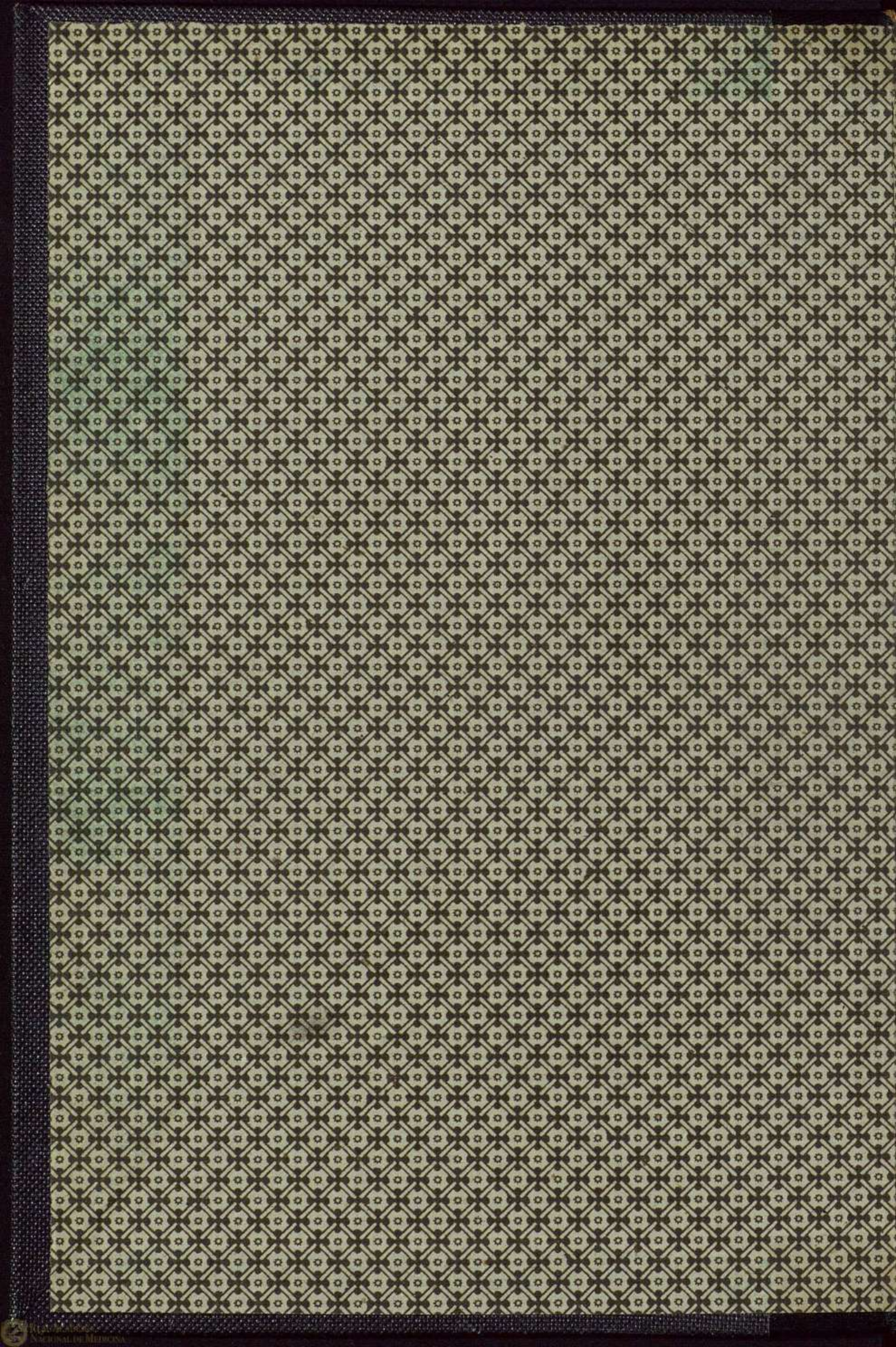
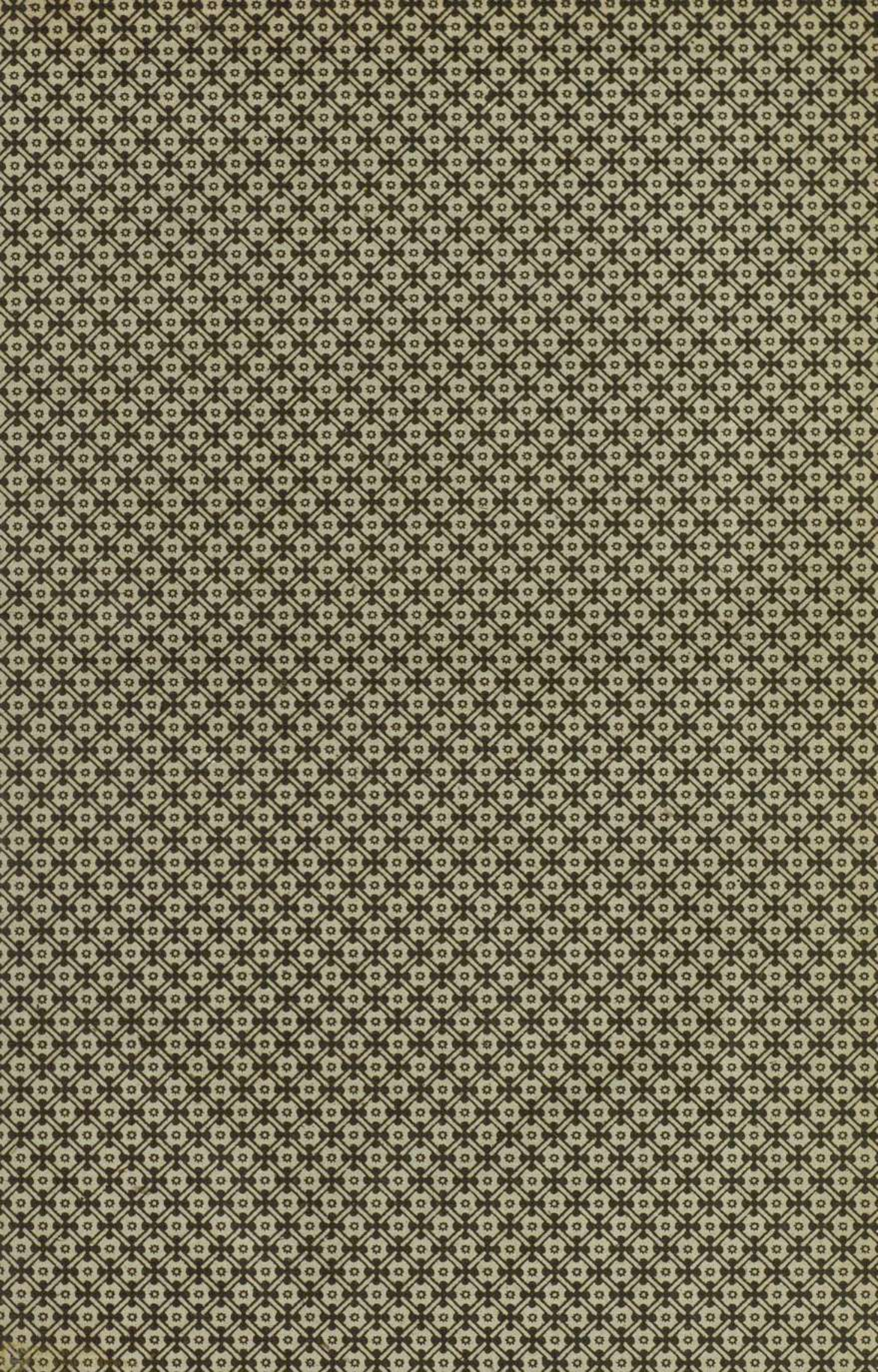
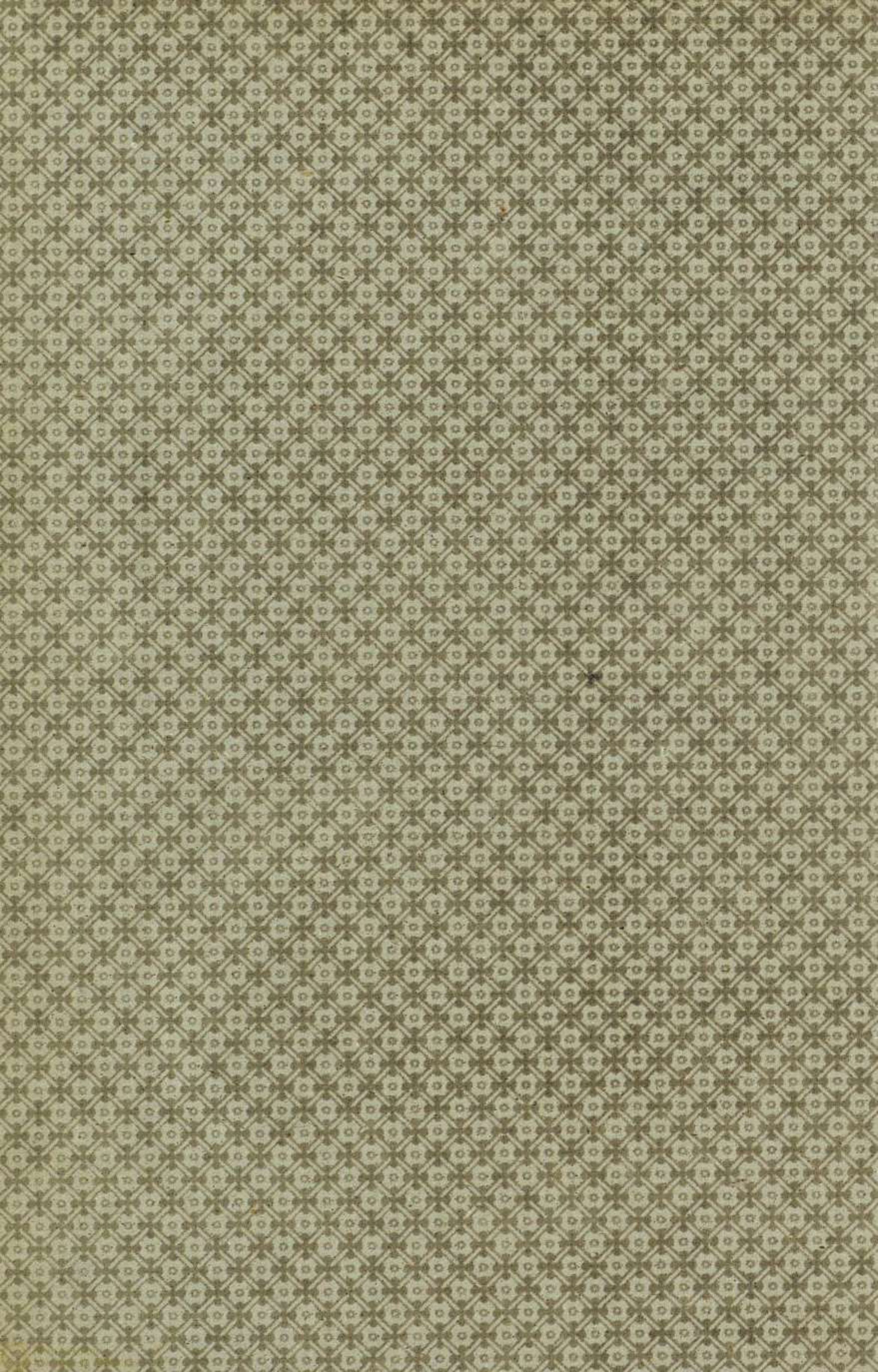


LIBRERIA
MILANO







Topografía Médica del Concejo de Cabrales

Facultad de Medicina de la Universidad de Chile

20-5ª S. Gob 81

TOPOGRAFÍA MÉDICA

DEL CONCEJO

DE

CABRALES

POR

Don Joaquín Vilar Ferrán

LEMA: „ANTREJANO

PREMIADA POR LA REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

-: AÑO 1919 :-: PREMIO GARCÍA ROEL :-:

MÁDRID

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE "EL LIBERAL,"

