.854 |
| Búrgos. | 36.240 | 7 | 253.680 | 18 580 | 130.060 |
| Castrogeriz. | 19 708 | 7 | 137 956 | 8.122 | 56.854 |
| Lerma. | 32.458 | 7 | 227.206 | 11.794 | 82.558 |
| Miranda. | 11 682 | 7 | 81 774 | 6 554 | 45.878 |
| Roa. | 10.000 | 7 | 70.000 | 2.000 | 14.000 |
| Salas. | 10.824 | 7 | 75.768 | 652 | 4.564 |
| Sedano. | 922 | 7 | 6.454 | » | » |
| Villadiego. | 12.380 | 7 | 86.660 | 2 650 | 18.550 |
| Villarcastro. | 17.732 | 7 | 124 124 | 2.892 | 20.244 |
| TOTAL. | 186.114 | » | 1.302.798 | 66.566 | 465.062 |

| PARTIDOS JUDICIALES | ESTADO DE PRODUCCION DE | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------|------------------------|------------------|--|
| | PATATAS | | LEGUMBRES | | |
| | Cosecha anual media | Exporta- cion. | Cosecha anual media | Exporta- cion | ESPECIES predominantes |
| | KILÓGRAMOS | KILÓGRAMOS | HECTÓLITROS | HECTÓLITROS | |
| Aranda | 57 860 | » | 3 108 | 170 | Titos y yeros |
| Belorado | 1 153 958 | 277 818 | 9 786 | 2 175 | Alholvas, habas, alubias |
| Briviesca | 2 463 860 | 383 340 | 20 590 | 3 657 | Yeros, titos, habas. |
| Búrgos | 2 079 301 | 778 738 | 45 076 | 7 641 | Yeros, lentejas, habas |
| Castrogeriz | 746 330 | 295 170 | 22 124 | 6 347 | Yeros, lentejas, titos |
| Lerma | 1 112 592 | 170 610 | 9 072 | 2 534 | Yeros, titos, garbanzos |
| Miranda | 1 610 400 | 215 700 | 4 760 | 741 | Alholvas, habas, titos |
| Roa | 2 479 050 | 1 310 400 | 11 940 | 5 933 | Alubias, garbanzos, titos |
| Salas | 1 505 588 | 59 618 | 1 550 | 135 | Garb ^{os} , alubias, lentejas |
| Sedano | 1 173 361 | 146 294 | 6 119 | 696 | Yeros, lentejas, ricas |
| Villadiego | 1 097 901 | 201 331 | 17 486 | 1 968 | Titos, alberjos, yeros |
| Villarcayo | 8 499 471 | 1 090 239 | 47 204 | 8 986 | Yeros, habas, titos |
| TOTAL | 23 979 672 | 4 929 258 | 198 815 | 40 983 | » |

| PARTIDOS JUDICIALES | ESTADO DE PRODUCCION DE | | | |
|------------------------|-------------------------|------------------|---------------------|------------------|
| | VINOS. | | AGUARDIENTES | |
| | Cosecha anual media | Exporta- cion | Producción anual | Exporta- cion |
| | HECTÓLITROS | HECTÓLITROS | HECTÓLITROS | HECTÓLITROS |
| Aranda | 220 266 | 83 250 | 18 312 | 10 000 |
| Belorado | 780 | » | » | » |
| Briviesca | 23 000 | » | 940 | » |
| Búrgos | 110 | » | » | » |
| Castrogeriz | 30 000 | » | 146 | » |
| Lerma | 74 890 | » | 970 | » |
| Miranda | 10 000 | » | » | » |
| Roa | 180 377 | 99 130 | 8 025 | 2 000 |
| Salas | 900 | » | » | » |
| Sedano | » | » | » | » |
| Villadiego | 6 764 | » | » | » |
| Villarcayo | 17 764 | » | » | » |
| TOTAL | 564 851 | 182 380 | 28 393 | 12 000 |