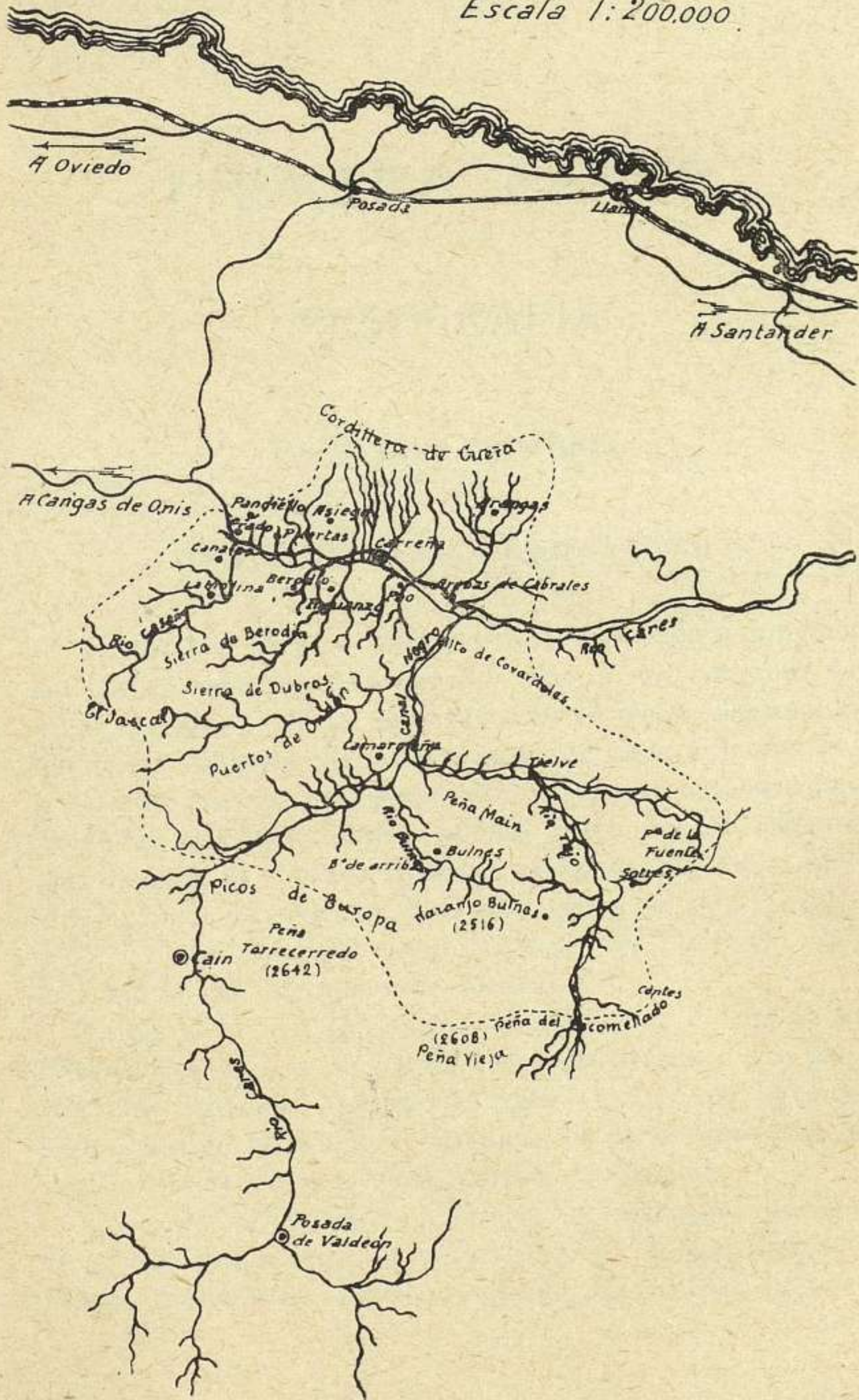
MARQUÉS DE CUBAS, NÚM. 7

1921



Comarca de Cabrales

Escala 1:200.000



PRIMERA PARTE

MESOGRAFIA

CAPÍTULO PRIMERO

INDICACIONES GEOGRAFICAS

El nombre oficial—Cabrales—no corresponde a ninguna entidad de población determinada, sino a un conjunto de villas, pueblos y aldeas, enclavados en el vértice del ángulo que forma Asturias con las provincias de León y Santander, o sea entre los famosos Picos de Europa, cuyas nevadas cumbres—las más importantes—forman parte de los terrenos que integran el Concejo. Hállase, pues, situado en el confín S. E. de la provincia de Oviedo, entre los $43^{\circ}, 9', 40''$, y $43^{\circ}, 21', 20''$ latitud N., y los $1^{\circ}, 1 m., 45''$, y $1^{\circ} 17', 25''$ longitud O. del Meridiano de Madrid.

Linda al N. con el Concejo de Llanes, al E. con el de Peñamellera Alta y con los terrenos pertenecientes a la provincia de Santander—partido de Potes—; al S. con otros de León—partido de Riaño—, cerrando su parte occidental la región de Covadonga y Onís (partido de Cangas).

Componen el Concejo de Cabrales los 17 grupos o núcleos de población siguientes: *Arangas, Arenas, Asiego, Berodia, Bulnes, Camarmeña, Canales, Carreña, El Escobal, Inguan-*

zo, *La Molina*, *Ortiguero*, *Pondiello*, *Pog*, *Puertas*, *Sotres* y *Tielve*. Para los efectos administrativos se divide en 14 parroquias, cada una de las cuales toma el nombre del pueblo más importante de su jurisdicción, excepto las aldeas y caseríos de *Ortiguero*, *La Molina* y *Canales*, que forman juntos la parroquia llamada Prado. De ellas, *Carreña* es la capital del Concejo.

Casi todos los pueblos se levantan cerca de las orillas de los ríos que cruzan el distrito—el Casaño y el Cares—, a muy diferente altitud unos de otros, pues mientras Sotres se eleva a 1.170 metros sobre el nivel del mar—la urbe más alta de Asturias y de la región cántabra—, Arenas sólo alcanza 145 metros de altura.

Esta diferencia resulta enormemente mayor entre la sierra y la ribera. El pico de Cerredo, por ejemplo, punta culminante de los Picos de Europa, y, desde luego, de Cabrales, mide 2.642 metros de altitud; pero el río Cares, en un sitio que dista de aquél menos de seis kilómetros, apenas llega a los 100 metros. Por esta circunstancia, el país resulta muy accidentado, ofreciendo a cada paso simas, cortaduras y abrupteces de aspecto imponente, a la vez que pintoresco, paisajes de hermosura y grandiosidad incomparables.

Su extensión superficial es muy crecida, en relación con los demás Concejos de Asturias, ya que abarca una área de 391 kilómetros cuadrados. En montes solamente ocupa 12.069 hectáreas, de las cuales, 9.000 son bienes comunales, y las restantes, propiedad privada de los vecinos. En cambio, el terreno cultivable, exceptuando los prados, carece de importancia, limitándose a pequeños trozos de huerta o campo, en las inmediaciones de los pueblos.

Según el último presupuesto, el Concejo de Cobrales tributa anualmente al Estado, por distintos conceptos, con la cantidad de 21.643,20 pesetas.

Pertenece al partido judicial de Llanes, Audiencia territorial de Oviedo, dependiendo, respectivamente, de la Universidad y Obispado de esta capital en los asuntos que ata-

ñen a la enseñanza o a la religión. En lo militar pertenec al VI Cuerpo de Ejército, Capitanía general de Valladolid.

Para las elecciones legislativas forma parte del distrito de Llanes, que elige un diputado, y en las provinciales va unido, además de aquél, al partido judicial de *Cangas de Onís*, votando en conjunto, cuatro diputados provinciales.

El Ayuntamiento se compone de 11 concejales, ejerciendo uno de ellos el cargo de Alcalde de Cabrales.

La capital del Concejo dista de Oviedo 95 kilómetros, y de la cabeza de partido, por la carretera de *Cangas de Onís* y camino de las Cabras, ya que no existe comunicación directa entre *Carreña* y *Llanes*. De haberla, su distancia en línea recta es solamente de unos 14 kilómetros.

La estación más próxima es Posada—Ferrocarriles económicos de Asturias—, a 23 kilómetros de Carreña. Por la parte de Levante se utiliza otro: el de Unquera-Santander, que dista 36 kilómetros de dicho punto.

Hasta primeros de este siglo, que se construyó la carretera que cruza Cabrales de E. a O., este Concejo, oculto en las anfractuosidades del Pirineo Cántabro, permaneció aislado del resto de la provincia, sin más comunicación que las peligrosas sendas que atraviesan sus montañas. Por fortuna, va a abrirse en breve otro camino—ya comenzado—, que permitirá recorrer el Concejo de N. a S., facilitando la explotación de sus riquezas, al par que dará ocasión de poder admirar sus bellos panoramas, verdaderas maravillas de la Naturaleza, reservados hoy de un modo exclusivo a los contados turistas que visitan Picos de Europa.

CAPITULO II

BOCETO HISTORICO

Los primitivos pobladores del territorio ocupado hoy por el Concejo de Cabrales dejaron de su paso en el país escasas huellas. Son, no obstante, suficientes para atestiguar la presencia en el mismo de algunos pueblos y razas cuya existencia se remonta a las primeras edades de la humanidad. El medio ambiente, por su parte, ofreció elementos excelentes para la vida del hombre: abundante caza en sus bosques y montes, pesca en sus ríos, fruto en sus valles y un terreno sumamente quebrado lleno de cavernas o cuevas donde pudo guarecerse y que constituyó por su disposición una defensa natural inmejorable. Más adelante halló asimismo en las montañas de este Concejo minerales o metales con los que fabricó sus armas de caza o guerra.

La prehistoria concuerda, pues, perfectamente con la topografía especial de la comarca. Constituye un testimonio de ello la *cueva prehistórica* de Bulnes, considerada como a tal por geógrafos ilustres como Schultz y el conde de Saint Saud (1), donde se encontraron huesos humanos muy antiguos y sílex de distintas formas de la *época neolítica*, que se supone pertenecieron a los *iberos*. Está situada en la orilla derecha de la ribera de Bulnes, a unos 1.400 metros antes de su desembocadura en el Cares.

Da mayor verosimilitud a dicha creencia el descubri-

(1) Conde de Saint Saud y Paul Labrousse. Los Picos de Europa. *Etude orographique*.—París, 1894.

miento en la provincia de Santander, no lejos de Cabrales, de otra cueva prehistórica importantísima—caverna de Altamura—, en la que se hallaron objetos netamente iberos, y que demuestra la presencia de este pueblo en las regiones cantábricas.

Otro de los pueblos que habitó Cabrales fué el *celta*, del que aparecen con frecuencia vestigios de su industria y civilización en los puertos del Concejo. Consisten éstos en ejemplares de cuchillos de la época *paleolítica*, hachas de bronce y cobre y puntas de flecha, llamadas en el país *cruces de rayo*, siendo consideradas por la superstición popular como amuletos poderosos para ahuyentar las nubes y conjurar las tormentas.

Del paso de los *griegos* por la comarca, como del de otros pueblos mercaderes que les siguieron, procedentes de Galicia, donde dominaban, no queda en Cabrales más recuerdo que el nombre de algún cerro, río o paraje.

Griegas son las palabras *Caoro*, monte inmediato a la villa de Arenas, que significa *hacia el monte*, y *Cares*—río cabraliego—, que en español representa *cabeza u origen*, nombre que impondrían los conquistadores (1) por ser este río el primero y principal del Concejo.

La toponomástica nos recuerda asimismo la presencia en éste de gentes de *raza hebrea*. Según el P. Carballo en su obra *Antigüedades de Asturias*, muchos de los nombres que cita de esta provincia son de origen israelita, circunstancia que no es de extrañar, por cuanto después de los cartagineses, invadieron la Península ibérica tribus hebreas.

En Cabrales, pertenecen a esta lengua las palabras *Main* y *Deboru*, nombres de dos cordilleras, y lo que parece más significativo aún (2), como hace observar el Sr. Guerra y

(1) En el resto de Asturias son griegos, entre otros, el nombre de *Pola*, que significa *ciudad*, y *Onís*, que quiere decir *tierra provechosa*. N. del A.

(2) Don Juan Guerra y Díaz. Apuntes geográficos históricos del Concejo de Cabrales.—Oviedo, 1913.

Díaz, es que los pastores de esas sierras, para llamar al ganado, usan las palabras *quisa* y *quitsa*, vocablos hebreos que significan *cordera* u *oveja*. Para el cabrío, usan el *jo*, y en dicha lengua *aco* equivale a *cabra*, pudiendo haber sucedido—según dicho cronista—que el *jo* sea una contracción de la voz *aco*. La etimología de la palabra *robeco* o *rebeco*—nombre que en el país se da a la gamuza—, compuesta del latín *rupes*, que significa roca o peña, y del hebreo *aco*, cabra, es decir, *cabra de la roca*, concuerda perfectamente con las costumbres de esos animales, y es otro alegato en favor de la lengua hebraica.

Fusionadas más tarde las distintas razas que poblaron la región, en particular la griega con la celta y la primitiva, se formó la *cántabra*, que, según Estrabon, era feroz, belicosa e indomable. Dos de sus tribus, según parece, habitaron Cantabres: los *cantabros concanos* y los *cantabros selenos*; separadas, según el mapa de D. Aurelio Fernández Guerra, por La Molina, el Casaño y la canal de Trea, como frontera oriental de los primeros y occidental de los últimos. Ni de unos ni de otros se conoce en el Concejo huella alguna.

Se sabe de ellos, por la Historia, que opusieron, junto con los astures—que ocupaban la Cantabria occidental—y los vascos, una tenaz resistencia a la invasión romana. Plinio dice que los cántabros y astures eran gente muy belicosa; sus fiestas consistían en ensayos y simulacros de batallas, en las que se ejercitaban y adquirían aptitudes para la lucha; sacrificaban sus cautivos al dios de la Guerra, «abriéndolos vivos con brutal fiereza, formando sus pronósticos y haciendo sus adivinaciones del pulso y palpitaciones de las entrañas recién abiertas, lo cual era de gran horror y espanto para sus enemigos». Pintábanse los rostros con bermellón y almagre por mostrar mejor su ferocidad, y les hacían más espantables y horrendos todavía las barbas muy largas que llevaban y las melenas tendidas sobre los hombros, que algunas veces se erizaban con hierros calientes o se trenzaban y revolían a la cabeza, antes de entrar en batalla.

No es de extrañar que una raza de tal condición guerrera tardase cinco años en ser vencida y dominada por las legiones romanas, que, a la sazón, mandaba Carisio, lugarteniente del Emperador Augusto. Sucedió este acontecimiento el año 32, antes de Jesucristo, y fué la última conquista que realizó el Imperio, por cuyo motivo pudo cerrarse definitivamente el templo de Jano, que, como es sabido, estaba abierto mientras existía guerra en cualquier punto de Roma, y se cerraba en tiempo de paz.

César Augusto dió tanta importancia a esa victoria, que mandó—dice Estrabón—hacer fiestas en sus reales, según la costumbre romana, en las que no faltaron los juegos y bailes asturianos al son de gaitas y mandando levantar en un punto de Asturias—se supone fué al lado de Gijón—las famosas Aras Sextianas.

Los romanos, a fin de asegurar su dominación, levantaron castillos en diferentes sitios de la región cantábrica, conservándose aún las ruinas de tres de ellos dentro del Concejo de Cabrales: uno en Asiego, otro en el cueto de Alba y otro en Bulnes. De la civilización romana queda en este Concejo el monumento más importante en su clase de los que se construyeron en Asturias: *la calzada de Caoro*. Comienza en el Collado Castiello—al Este de Arenas—y termina en la cumbre del monte Caoro, después de haber salvado un desnivel de unos 700 metros de altura por una roca en su mayor parte escarpada, mediante una serie de revueltas en zig-zag, cuya longitud total es de cinco kilómetros próximamente. Esta vía (1), que conduce cómodamente al puerto de Era o Portudera, fué construída seguramente para las explotaciones mineras de este puerto y las de Andara y Aliva y para el paso del ganado que apacentaba en sus montes.

(1) En la actualidad se halla bastante bien conservada. Por ella pasó, en 1810, el general Porlier con una expedición de 800 hombres y un gran convoy, que tres fragatas inglesas desembarcaron pocos días antes en Cuevas de Mar, dirigiéndose a Liébana y burlando la vigilancia francesa.—N. del A.

Dicho Portudera es otro recuerdo cabraliego de la dominación romana. Su etimología parece derivar de la palabra *aera*, que significa *cobre*, *bronce*, etc., y le sería dado ese nombre por la abundancia de minerales, especialmente de cobre, que los romanos descubrieron y explotaron en ese paraje. Viene a confirmar este hecho el nombre de una majada situada en ese mismo puerto, llamada *Coprevidi*, palabra latina, que significa *vi cobre*, y los restos evidentes de antiguas explotaciones de dicho metal en otra majada próxima llamada *Somas*.

Constituye otro recuerdo romano el nombre de una tercera majada, situada en el extremo oriental del puerto de Era, llamada *Antrejano*. Al parecer, éste deriva de las palabras latinas *antre*, que significa *valles*, y *janus*, Jano, o sea la divinidad, símbolo de la paz. Como Antrejano está emplazado al comienzo de un hermoso valle inmediato a otros no menores en belleza, es muy posible que esos valles fuesen consagrados a Jano (1), en conmemoración de la paz que obtuvo el Imperio romano con la conquista del último rincón de Asturias.

De esta época parece derivar el nombre de *Cabrales* que ostenta el Concejo. Según D. Angel Cabrera, director del Instituto alpino de Guadarrama, el ibice o cabra montés —*capra ibex*— habitó en tiempos pasados casi todas las montañas de la Península, y en algunos sitios tan profusamente, que los nombres que tomaron ciertas localidades como Sierra Cabrera, Cabrerros, Cabreira, *Cabrales*, etc., recuerdan este hecho. No es de extrañar, pues, que los romanos señalaran las comarcas de referencia con el nombre *capra*, que dieron a esa especie, y de la existencia del ibice en las

(1) Fué costumbre romana dar a los ríos, bosques y lugares nombres de sus dioses, habiendo en Asturias innumerables ejemplos de ello. *Deva*—río astur—significa *diva* o *diosa*, y en Peñamellera Alta hoy un monte llamado de la *Guerra jana*, y otro en Peñamellera Baja, cuya cumbre se denomina *Pico de Jana*, donde se conservan los restos de un caudillo romano, y jana es sinónimo de Diana, diosa protectora de los bosques y los cazadores.—N. del A.

montañas de este Concejo no hay duda posible, pues todavía viven algunos vecinos que recuerdan haberlos visto (1).

En aquellos tiempos correspondía Cabrales a la España Citerior, hasta que, al ser subdividida la Tarraconense por Caracalla, formó parte, como toda la Cantabria, de la España Citerior Autoniniana, llamada luego Galicia.

Los *godos*, al invadir la Península Ibérica a fines del siglo IV y comienzos del V, llamaron a la región cántabra *Autrigonia*, quedando sometida por Sisebuto a la Monarquía goda. Más tarde, en los últimos tiempos de la dominación visigoda, empezó a perderse el nombre de Cantabria: la parte meridional se llamó Castilla, y la nordeña, Asturias,

Del paso de los distintos pueblos bárbaros por Cabrales, no se conserva hoy ningún vestigio, como tampoco de los árabes: pueblo que invadió España un siglo más tarde, y que por su escasa permanencia en la comarca—menor de siete años—no tuvo tiempo—como en otros sitios—de legar recuerdos de su espléndida civilización y cultura. Asturias, en aquella fecha, fué incluida en la provincia mora de Zaragoza.

De dicha época, sin embargo, data el momento culminante de la historia de Cabrales. En sus inmediaciones, y tal vez dentro de su término, se efectuó la primera cruzada de Europa contra los agarenos, pues cuando Carlos Martel los derrotó en las cercanías de Poitiers (Francia), había ya conseguido D. Pelayo, en 718—doce años antes—su victoria en Covadonga.

Recuerdo de esta epopeya es el nombre de un paraje en el pueblo de Arenas, llamado *Repelay*, donde se supone reunía dicho caudillo a sus huestes (2), procedentes de Cantabria, y las que reclutó a su paso por el país, antes de aquella memorable batalla. En este caso, atravesaría el Concejo de

(1) En la reseña que hace Casiano del Prado—testimonio de garantía—de su excursión en 1853 por los Picos de Europa, hace constar asimismo que tuvo ocasión de hallar algunos ejemplares.—N. del A.

(2) Guerra y Díaz. Loco citato.

Cabrales, remontando el río Casaño y dirigiéndose por Ortigueros a Onís, o por el origen del río y puertos, al lago Enol (1), para descender luego a Auseba y Covadonga.

Desconócense los detalles de la intervención cabraliega en la Reconquista, pero debió revestir gran importancia, a juzgar por el papel preponderante que en ella tuvieron las gentes de montaña, y, como es natural, con más eficacia—por conocer bien los pasos y caminos escabrosos— los que habitaban los montes inmediatos a Covadonga.

A partir de esa fecha, se supone iniciado el progreso y desarrollo de los pueblos, villas y lugares, que componen el Concejo.

Según la leyenda, los pueblos de Bulnes, Tielve y Sotres, fueron levantados en el siglo XI por los pastores de Arenas, llamando al último *So-tres*—sinónimo de *son tres*—, por ser la tercera majada que construyeron en aquellos verdes prados.

De la misma fecha, no obstante, ninguna construcción, edificio u obra, se conserva en la actualidad, pues incluso los templos, el más antiguo se remonta sólo a cuatro o cinco siglos de existencia. Hay sí, antiguas ruinas de edificios como la llamada *Casa de Cabrales*, en el barrio viejo de Arenas, donde tenían sus sesiones los consejeros de la comarca; las de la *Capilla del Santo*, en San Julián de Culiembro, junto al Cares—Camarmeña—en la que celebraba misa el arzobispo Ardavín, retirado a modo de ermitaño entre aquellas escarpadas peñas, y algunas otras más, aunque ninguna de la aludida época.

Durante los siglos que van desde la Reconquista a las guerras napoleónicas, no ocurrió en Cabrales ningún suceso histórico digno de mención, o por lo menos, de haberlo ha-

(1) El que se reunieran en la sección occidental de los Picos de Europa algunos caudillos godos, remontando el valle de Sajambre (León), como indican ilustres cronistas, entre ellos el escritor militar Sr. Burguete, no contradice el hecho de acudir a dicho punto otras fuerzas procedentes de Oriente.—N. del A.

bido, queda ignorado por falta de documentos fehacientes. En ese tiempo perteneció el Concejo a la Asturia de Oviedo, colindando con la Asturia de Santillana (1).

Fué, pues, en la guerra de la Independencia cuando volvió a renacer el valor de los cabraliegos.

Al tener éstos noticia de que el ejército francés había entrado en España, acudieron al llamamiento hecho por la Junta superior de Defensa de Asturias doscientos mozos del Concejo, dirigidos por su pariente el coronel D. Juan María Mier, presentándose en Oviedo a disposición de dicha Junta. Por otra parte, los que no pudieron abandonar sus hogares y se hallaron en disposición de empuñar las armas, nombraron jefe suyo al capitán D. Ramón de Mier—cabraliego asimismo y hermano del anterior—constituyendo una Junta local para la defensa de los intereses del Concejo (2).

De los primeros se sabe que formaron parte de aquellas aguerridas legiones, cuyos hechos heroicos causaron la admiración del general inglés Wellington, y que ensalzó en un manifiesto memorable. En cuanto a los que se quedaron en el país, no fueron menos valerosos, ya que no dieron tregua ni descanso al invasor, preparándoles emboscadas que sembraron el espanto y la confusión en sus filas, y causándoles numerosas bajas. De aquí es que los franceses no pernóctaron en Cabrales más que una sola noche, y en esa noche todavía tuvieron que pelear sin interrupción alguna. Y bajo la protección de los accidentes del terreno—muy favorables para la defensa—atacaban los convoyes enemigos y exterminaban a los infortunados pelotones que se atrevían a penetrar en el Concejo, escondiéndose en los bosques cuando las circunstancias les eran adversas o el enemigo era muy superior en número o armamento; táctica o sistema que, como es sabido, se utilizó de un modo general en España, y

(1) Con motivo de la distribución administrativa hecha en 1823, la Asturia de Santillana pasó a la provincia de Santander, y la de Oviedo, a la de este nombre.—N. del A.

(2) Guerra y Díaz. *Loco-cit.*

que en definitiva obligó a los ejércitos franceses a traspasar la frontera pirenaica.

Como testimonio del gran número de bajas que éstos sufrieron en Cabrales, se conserva todavía una masa compacta de huesos, carbón y cenizas, en la profunda sima conocida por el lúgubre nombre de *Cueva de los huesos*, situada al pie mismo de uno de los puertos de Arenas, llamado Loma de Toro: principal sepultura de los infortunados soldados franceses.

Servía de cuartel general de los Cabraliegos y de depósito para el séptimo ejército la villa de Arenas, donde el jefe de aquéllos, D. Ramón de Mier, poseía una casa, que empleaba como almacén de provisiones, y que mandó quemar el coronel Gotier por haber encontrado en ella unos barriles de pólvora. Por lo demás, no hay recuerdo, en Cabrales, de abusos sistemáticos, perpetrados por el ejército de Napoleón, ni de atentados contra el derecho de gentes.

Con la guerra de la Independencia, terminaron para el Concejo los episodios históricos, ya que de aquella fecha a la actual, no ocurrió ninguno mencionable (1). Y de la paz sub-

(1) Conócese en el país con el nombre de *Trova* un romance popular escrito en Méjico a mediados del siglo XIX por un vecino de Iguzango, de escaso mérito literario y pobre en noticias históricas; pero muy estimable por las que da acerca de los cabraliegos, que se distinguieron en diferentes ramos de la actividad humana.

Figuran entre ellos los ya citados militares de la casa Mier, don Juan María y D. Ramón, héroes de la Independencia; D. Francisco de Mier y Campillo, obispo de Almería y último inquisidor general de España, gran protector de sus paisanos; D. Marcos de Mier, canónigo presidente de la Colegiata de Covadonga, y el franciscano Gómez de Martas, muerto en opinión de santo en 1627 en la ciudad de Puebla de los Angeles (Méjico), todos de la villa de Arenas. De Borodia son hijos D. Pedro de la Bárcena y Valdivieso, que por méritos adquiridos durante las guerras napoleónicas ascendió de capitán a teniente general, y D. Toribio González Buerda, nombrado por Felipe IV regidor perpetuo del Concejo de Cabrales; de Puertas, D. Fernando Laizcoiti, ex-ministro de Hacienda de la nación; de Iguzango, D. Vicente Alonso, opulento hacendado que se enriqueció en Méjico; de Carreña, otro opulento comerciante, D. Tomás Bueno, llamado «el patriarca de los cabraliegos», y de Asiego, D. Andrés Rojo, importante capitalista de Méjico.—N. del A.

siguiente, arranca el mayor progreso experimentado por las urbes cabraliegas, progreso que se fomentó de nuevo a primeros de este siglo, con la inauguración de la carretera que atraviesa el Concejo de Poniente a Levante, y que al fin saca a sus habitantes del aislamiento en que hasta hoy vivieron.

CAPITULO III

SUELO

OROGRAFIA — GEOLOGIA — PALEONTOLOGIA

Es uno de los factores esenciales en la constitución del medio ambiente.

Como a tal, fué considerado desde los albores científicos de la Medicina, revistiendo ya en aquella época tanta importancia que el padre de la misma, Hipócrates, dedícale un lugar preferente en su *Tratado de las «aguas, aires y lugares»*, escrito hace dos mil años.

Según se atienda al aspecto topográfico o configuración del terreno, o bien a los materiales de que está compuesto, da lugar, respectivamente, al estudio de la Orografía o de la Geología.

OROGRAFÍA

Dos enormes estribaciones, emanadas de la vertiente septentrional del Pirineo cantábrico a manera de tentáculos de un gigantesco pulpo, envuelven y sirven de lecho al Concejo de Cabrales.

Son los llamados Picos de Europa: nombre debido, según la acepción más generalizada, a ser las primeras cimas

que divisan los navegantes al venir del Mar del Norte. Eliseo Reclus, por su parte, les atribuye una etimología eúscara.

Estos Picos o Peñas de Europa—como los denominan todavía algunos geógrafos—y el trozo de cordillera pirenaica comprendido entre ellos, constituyen en definitiva los montes cuyo estudio interesa, de la localidad de referencia.

Su complicada orografía—de las más enmarañadas de la Península—, el difícil acceso a la mayoría de sus cumbres, por falta de refugios en lugar apropiado, y la inestabilidad del tiempo que reina en los altos, incluso en el estío, han sido causa de que sean esas montañas muy poco exploradas, datando su conocimiento científico de pocos lustros a esta parte. Los primeros trabajos técnicos sobre los Picos de Europa se deben a Casiano del Prado, que los visitó en 1853, acompañado de los señores Vernenil y de Lorient, de la Sociedad Geológica de Francia (1), por Riaño y Portilla de la Reina—León— después de varias tentativas infructuosas realizadas en años anteriores. Concreta su estudio a algunos Picos de los macizos central y occidental, únicas regiones que recorrió. Más tarde fueron visitados por el ingeniero Schultz, quien publicó en 1878 el Mapa minero de Asturias, que contiene datos interesantes de los referidos picos, en su hoja E. Pero el conocimiento del macizo oriental—Andara y Aliva—se debe a los ingenieros D. Benigno de Arce y D. Adolfo Martínez Infante, directores de las explotaciones mineras de estas montañas. El primero, publicó en Madrid en 1879, un trabajo titulado «Apuntes acerca de los criaderos de calamina y blenda, situados en los Picos de Europa y de la explotación que de los mismos hace la Sociedad minera *La Providencia*»; en

(1) Casiano del Prado. Ascensión a los Picos de Europa. Artículo de la «Revista Minera», número del 5 de febrero y 4 de marzo de 1860.—Madrid.

el que da datos orográficos completos de las aludidas regiones. Simultáneamente, el coronel Prudent, hizo un estudio hipsométrico de conjunto de los Picos de Europa y comarcas colindantes, y el conde de Saint Saud, en 1881, describió su viaje al macizo de Covadonga, en el Boletín del Club Alpino francés; viaje que repitió en 1890 y 1891 por Aliva y Peña Vieja, acompañado de Mr. Paul Lebrouche y del ingeniero señor Olivarría, en los que completó la exploración de estas montañas (1). En estos últimos años, algunos excursionistas pertenecientes a sociedades alpinas españolas, han publicado datos interesantes de las mismas, sobresalendo entre ellos, don Manuel Bustamante, de Potes—Santander—y el conde de Villaviciosa de Asturias.

Con los datos suministrados por los citados autores y ordenados en relación con la orografía especial de Cabrales, puede resumirse ésta en los cuatro grupos siguientes: 1.º, Cordillera pirenaica; 2.º, Macizo occidental de los Picos de Europa; 3.º, Macizo central, y 4.º, Macizo oriental o de Andara.

CORDILLERA PIRENAICA.—El sector cantábrico—o monte Vencio de los romanos—que va desde el Puerto del Pontón, al oeste, —sitio donde pasa la carretera que une Riaño y León con Cangas de Onis y Oviedo—al de Salvorón, al este, sigue una dirección más o menos paralela al golfo de Gascuña, hallándose distante del mar unos veinte kilómetros. En su vertiente septentrional, de Poniente a Levante, da sus aguas al Sella, al Cares y al Deva, y en la opuesta, todas al río Duero. Ambas vertientes ofrecen en esta parte del Pirineo un notable contraste; mientras en su ladera norte puede observarse una vegetación exuberante, que llega hasta cerca de sus crestas y rica en aguas, en la parte meridional es árida y seca, debido a la rápida descomposición que en la parte Sur ofrecen todas las montañas por la acción solar

(1) Paul Lebrouche y conde de Saint Saud. *Pyrenées asturiennes et d'Europa*.—Toulouse, 1895.

más activa. De aquí que en este lado las pendientes son más rápidas y las rocas descarnadas, con abundantes conos de deyección, donde la nieve se detiene muy poco, pero en cambio en la parte Norte, gracias al humus que retiene, se presenta verde con declives más suaves y frescos valles, por conservar la nieve casi todo el año.

Este hecho, que se repite en todos los sectores del Pirineo cantábrico, puede observarlo cómodamente, sin necesidad de recorrer a pie las montañas, todo viajero que haya recorrido en ferrocarril el trozo comprendido entre Busdongo—León—y Pajares—Oviedo—. Los paisajes que a su vista se presentan en los dos sitios son de una diferencia sorprendente.

Otro carácter particular de este sector cantábrico, es la elevación de sus crestas. La cadena pirenaica—como es sabido—presenta su altura máxima en la parte central del mismo—Picos de Aneto, 3.404 metros altura—desde donde desciende paulatinamente, acentuándose en Navarra y Guipúzcoa, sitio en que llega a su menor altura—Cuello de Aspiroz, 567 metros altura—volviendo desde estos sitios a elevarse poco a poco hasta conseguir en la región de referencia alturas superiores a 2.000 metros y alcanzar en sus contrafuertes—Picos de Europa—como veremos, la mayor altitud del Pirineo occidental; pues de Asturias desciende sensiblemente hasta perderse y desaparecer en los cabos Finisterre y Toriñana.

A partir de un punto del Pirineo cantábrico situado a cinco kilómetros al Este del Puerto del Ponton hasta la primera eminencia al Oeste del de Salvorón, da sus aguas al Cares, siendo en realidad esa parte la única que interesa de un modo directo a la orografía de Cabrales, constituyendo la barrera Sur de la comarca. Del indicado punto, parte en su ladera Norte con contrafuerte, que constituye—como veremos—el macizo occidental de Picos de Europa, y, al pie mismo de la cordillera, —siempre de Poniente a Levante—viene una depresión de 1.630 metros de altura, llamada Pan-

derruedas (1), por donde pasa el camino que comunica Soto de Valdeon con Riaño, para elevarse nuevamente en el Pico Gildar—2.083 metros altura—y descender de nuevo en la Collada de Cobre, paso directo entre Posada de Valdeon y Casasuentes—León-Riaño—. El Pico Gildar proyecta al mediodía una estribación llamada Sierra Cebollera, y el Alto de Labreña, otra a la misma dirección que llega hasta el pie de Portillo de la Reina. De la Collada del Cobre continúa por el Alto de Labreña, 1.044 metros, y collada de Pandetrave—que comunica Portilla de la Reina con el valle de Valdeon—siguiendo elevada hasta el puerto de Salvoron, punto de tránsito entre Llavanes—León—y el alto valle de Liébana; continuando luego el Pirineo por el Puerto San Glorio y Peña Prieta, etc., etc. Entre el Puerto de Salvoron y el de Pandetrave, parte del Norte, en forma de una estribación formidable, el macizo central de los Picos de Europa; punto donde cierra la barrera montañosa meridional de Cabrales.

MACIZO OCCIDENTAL DE LOS PICOS DE EUROPA. — Está unido a la cadena pirenaica por la Sierra o cresta de Ruedas separando la cuenca del Cares, al Este, de la del Sella, al Oeste, forma la barrera orográfica occidental y septentrional de Cabrales y desaparece en el Océano en Punta Paruas, entre la ría de Tinamayor, al Este, y la de Santiuste, al Oeste, ocupando el macizo entero una superficie de 360 kilómetros cuadrados. Su sección Noroeste se denomina en el atlas de Tomás López, editado en 1777, Sierra de Covadonga, por cuyo nombre es también conocido en los mapas de Schultz y Coello, publicados un siglo después.

Dicha Sierra de Ruedas tiene su origen entre el Puerto del Ponton y Panderruedas dirigiéndose al Norte, formando un ligero arco de unos ocho kilómetros, con la concavidad a Oriente, en el centro del cual está el Puerto de

(1) Pan, en el país, sinónimo de cuello, empleándose también este nombre en el Pirineo francés, unificando las palabras. (Pandetrave, Pandevano, Panderruedas, etc.—N. del A.

Dobres, que comunica Oseja de Sajambre con Posada de Valdeon. La característica de este trozo, no difiere gran cosa de la cordillera pirenaica, siendo de aspecto parecido. En el extremo septentrional de este arco hay un Pico de 2.931 metros de altura, llamado Torre (1) Bermeja—primer pico que visitó Prado—que sirvió de vértice de triangulación para los trabajos geodésicos, desde donde se proyecta una pequeña estribación al Noroeste, conocida por Peñas Carbonales. En Torre Bermeja comienza a manifestarse el verdadero carácter de los Picos de Europa; cimas escarpadas de fantásticas y variadísimas formas, desde la que recuerda algún órgano del cuerpo humano a la de una ciudad, palacio o fortaleza en ruinas, todo limpio de vegetación, sin más elementos que la roca viva y los ventisqueros. De este punto, sigue la cordillera siempre en dirección Norte, formando un pequeño arco de concavidad oriental atravesado por la Collada del Perro, 2.005 metros altura, que es el paso más directo de Sajambre a Cordiñanes—cuenca del Cares—y luego otro arco mayor, de concavidad opuesta al primero, en el extremo del cual se halla el pico culminante del macizo occidental, que es *Peña Santa*, de 2.586 metros de altura. Esta cima, llamada también Peña Santa de Castilla o Manchón, por los naturales del país, proyecta dos pequeñas estribaciones, una al Este y otra al Oeste, y en la parte Norte describe un arco muy interesante terminado en un pico llamado Peña Santa de Enol—2.479 metros altura—centro o nudo orográfico más importante del macizo. El arco de referencia cuya concavidad mira al Este, forma con otro arco trazado en dirección opuesta un círculo o depresión del terreno, llamado Hoyo (2) Santo, accidente orográ

(1) Torre se denominan ciertos picos de formas más o menos cilíndricas y de paredes escarpadas, siendo el tipo de ellos Llambrion, Cerredo y Peña Santa de Castilla.

(2) Hoyo u Ollo, es una depresión a veces muy profunda, que por las fisuras del fondo o por su permeabilidad no retiene el agua, y que en algunos sitios de esta región está convertido en prado. En el Pirineo Central y en terreno primitivo serían lagos.—N dl A.

fico tan bello e interesante, que al declarar parque nacional las montañas de Covadonga, se construyó un camino hasta la cresta, para que pueda ser visitado por los turistas.

Al pie de Hoyo Santo, por el Este, se asienta el pueblo de Caín. Los picos alrededor de este hoyo son conocidos también por el nombre de Picos de Cornión.

Desde Peña Santa de Enol se desprende una cordillera proyectada al N. O., llamada Sierra de Covadonga, hallándose otro pico de la misma forma o clase, llamado Torre Lalbo, a 2.460 m. a. En esta punta pierden las crestas su carácter agreste, convirtiéndose la cordillera en toda su extensión, o sea hasta cerca de Cangas de Onís, donde termina, en un verdadero parque, repleto de bosque, y donde no lo hay, en verdes praderías. En ella está el monte Auseba, que inmortalizó a D. Pelayo, y en sus faldas, Covadonga y varios pueblos del partido de Cangas de Onís.

Por el Este de Peña de Enol continúa el eje principal de este macizo, dirigiéndose al Norte hasta un punto llamado Alto de Ortiguero, descendiendo notablemente de altura.

En el vértice del ángulo formado por la cadena principal y la Sierra de Covadonga existen dos hermosos y pequeños lagos, conocidos, el más meridional, por Laguna de la Encina, y el otro, por Lago Enol—1.080 m. a.—, desde donde hay una carretera que en 11 kilómetros conduce a Covadonga. Dicha carretera va, asimismo, a la mina manganésica de Bufarrera, que explota una compañía inglesa.

Esta parte de la cadena principal proyecta a ambos lados varios contrafuertes, llamados en el país *cordales*, y sirve de divisoria de los Concejos de Onís y Cabrales. Los de Levante—únicos que interesan a la orografía local, los de Poniente pertenecen a otra cuenca—de Sur a Norte son los siguientes: Puertos de Ondoa, cuya cumbre más importante es Cabezo Lloroso, a 1.830 m. a., en cuya falda oriental se asienta el pueblo de Camarmeña; separa la cuenca de Canal Negro de la del Cares; otro, que se bifurca al salir de la cadena prin-

cipal, llamado Sierra de Dubros, su brazo Sur, y Sierra de Berodia, el ramal Norte. Entre esta última y la referida cadena nace el río Casaño, levantándose en las faldas de esta estribación los pueblos de Berolia, Inguanzo y Póo, y en las de la cordillera principal, La Molina, Canales, Ortiguero y el barrio de éste, llamado La Salce.

Desde el Alto de Ortiguero, sitio donde pasa la carretera procedente de Cangas de Onís y que atraviesa el Concejo de Cábrales de Oeste a Este y se une a otra que por el río de las Cabras va a Llanes, la cresta principal cambia súbitamente de dirección, siguiendo al Este describiendo una doble curva en forma de S muy abierta, por la cordillera de Cuera, donde se eleva de nuevo, alcanzado alturas de 1.500 metros, para descender en Sierra Moreda y extinguirse en el mar, en Punta Parcu, final del macizo occidental de los Picos de Europa. Cerca de Ortiguero (1), y al principio de la cordillera de Cuera, proyecta al N. E. una estribación, la Peña Mazacazona, que forma en su mayor parte la margen derecha del río de las Cabras y desaparece en la villa de Llanes, formando la Punta de San Pedro.

Esta sección de la cadena principal sirve de división a los Concejos de Llanes, al Norte, y Cábrales, al Mediodía, y forma en toda su extensión la margen izquierda del río Casaño. En su ladera Sur, perteneciente a Cábrales y muy frondosa, existen, de O. a E., los montes del Concejo llamados Pandellanes, Pandejana, Las Fuentes, Los Collados, Riveles, Los Picos de Rillores, La Corona del Diente, Las Llucias, Cuadrada, la Sierra de los Abeceos, Peña de Carreu, La Cabeza de Yoz-obre y la de Turneen, que es la más oriental. Separan esos montes, barrancos o arroyos—afuentes al Casaño la mayor parte—, y en sus márgenes, que contienen buena tierra de cultivo y prados, se asientan las mejores urbes de Cábrales: Pandiello, Puertas, Asiego, la capital Carreña, Arenas y Arangas.

(1) A cada lado de la carretera existen hoyos; el meridional, que es cabraliego, está repleto de bosque y prado.—N. del A.

MACIZO CENTRAL DE ORRIELLOS O URRIELES.—Con estos nombres es conocido en el mapa de Santander, de Ferreiro, publicado en 1864, y en el de Oviedo, por Coello en 1870. Es el más pequeño en extensión superficial—160 kilómetros cuadrados—y el de orografía más intrincada y más abrupta.

Comienza en la ladera Norte del Pirineo cantábrico a guisa del grandioso pólipo entre los puertos de Pandetrave y Salvoron, separando la cuenca del Cares de la del Deva, formando del primero la margen derecha y la izquierda del segundo, en su alta cuenca receptora. En la parte media del macizo, forma asimismo la margen izquierda del Tejo o Deje, tributario del Cares.

Sigue la dirección S. a N. y no ofrecen sus crestas caracteres diferentes de la cordillera pirenaica hasta un punto. Llamado pico de la Padierna, presentando en este trayecto y dirección—en la que se eleva gradualmente de altitud—el Collado de Valdeón a 1.825 m. a., paso del valle de este nombre al de Liébana; el pico de Valdeón, de 1.833 m. a., punto de triangulación geodésica; Collado de Caben y Remoña, a 1.800 y 2.030 m. a. respectivamente, que comunican asimismo los referidos valles, y pico de Remoña, a 2.239 m. a.; sigue por la Collada de las Nieves, de 1.968 m. a.—otro de los pasos de Liébana a Valdeón—, en cuya parte septentrional ostenta el mencionado Pico de la Padierna, que se eleva a 2.521 m. a.

De este pico, parte al E. un formidable contrafuerte, que por su extensión, seguramente, lo distinguen los geógrafos por el nombre del macizo oriental de los Picos de Europa; que por su categoría describimos aparte.

Del Pico Padierna continúa la cresta principal, por el N., en Pico San Carlos, de 2.308 m. a., desviándose algo al O. en Pico Madejuno, de 2421 m. a.; Collada verde, de 2375 m. a., hasta un sitio llamado Los Urrieles, cuyo vértice más importante se eleva a 2.600 metros de altura, y es la mojonera divisoria de tres provincias: Oviedo, León y Santander;

como es también la clave central de las complicadas ramificaciones de este macizo.

En este último tramo—del Pico Padierna al Madejuno—



Canal de Lechangos

ofrece la montaña una serie de hoyos sin vegetación ostensible, compuestos de neveras y piedras o roca viva, siendo los principales, al O., Hoyo Cedo, y a N. E., Ollos Engros y Hoyo sin tierra; y una importante cumbre—segunda del sistema—llamada Torre de Llambrión, de 2.639 m. a., que se desprende al O. del Pico Madejuno, como centinela avanzado del Cares. Es de difícil acceso, pues su vértice terminal afecta una forma cilíndrica de paredes muy verticales.

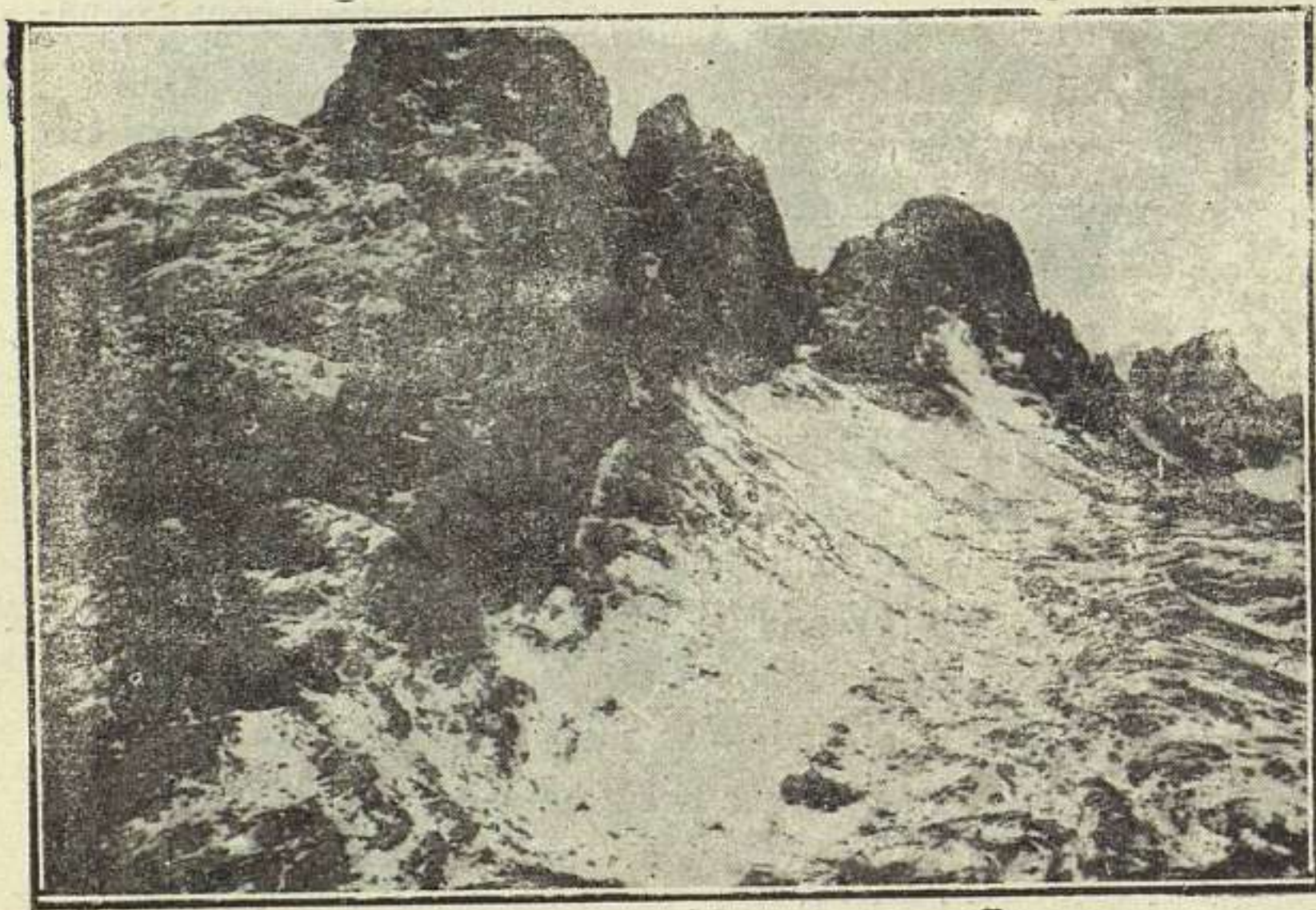
El nudo orográfico del macizo central radica—como indicamos—en un grupo montañoso conocido por Orriellos o Urrieles. De este punto irradian, a manera de varillas de abanico japonés, cuatro importantes crestas, como penacho terminal del macizo.

La primera, proyectada al N. O., ostenta en sus comienzos la cumbre culminante de los Picos de Europa, que es la *Torre Cerredo* o Cerrera, a 2.648 m. a., de escarpadas paredes y de acceso peligroso; sigue por la Sierra de Trave, Horcada Grande—1.593 m. a.—, y Puerto de Amueza—a 1.425 m. a., que comunica la ribera del Cares con el pueblo de Bulnes, terminando frente al puente de la Jaya, o sea en la desembocadura de la ribera de Bulnes al Cares. En la Torre Cerredo se bifurca la Sierra, dirigiendo un contrafuerte al N. por Pico de Cabrones—2.568 m. a.—y Sierra de Lalbo, cuya cumbre más elevada—a 2.438 m. a.—está unida al Neverón—cordillera paralela a Oriente de ésta—por la Horcada de Neverón, a 2.281 m. a., asentándose, en su falda terminal, el pueblo de Bulnes.

La segunda, desde Orriellos se dirige al N. por Pico de los Boches—2.590 m. a.—, Collada de Arenizas Bajas—2.320 m. a.—, Tiros del Oso—2.595—y Neverón—2.564 m. a.—, formando la margen izquierda del Canal de Camburero y la derecha del arroyo procedente de Sierra del Lalbo, desapareciendo 200 metros antes de llegar a la ribera de Bulnes. Es la estríbación más pequeña del grupo.

Al E., todavía proyecta el nudo de Orriellos una tercera estríbación, que empieza en Tiros del Rey—2.598—y se di-

rige al N. O. por la llamada Sierra de las Moñas, una de las cordilleras más interesantes del macizo central. En sus comienzos ostenta el Píco de las Moñotas, de 2.572 m. a. ; prosigue por Coteras Rojas—2.479—, Peña Castil—2.441—y Cabeza de las Moñas—2.060 m. a.—, frente al pueblo de Sotres, en cuyo sitio cambia su dirección hacia el O. formando un ángulo muy agudo, en cuyo vértice está Pendébano—puerto de comunicación de Bulnes con Sotres—a 1.240 metros altitud—, llamándose entonces Sierra de Main, cuya cumbre más alta es de 1.607 metros altura. En su primer



Sierra y Tiros del Oso

tramo de las Moñas forma la margen derecha del Canal de Camburero, y la izquierda, del de Lechugales ; y en la Sierra de Main, la derecha asimismo de la ribera de Bulnes, la del Cares—donde termina—desde el puente de la Jaya a Poncebos, y parte de la izquierda del río Tejo. De este sistema se destaca a un kilómetro al N. de las Moñotas, adelantándose al Canal del Camburero, el Naranjo de Bulnes,

de 2.516 m. a., uno de los más interesantes de las Peñas de Europa, que se divisa de casi todo el Concejo de Cabrales. Es inaccesible por los medios ordinarios, teniéndose noticia



Naranjo de Bulnes

de haberlo escalado solamente tres o cuatro personas. Termina en un cono truncado, muy agudo y de paredes lisas, que sobresale de 300 a 400 metros del resto de la cresta. Su ascensión, al igual que otras cumbres infranqueables, como por ejemplo, el Becciberri, en el Pirineo Central, no tiene más objeto que resolver un punto difícil de alpinismo.

La cuarta y última cordillera que se desprende de Urrielles es, en realidad, una bifurcación de la anterior, ya que nace al E. de Tiros del Rey, dirigiéndose por Oriente a la Collada de las Moñas—2.347 m. a.—, punto de comunicación del canal de Lechugales a la alta cuenca del Tejo. De esta Collada, y perpendicular a la sierra referida, se desprenden dos brazos: el septentrional va por la sierra de San Juan de la Cuadra—cuya cimera más alta se eleva a 2.246 metros sobre el mar—al Escomellado—2.136 m. a.—, desapareciendo en forma de proa en la vega de Sotres, en la unión de las aguas del Canal de Lechugales con las de Aliva, cuyas cuencas separa; y el meridional, por Peña Vieja—2.615 m. a.—, uno de los Picos de Europa más notables, y Horcada de Cuevarrobles—1.937 m. a.—va a morir, confundándose en la vertiente N. del macizo oriental de dichos Picos de Europa, formando la barrera E. de la región minera de Lloroza.

La característica del macizo central la da el gran número de hoyos u ollos, áridos todos, que presentan sus crestas, pues, a más de las ya apuntadas, hemos de añadir el Hoyo de los Boches, muy profundo, al Sur de la cordillera de Orriellos a Tiros del Rey; el Hoyo de los Osos, al S. E. del anterior, y el de Lloroza, muy extenso y que comunica con ellos a través de otros dos hoyos ya nombrados: Ollos Engros y Hoyo sin tierra. Pero, más que en nada, se diferencian y dan personalidad a esas montañas su abruptez, no igualada en ninguna parte de la cordillera pirenaica, desde cabo de Creus a Finisterre.

Por fin, otro factor característico es también la gran masa de nieve acumulada en sus hoyos y laderas. Parte de ella—aunque algunas duren algunos lustros—son estacio-

nales y se funden en las épocas de mucho calor ; pero existen otras perennes o perpetuas. Respecto a éstas, el abate Obermaier, profesor de Paleontología humana de París y autoridad europea en la materia, dió, en Febrero de 1915, en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid, una notable conferencia demostrando el origen cuaternario de algunos glaciares de los Picos de Europa, destacando con proyecciones, como a más importante, el de Peña Vieja. Muchos los calificó de *esqueletos de glaciares cuaternarios*. Iguales a éste los hay en Torre Carredo, Torre Lambrión, Las Moñas, y, en el macizo occidental, en Peña Santa.

Según Humboldt, en los Pirineos Centrales se hallan las nieves perpetuas 500 metros más altas que en Picos de Europa y en el Cáucaso ; este límite comienza 650 metros más arriba que en el Pirineo, que está a su misma latitud, y explica que este hecho se debe a que es menos abundante la nieve que cae en el interior de los continentes que la de la costa, y al ser los veranos más calurosos en aquéllos que en ésta. Prado refuerza esta opinión haciendo observar que en las vertientes que reciben vientos continentales comienzan las nieves perpetuas más arriba que en aquellas que los reciben del mar, siempre más frescos. En el Himalaya, las dos vertientes, a ese respecto, ofrecen una diferencia de nivel de 1.170 metros.

En el macizo central de los Picos de Europa, no sólo las nieves perpetuas ocupan una zona más baja que en el Pirineo, sino que, por las mismas causas que explica Humboldt, la vegetación comienza más abajo que en éstos ; motivo que explica la aridez de sus cumbres.

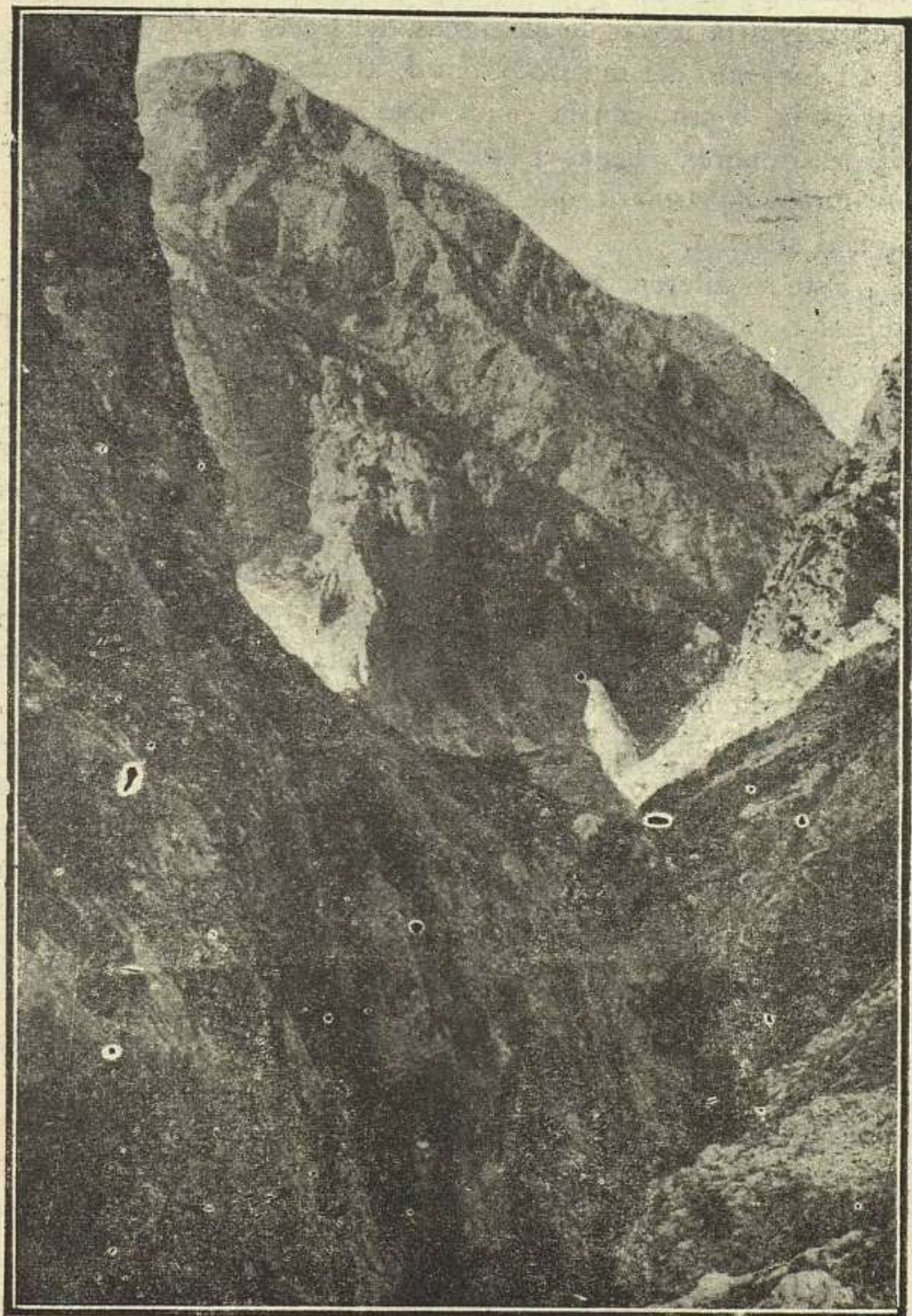
MACIZO ORIENTAL O DE ANDARA.—Tiene su origen, según ya indicamos, en la vertiente levantina del Pico de la Padierna, del anterior macizo, y separa la cuenca del Cares y del Duje—su afluente—de la del Deva. Desaparece en Peñamellera Alta, en la unión de los citados ríos Cares y Deva, ocupando una extensión de 210 kilómetros cuadrados.

De su arranque del macizo de Orriellos, sus crestas se

dirigen al E. por Buitrón—1.880 m.—y Sierra Arredonda, cuya peña mayor es de 1.904 m., hasta el comienzo de una montaña conocida por Cumbres de Abenas. En la primera parte de este tramo forma la barrera S. del Hoyo de Lloroza hasta Buitrón, sitio en que proyecta una cresta, que es la que se une a la Peña Vieja por el Mediodía. En Sierra Arredonda pasa el camino minero que conduce de Aliva a Espinama, por la Collada del Tesoro o Paso de Campo Menor, puerto más occidental de Aliva.

En Cumbres de Abenas—1.919 m. a.—tuerce su dirección hacia el N. por Collada de Camara—1.735 m. a.—, que comunica la región de Aliva con Camaleño, por Tanarrío—Valle de Liébana—; Pico Cortés—2.373 m. a.—vértice de triangulación utilizado por el Instituto Geográfico Estadístico y Tabla de los Lechugales, 2.445, pico culminante de este macizo, que proyecta una estribación, hasta la Vega de Sotres, al O., y otra al N. E., que desaparece en el valle Peñarroya, frente a La Hermida. De la Tabla de Lechugales, continúa la Sierra al N. por Pico de la Infanta—nombre tomado en recuerdo de una ascensión cinegética que realizó en 1882 la Infanta Isabel con Alfonso XII; Cueto Tejado y Pico Deboru, de 2.133 m. a., vértice de triangulación en los trabajos geodésicos. Prosigue en la misma dirección N. por el Collado de Bramaseca—1.875 m. a.—, que conduce del pueblo de Sotres al casetón minero de Andara y a Potes—Santander—por Turiño a Loma de Carbonal—1.542—, a dos kilómetros al E. de Sotres, que irradia un brazo al N. O. llamado San Llano—1.406—, en cuya falda se levanta dicho pueblo y que fué utilizado como a vértice de triangulación geodésica. De la Loma del Carbonal sigue la cresta al N. por la Collada de Lite, que por el río Urdon comunica la región de Sotres a la de Trevisó—Santander—hasta tres kilómetros más de latitud N., donde tuerce al O. N. O. para formar la montaña de Puerto de Era y, en su extremo terminal, la margen derecha del Cares en Canal Negro y en

la vega de Arenas. En la parte S. de este tramo se asienta el pueblo de Tilve, constituyendo la margen derecha del Tejo.



Canal de la Riega del Tejo

Por la parte oriental de este brazo proyecta pequeñas ramificaciones al Deva, formando su margen izquierda, y otras, al Cares, punto terminal del macizo, que a manera de cuña penetra en la unión de las aguas del Cares al Deva.

El conjunto del macizo oriental, afecta la forma de una C invertida, o sea, con la concavidad al O. Su brazo vertical desde Cumbres Abenas a la Collada de Lite, es conocido por *montañas de Andara*, que por su importancia han dado nombre al sistema.

Este se diferencia notablemente del macizo central y hasta del occidental de dichos Picos de Europa, por su menor altitud y por la abundancia de bosques y prados que ofrece. De estos últimos existen dos muy notables en los puertos de Aliva—sección Sur del sistema—, llamados Campo mayor y menor, los que afectan la forma de hoyos u hondonadas de poca profundidad. Tanto en Aliva—donde existe el caserón minero llamado *Real*, por haber albergado al actual Monarca y sus antecesores en excursiones cinegéticas—como en Andara, existen importantes explotaciones mineras, que constituyen la principal riqueza de estos montes.

Con este macizo, queda cerrado por Levante el Concejo de Cabrales, y, como por los lados Sur y Norte, al igual que a Poniente, lo circudan asimismo—según queda indicado—cordilleras más elevadas, no le queda, a este Concejo, otra salida libre que una muy menguada al Este: la que le proporciona el estrecho canal del Cares.

Esta disposición orográfica influye de un modo especial—según tendremos ocasión de comprobar—en la meteorología de la comarca.

GEOLOGIA

En la región oriental de Asturias y en la limítrofe de Santander, se presentan arrumbadas las formaciones geológicas de Poniente a Levante, observándose, en lo que atañe

al Concejo de Cabrales, los terrenos, silúrico, devónico superior o caliza carbonífera, hullero inferior, cretáceo y aluvial. En alguno de ellos se encuentran abundantes yacimientos metálicos, en particular de hierro, zinc, manganeso y cobre, que señalaremos en la descripción respectiva de cada afloramiento.

TERRENO SILURIANO.—Se desarrolla en Cabrales en segundo término, ocupando sus tres manchas el 11 por 100 de la extensión superficial del Concejo.

La más septentrional—que es la mayor—forma una faja cuya anchura máxima es de dos kilómetros, que comienza al E. de Arriondas en contacto con el devoniano, el carbonífero y el cretáceo, y siguiendo la dirección general indicada, atraviesa el Concejo paralelo a la cordillera de Cueva y Sierra Moreda, perdiéndose en el devónico y hullero del vecino municipio de Peñamellera. En ella se hallan los pueblos de Arangas y Puertas, únicas urbes cabraliegas enclavadas en la formación siluriana.

La segunda, de igual anchura y dirección, empieza en la Sierra de Covadonga y penetra en Cabrales describiendo un doble arco, primero de concavidad S., y luego N., desapareciendo en Portudera después de ser atravesado por el río Cares.

La última, de reducida extensión, aparenta la forma de una habichuela, que ocupa el extremo oriental de Portudera. Tanto esta mancha como la anterior se hallan rodeadas totalmente por el calcáreo carbonífero.

Todas ellas se componen de bancos de cuarcitas, a trechos muy potentes, en los que se intercalan delgados lechos de areniscas y pizarras, seguidos de masas de pizarras, los cuales, a su vez, suelen comprender cierto número de areniscas y cuarcitas; modo de alternar que aparece más exagerado por los numerosos pliegues y fallas de sus estratos (1).

(1) Lucas Mallada. Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España. Tomo II.—Madrid, 1896.

LAS PIZARRAS.—Se encuentran formadas por dos clases de elementos, distinguibles sólo al microscopio, unos alotígenos de origen antiguo, y otros cristalizados, recientes. Los primeros son el cuarzo, la mica blanca y el feldespató, y los segundos, el cuarzo, la mica y el rutilo, la turmalina y la clorita. Como minerales accesorios, la pirita y los óxidos de hierro, y, muy frecuente, el cuarzo en venillas.

La pizarra arcillosa es la roca más abundante, siendo innumerables sus variedades, a causa de los cambios de textura y de composición por las diferentes sustancias accidentales que se unen o mezclan a sus elementos esenciales. En Cabrales, como en todo el Pirineo Cantábrico, las más comunes son las regulares negro azulado.

Las *arcillas*, en capas en general delgadas, se intercalan entre las cuarcitas y otras rocas silúricas, confundibles cuando se presentan aisladas con otras—mucho menos antiguas—. No suelen perder la textura pizarreña y su color, blanco azulado; al extraerlas, pasa al blanco mate, a la intemperie. Se les designa en el país con el nombre de *tierra blanca* y *tierra de enjalbegar*, que podría utilizarse, como en otros sitios, para el blanqueo de las casas, ya que se disuelve fácilmente en el agua. Otras son de colores abigarrados, por la desigual proporción con que los impregnan los óxidos de hierro.

Menos abundantes que las anteriores, las *grauwackas* o *filitas*, se presentan también en este sistema, intercaladas entre las pizarras y los filadíos. Están constituídas por una magma formada en su mayor parte por hojuelas de mica, tan tenues, que resultan incoloras, hallándose acompañadas de vetillas de cuarzo granulítico. Incluidas en la magma, abundan de un modo esencial, una substancia carbonosa, trozos y hojuelas de sericita, de color amarillo verdoso, fibrosa, ondulada, con dicroísmo bien perceptible y tendencias a agruparse en haces paralelas a los planos de exfoliación de las pizarras. Accidentalmente, cristalitas de turmalina, y a veces fragmentos de granate.

Las *cuarcitas* y *areniscas* son, después de las pizarras, las

rocas que siguen en frecuencia. Formadas por un cemento silíceo, se presentan compactas o semicristalinas, blancas, agrisadas o teñidas de colores amarillentos, rojizos, parduscos o violados, debido a los hidróxidos de hierro; a veces, gris verdoso por las hojuelas de clorita que las impregnan, o negruzcas, cuando están en contacto con pizarras carbonosas. Sobresalen en crestonas muy salientes a modo de gruesos murallones hendidos en peñascos esquinados; que, en el Concejo, se desmoronan por las laderas de sus erizados montes.

Los *conglomerados* y *brechas* observados en las manchas del silúrico cabraliego, son cuarzosos, formados de granos que no suelen pasar de dos centímetros cúbicos de volumen, unidos por un cemento tenaz, silíceo-ferruginoso, verde o rojizo, según sean la clorita o los óxidos de hierro, los elementos que accidentalmente los impregnan. Las brechas cuarzo-ferruginosas se intercalan entre las cuarcitas, generalmente en lentejones irregulares, aunque con menos frecuencia que los conglomerados.

Análogamente a lo que sucede en Bretaña y en otras regiones (1), en Cabrales se intercalan a nivel fijo entre las anteriores rocas, varios lechos de diverso espesor, formados de *óxido de hierro*, en general oligisto, y con bastante abundancia, para que merezca considerarse como uno de los elementos petrológicos del sistema.

Por fin, aunque muy escasa, se presenta asimismo *la caliza* en las manchas de referencia, de color blanco o blanquecino, compacta, lamelar o gránulo cristalina, magnesianana y muy tenaz, intercalándose en la pizarra en lechos discontinuos en forma de grandes lentejones. Con frecuencia, contiene partículas cloríticas, talcosas o laminillas de mica blanca.

PALEONTOLOGÍA.—De todos los terrenos de Cabrales pertenecientes a la era paleozoica, el siluriano es el que presenta, como en todas partes, menor abundancia de restos orgánicos. Sin embargo, hanse observado ejemplares de especies vege-

(1) Mallada. Loco citato.

tales del *Scolithus linearis* y *S. Dufrenoyi*, *Crucianas* como el *C. Bronni*, *C. Ximenesi* y *C. Murchisoni*—Prado—. De la fauna se encuentran coralarios, como el *Didymograptus Murchisoni*; crinoides como el *Echinospherites Murchisoni*; lamelibranquios como el *Redonia Deshayesiana* y *R. Duvoiana* y varias especies de tribolites que, según Barrois (1), son característicos de esta formación, como el *Calymene Tristani*, *Illenus hispanicus* y *Asaphus nobilis*.

TERRENO DEVONICO SUPERIOR.—Forma el esqueleto de los Picos de Europa y el de gran parte del Pirineo cántabro, interesando, además de la de Oviedo, a las provincias de Santander y León, y está constituido por una sola mancha que invade el término de Cabrales en las cuatro quintas partes de su superficie. Es, por lo tanto, la formación geológica más importante del Concejo, sirviendo de lecho a su capital—Cerreña—y a la mayoría de los pueblos del mismo.

Limitan esta mancha, por el E., el hullero inferior, el cretáceo y el triásico; al Sur, el carbonífero y el silúrico, y al Oeste, el carbonífero y el cretáceo, sumergiéndose en el mar su borde Norte. Se hallan ingeridos en ella, a manera de retazos y en distinta proporción, los demás terrenos integrantes del Concejo.

Los elementos petrográficos de esta formación se reducen a tres clases de roca: la caliza, pizarra arcillosa y la arenisca.

La *caliza* suele presentarse en general compacta, de variados colores, predominando los matices claros, principalmente el gris azulado. Las rojizas tienen tonos oscuros con cierto matiz morado; sus bancos se subdividen en lechos muy delgados, alternantes con pizarras arcillosas. Al microscopio—según Mallada—(2) se nota que están constituidas por fragmentos diminutos de coralarios, crinoides, prismas pro-

(1) Charles Barrois. *Recherches sur les terr. anciens des Asturies et de la Galice*.—Lille, 1882.

(2) Lucas Mallada. *Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España*. Tomo III.—Madrid, 1898.

cedentes de conchas de braquiopodos y gránulos calizos, cimentados por una pasta arcillosa impregnada de materias carbonosas y ferruginosas.

Hay bancos en que la caliza es compacta en grandes masas, y está ligeramente manchada por óxidos de hierro o materias carbonosas. Cuando es dolomítica—como en la sierra de las Moñas—se hace más dura y descuella en ásperos riscos cercado de peñascos.

En el terreno devónico, las *pizarras* son casi siempre *arcillosas*, sumamente foliáceas y deleznales, con grandes variaciones de coloración, predominando los tonos gris verdoso, amarillento o morado. En el país se llama *cayuela*, y son con frecuencia calíferas, ofreciendo al microscopio fragmentos de moluscos y crinoides, porciones o playas de calcita, una pasta de granos de cuarzo, pajuelas de mica blanca, materia carbonosa y a veces agujitas de turmalina y de rutilo. Repetidas veces alternan con las otras rocas del sistema, y, en muchos sitios, es que tocan a las calizas, pasan a margas pizarreñas, rojizas o grises, llenas de artejos de crinoides.

La *arenisca*, del calcáreo carbonífero, suele ser muy ferruginosa, hasta el punto de que en varios sitios—como veremos—constituye verdaderas minas de hierro. Estas rocas están formadas de granos de cuarzo elástico, hojuelas de talco o de mica y una pasta arcillo-ferruginosa o teñida por productos de la oxidación del hierro. Cuando encierran restos orgánicos—circunstancia muy común en las areniscas devonianas de Cabrales—desapareció por completo la materia caliza fertilizante, absorbida por la masa arenácea o expelida por el agua que la penetró y se infiltró entre ella. Los fósiles, en este caso, se redujeron al estado de moldes que dejaron huecos, dando a la roca una textura cavernosa, hecho común a diversas edades geológicas y frecuente en la de referencia (Mallada).

Según la proporción y coherencia de la arcilla que constantemente le sirve de cimiento, las areniscas se presentan en bancos gruesos diversos. Cuando lo son mucho, se desta-

can en peñones como las cuarcitas o se reducen a lechos delgados que alternan con la pizarrilla, desmoronizadas y sin notables relieves : o bien coloreadas con óxido de hierro, se ofrecen en fajas rojizas, blancas y amarillentas alternativamente.

PALEONTOLOGÍA.—En esta formación se observa una fauna muy rica en coralarios, tanto en los rugosos o tetracoralia, como en los tabulados o nexacoralia. De los primeros se han hallado varias especies de los géneros *Zafrentis*, *Cyathophyllum*, *Aceroularia*, *Cystiphyllum*, *Campophyllum*, *Amplexus*, *Metriophyllum*, *Acanthophyllum*, *Phyllipsastrum*, *Pachyphyllum*, *Mechilinia*, *Calceoia*, *Hedrophyllum*, *Aulacophyllum* y *Microplasma*, y de los tabulados, ejemplares de *Favosites*, *Pachypora*, *Monticulopora*, *Alveolites*, *Cocuites*, *Emmonsia* y *Fachypora*. En menor escala, los hidrocorálidos *Stromatopora concéntrica* y la *S. verrugosa*, característicos, según Mallada, de esta mancha devónica ; branquiopodos del género *Spirifer* y otros varios, no clasificados todavía.

MINERALES.—Como indicamos, entre las calizas y las pizarras devónicas se intercalan areniscas tan ferruginosas que son susceptibles de explotación industrial remuneradora. Recientemente, L. de Adaro, señaló (1) en el término de Cabrales cinco yacimientos de hierro en contacto con el silurico, y uno con el carbonífero. De ellos, uno entre Arangas y Arenas ; otro a Poniente de esta villa, y los restantes, al Mediodía de la misma a la izquierda del Cares ; sin que hasta la fecha se hayan realizado trabajos de extracción.

En varios sitios del Concejo asoman pequeños yacimientos de casamina y blenda, aunque sin la importancia de otros que se explotan en esta mancha, en otros puntos.

TERRENO CARBONIFERO.—Pertenece al hullero inferior o Culm, representado en Cabrales por dos manchas equivalentes, proximamente al 6 por 100 de la totalidad de su

(1) L. de Adaro y G. Junquera. Memorias del Instituto Geológico de España.—Madrid, 1918.

término. Ocupa, pues, en el Concejo una extensión muy reducida—el tercero en importancia—siendo, como es, la formación primaria que domina en Asturias. La mancha más importante tiene su origen en la sierra de Dubros y forma una faja más o menos paralela al río Casaño, de una anchura máxima de dos kilómetros por diez de longitud, que termina al Este de Cabrales, en el sitio llamado Mildon—contin de Peñamellera Alta—. Hállase aislada en el devónico superior, estando además en contacto con dos pequeñas manchas de aluvial, una al Norte, al pie de Arenas, y otra al Este, en el curso del Cares, río que al igual que el Casaño surcan esta formación. En esta mancha se asientan los pueblos de Inguanzo, Berodia y Póo.

Al Sudeste de la anterior existe otra pequeña mancha en forma de lenteja, que ocupa el monte Caoro, de extensión inferior a dos kilómetros cuadrados, formando un islote dentro del terreno calizo carbonífero.

El hullero inferior o Culm, es muy parecido, por su composición, al devónico; pero en cambio, su relieve topográfico es distinto. En la caliza de este último, la montaña suele ser agreste y la vegetación nula o escasa, como ocurre, por ejemplo, en el macizo central de los Picos de Europa, en cambio el carbonífero se reviste de frondosa apariencia, gracias a la facilidad con que se desagregan y descomponen algunos de sus elementos petrográficos.

Integran esta formación cuatro clases de roca solamente: la pizarra arcillosa, areniscas, conglomerados y calizas.

La primera—*pizarras arcillosas*—son muy parecidas a las del terreno devónico y a las del silúrico, siendo divisibles en hojas más delgadas. En las zonas ricas en hulla—las próximas al Cares, de la primera mancha—es frecuente su impregnación de substancias carbonosas en proporciones diversas; desde la que apenas toma un color ceniciento obscuro, hasta las que se confunden con los *borrascos* o lechos de carbón impuro, enteramente negros. Al romperse,

afectan, las primeras, formas poliédricas con lisos diagonales; las segundas, son siempre foliáceas, deshaciéndose en trocitos menudos de pequeñísimas hojuelas, mucho más resistentes a convertirse en polvo que la hulla, entre la que se interponen, recibiendo en el país el nombre de *borle*.

En el hullero, las *areniscas*, desde las muy hojosas que se confunden con las pizarras, hasta las que sobresalen en gruesos bancos muy duros, hay infinitos tránsitos; pero en todas su composición oscila entre límites muy estrechos. Comúnmente, contienen granos—finísimos o gruesos—de cuarzo y de feldespato, con hojuelas de mica blanca o amarillenta que las hace casi siempre pizarrosas, unidos por un cemento total o casi totalmente arcilloso. No son tan ferruginosas como las devónicas, ni tan resistentes como las silúricas, pudiendo clasificarse entre las samitas, por la presencia constante en ellas de la arcilla y de la mica. Algunos bancos dan excelente piedra de cantería, pero es muy frecuente que sean poco tenaces y se desagregan rápidamente por las acciones atmosféricas.

Respecto a los *conglomerados*, se observan dos especies: una esencialmente cuarzosa, llamada *pudivinga* y otra de elementos calizos, la *gonfolita*. La primera, se compone de cantos de cuarcita, en general gruesos, desiguales, poco rodados o elípticos, unidos por un cemento silíceo o silíceo-ferruginoso. La gonfolita suele ser de fragmentos más menudos, con mayor desigualdad todavía en sus tamaños, con frecuencia, de caliza de colores claros; sin que falten granos cuarzosos blanquecinos, menudos fragmentos de areniscas, cuarcitas y pizarras de piedra lidea; todas, empastadas por caliza pura y arcillosa.

Las *calizas* son de grano fino y apretado, de fractura ligeramente concoidea, color gris, más o menos azulado, con vetas blancas de caliza espática. En muchos bancos hay acumulación extraordinaria de cristales de cuarzo hialino o blanquecino cuyo origen (Mallada) es debido a la lenta cristalización de pequeñas proporciones de sílice disemina-

das al principio y agrupadas a fuerza de tiempo en el seno de los bancos. Prueba de ello, es la abundancia de pedernal intensamente mezclado con la caliza, que se nota en algunas capas en el carbonífero del Concejo. Entre las calizas, debe mencionarse una especie notable, la marmórea amigdalóide: roca compacta, pulimentable, con bellas combinaciones de colores claros en fondos jaspeados, verdosos o rojizos, utilizada en el país para el ornato de los templos.

PALEONTOLOGIA.—El único fósil del reino vegetal hallado en este sistema es el *Archoecalomites Renaulti*—en las cercanías de Berodia — ofreciendo en muchos puntos de las manchas cabraliegas — en la caliza — una fauna rica en foraminíferos, representados por la *Funolinella spheróidea*; *crimoides* como el *Poteroocrinus* y *Cyathocrinus* y diversas especies de coralarios como *Favorites*, *Zaphentis* y *Lophophillum*, *Munticulipora*, *Fistulipora*, *Alveolites*, *Dyphyphylum*, *Petalaxue*, *Lonsdeleia* y *Rodophyllum*; los tres últimos caracterizados por el desarrollo exagerado de la columnilla. En menor escala, se observan ejemplares de esponjas, la *Sollasia ostiolata* y *Sebargasia carbonaria*; branquiopodos del género *Produchos* y *Spirifer*; lamelibranquios *carbonarea cortazasi* y gasteropodos como el *Platyceras neritoides*, en el mármol amigdalóideo.

MINERALES.—En la cañada, entre Arenas y Peñamellera Alta, sitio denominado Picayos, hay en la caliza carbonífera tres criaderos de sulfo-arseniuro de cobalto y níquel con algo de pirita de cobre y ganga de espato calizo, con pequeñas cantidades de óxido de cobalto, en la misma roca cerca de Inganzo y Póo yacimientos de peróxido de manganeso. Según consigna Suárez Murias (1) entre hierro manganesífero y manganeso, puede evaluarse solamente para las bolsadas de Cabrales, la cantidad de 960.000 toneladas. En ellas va incluido el mineral del terreno calcáreo carboní-

(1) Suárez Murias, Los criaderos de magnesio en Asturias.—Oviedo, 1897.

fero, ya señalado en el estudio de este sistema, y un grupo ferruginoso en el Culm, de Portudera, muy notable.

TERRENO CRETACEO.—Única formación en la localidad de la era mesozoica. Ocupa en extensión el cuarto lugar, representando su superficie el 2,50 por 100 de la totalidad del Concejo, asomando en el mismo solo una pequeña parte de la gran mancha cretácea llamada «Asturiana», que en una longitud de 85 kilómetros y una anchura mínima de 4.300 metros se extiende en el centro de Asturias. Comienza a Poniente de Oviedo—ocho kilómetros al Oeste de esta ciudad—y dirigiéndose a Levante, rodea el monte Maranco al Noroeste de dicha capital, invadiendo el Concejo de Llanera—donde tiene su mayor anchura—, gran parte del de Siervo y Cangas de Onís, desde donde prosigue considerablemente estrechada hasta Cabrales, perdiéndose entre el silúrico y el devónico de este Municipio. En la parte cabraliega de esta mancha, se asienta el pueblo de Asiego.

A diferencia de lo que ocurre en otras manchas del sistema, áridas y escarpadas, aquí el terreno es fértil y de vegetación variada, presentando rasgos orográficos diversos, desde las planicies elevadas cortadas a pico en uno o varios de sus bordes, que en el país se llaman mesas o muelas, hasta las que por alzamiento de los estratos originan sierras dentelladas.

Su variada composición petrológica ofrece un conjunto más abigarrado y menos monótono en coloración y textura que en los demás terrenos. Como principales rocas se observan las siguientes: calizas, dolomías, margas, arcillas, pizarras, areniscas, samita, arenas y pudingas. Todas ellas están formadas por tres elementos esenciales en proporción distinta: la caliza, la arcilla y las arenas cuarzosas y feldespáticas.

Domina en las mismas la *caliza* blanda, pulverizable, formada según M. Font y Sagué (1), de partículas de car-

(1) M. Font y Sagué. Geología dinámica y estratigráfica.—Barcelona, 1905.

bonato de cal amorfo, casi puro, y conchas de foraminíferos y otras especies. Esta roca ofrece los más variados caracteres de coloración, textura y mezclas indefinidas con otros elementos. Así las hay de compactas, algo silíceas, duras, con frecuencia cenicientas, azuladas o negruzcas, como también amarillentas, verdosas, algo magnesianas, tabulosas y muy quebradizas.

Abunda poco la dolomia, encontrándose a diversos niveles y en relación con los cambios que verifica la caliza inmediata y, son el origen de criaderos metálicos—zinc y plomo.

Las *margas*, comunmente, son terrosas, compactas, grises, cenicientas, con tintes azulados más o menos oscuros. Unas tienen partículas fijas de mica, otras ofrecen una estructura pizarreña, comparable a la de los filadios paleozoicos.

Las *arcillas* y el *yeso* suelen ser muy escasos. Las primeras son rojizas y se intercalan entre las areniscas micáceas de algunos de los niveles del sistema. El *yeso* debe su origen—Mallada—a acciones posteriores a la sedimentación de las calizas a expensas de las cuales fué formado.

Hay asimismo *pizarras* líceo-arcillosas, asociadas a las *areniscas*. Estas últimas se encuentran en todos los tramos con notable espesor; ofreciendo unas, el carácter de cuarcitas atravesadas por vetas cuarzosas, y en ocasiones tan cargadas de mica y de clorita, que toman el aspecto de las rocas metamorfoseadas del estrato cristalino o de las paleozoicas; otras, las feldespáticas o arcosas, suelen ser de grano uniforme, grueso y blanquecino, desagregándose con facilidad en arenas por descomposición de su feldespato.

Finalmente, con menos frecuencia que las anteriores, se presentan las *semitas*, compuestas de granos de cuarzo, con arcillas y hojas de mica, en general, pardo rojizas al exterior y gris azulado en la fractura fresca, alternando con areniscas y pizarras arcillo-carbonosas; las *pudingas* o con-

glomerados, abundantes en calizas y brechoides, de cantos desiguales, toman un tinte rojizo por el cemento arcilloso-sabuloso que contienen, y las arenas, resultantes de la descomposición de las areniscas, son abigarradas, abundando las de grano grueso, y hay lechos donde se cargan de guijo cuarzoso, pasando a pudingas deleznales.

PALEONTOLOGIA.—Como en la formación hullera, el sistema cretáceo presenta una fauna rica en foraminíferos, habiéndose observado con profusión ejemplares de la *Orbitalina lenticulares* y, raramente, la *O. cóncava*. Con cierta abundancia, los equinidos *Pseudodiadema Malbosi*, *Equinospatagus Collingnos* y *cardiformis*, el *Micraster caranguinum* y *Equinocorys vulgaris*; braquiopodos como el *Terebrantula sella* y *Terembrantula tamarindus*; algunas especies de rudistos como el *Requienia Lousdalu* y el *Toucaria seunesi* y los lamelibranquios *Pecten atavus* y *Manisi Linca Collaldina*, *Trigonia ornata* y *caudata* y *Finubria corrugata*. Los gasteropodos se presentan en moldes de muy difícil clasificación, motivo por el que no podemos hacer constar ninguna especie.

De amonites, fósil que por su extraordinaria abundancia da carácter al sistema, hasta el punto que, según Barrois (1), constituye el 95 por 100 de la fauna propia de esta formación cretácea, se han observado en Cabrales distintas especies, entre ellas los *Phylloceras Tethys semisulcatus* y *Ronganus*, *Lytoceras subfimbriatus* y *quadrisulcatus*, *Halcostephanus Astieri*, *Hoplites neocomiensis* y *fissicortatus* y *Haploceras Grasi* y *Nisus*.

TERRENO ALUVIAL.—Forma una pequeña mancha en el curso del Casaño, en la unión de este río con el Cares, enclavada en la mancha mayor del carbonífero cabraliego que la rodea por todas partes menos por el lado N., sitio donde se introduce en el devónico. Su anchura máxima es de un kilómetro escaso, ocupando en extensión el último lugar entre las formaciones locales, ya que, el aluvial sólo representa el 0.50 por 100 de la superficie del Concejo.

(1) Charles Barrois. Loco citato.

En el borde septentrional de esta mancha se levanta la villa de Arenas, nombre que sin duda obedece a una etimología geológica, por ser las arenas el principal elemento del terreno de referencia.

Análogamente a lo que ocurre con otros aluviones asturianos, el de Cabrales puede considerarse de origen glacial, empezando a sedimentarse sus materiales desde las primeras corrientes de agua, producidas por la fusión de las neveras que ostentan desde antiguas edades los Picos de Europa. Alcanza en el Concejo alturas muy superiores a las avenidas normales de los ríos Cares y Casaño; predominando en su composición el guijo o arena gruesa y achatada, procedente de la descomposición del devónico, en particular la caliza y la pizarra, cuarcitas y areniscas del siluriano y, en proporción muy reducida, arenas de distintas rocas del Culm.

CAPITULO IV

AGUA

HIDROGRAFIA E HIDROLOGIA

Este elemento es otro de los considerandos esenciales en el estudio de la mesografía.

Forma parte integrante, como factor biológico, de todos los organismos vegetales y animales, conteniéndolo el cuerpo humano en distinta proporción en todos sus tejidos : desde la sangre al sistema óseo.

Su estado físico, sólido, líquido o gaseoso, está supeditado a la temperatura ambiente, interesando, en primer término, a la vida del hombre la que se presenta bajo la forma líquida, que, en definitiva, es el verdadero estado natural del agua. Bajo esta forma, pues, y según se la considere, desde el punto de vista geográfico descriptivo o de sus caracteres organolépticos, químicos o bacteriológicos, da lugar, respectivamente, al estudio de la Hidrografía o de la Hidrología.

HIDROGRAFIA

Pertenece Cabrales a la cuenca hidrológica del Cares, constituída por la vertiente septentrional del Pirineo Cantábrico, la oriental del macizo de Covadonga y la occidental del

de Andara, como límites geográficos. Entre esos dos macizos, y a manera de cuña, penetra el grupo orográfico de Orriellos—macizo central de los Picos de Europa—, cuyas laderas vierten también sus aguas, todas, al referido río.

El carácter especial de estas montañas coronadas de nieves perpetuas—glaciares cuaternarias—con hoyos o concavidades extensas en sus cumbres, donde se acumulan grandes masas de nieve, que no se extinguen nunca, la naturaleza del terreno, primario en su casi totalidad, las laderas de sus montes repletas de arbolado y las lluvias muy frecuentes—según veremos en el estudio de su meteorología—hacen de la comarca cabraliega una de las más ricas en agua, de Asturias. Por doquiera donde se recorre el Concejo brotan, debido a estas circunstancias, numerosos manantiales—algunos muy abundantes—origen de los distintos arroyos, ríos y riachuelos que forman la cuenca fluvial indicada.

Como a principales elementos de la hidrografía local señalamos, además de su mayor arteria, el Cares, los de sus afluentes, el Tejo y el Casaño, la de algunos tributarios de éstos, las fuentes que manan en las inmediaciones de todas sus urbes y dos pozos situados en el terreno aluvial de Arenas, únicos abiertos en el Concejo.

RIO CARES.—Es uno de los más caudalosos de Asturias y el más importante de Cabrales.

Tiene su origen perenne en el puerto de Remoña, León, de un manantial que dividido en dos brazos, el uno se dirige a Oriente, engrosando el río Deva, y el otro al Oeste, denominado *fuentes del Cares*. Su origen real—algunas veces accidental—es algo más lejano: recoge las aguas de la vertiente Norte de los Montes Cantábricos—cordillera intermedia de los Picos de Europa—, las de la oriental, del macizo de Covadonga y sus cordales las ponentinas, del macizo central—entre ellas las de Remoña—y parte de algunos cordales de Andara—las del Tejo—; se dirige al Norte hasta la villa de Arenas, donde tuerce al Este para unirse en Panes—Peñamellera Alta—a su hermano Deva, cuyo nombre toma, para perderlo luego por el de Río de Tinamayor, desviando su curso

otra vez hacia el Norte, para desembocar en el Atlántico, en la ensenada de Unguera—Santander—. De su nacimiento al



Río Cares

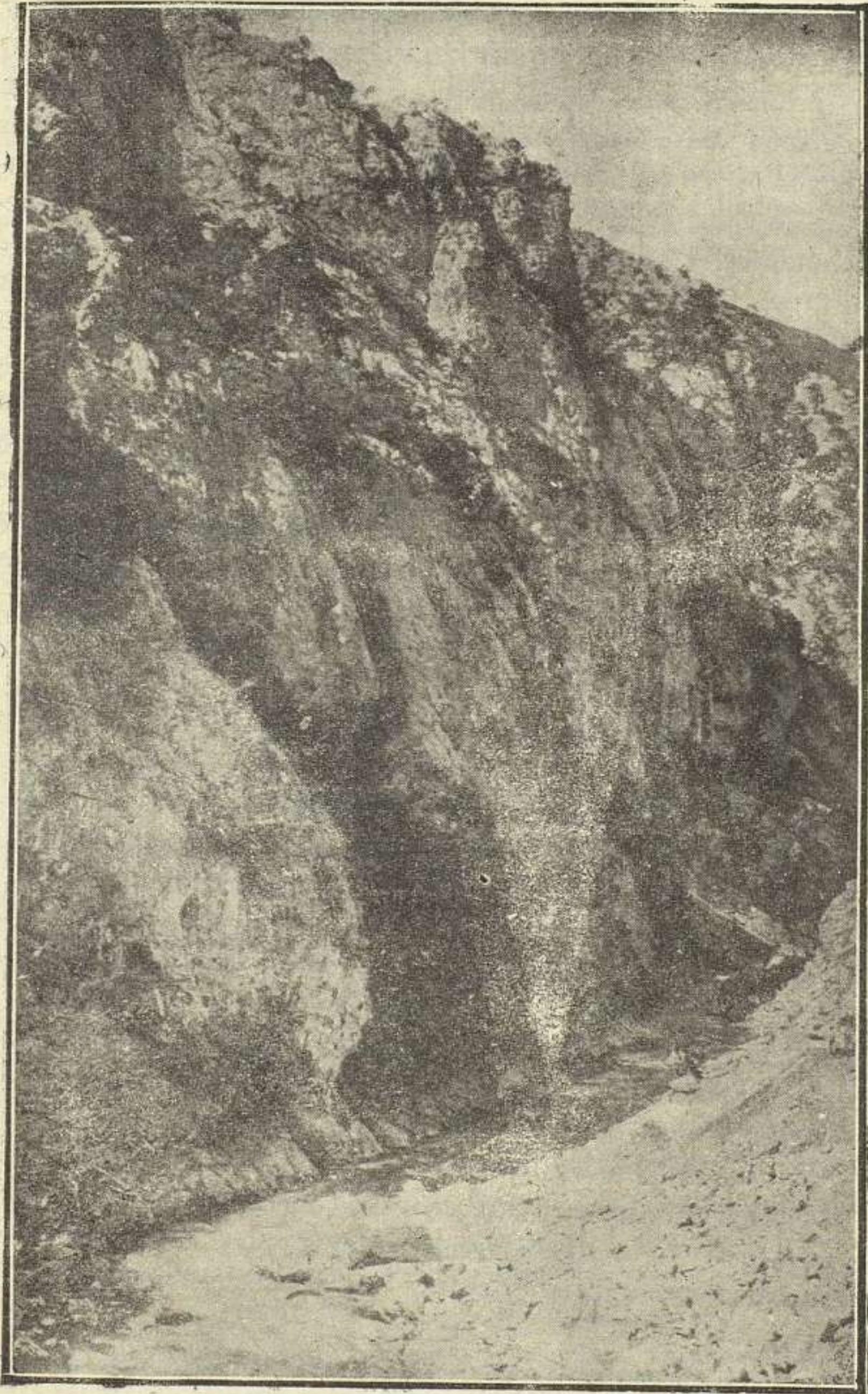
Deva recorre unos 40 kilómetros, con un desnivel de cerca de 2.000 metros, siendo su aforo en la desembocadura y época de mayor estiaje de unos 5.000 litros.

En su alta cuenca receptora forma el hermoso valle de Valdeón, donde pasa por varios pueblos, recibiendo por su derecha las aguas del río Azotín, y por su izquierda, las del canal de Bufarrera y otras de menor caudal, hasta su llegada a Cain—León—, donde entra por un estrecho desfiladero llamado Gargantas del Cares.

Este accidente orográfico, infranqueable hasta la fecha —1918—, fué motivo de una arbitrariedad en la división administrativa de Asturias. La línea divisoria entre las provincias de Oviedo y León pasa por las referidas Gargantas, cuando, geográficamente, debería hacerlo por la cresta del Pirineo: pero todos los pueblos situados en el valle de Valdeón —Norte de la cordillera— se agregaron al partido de Riaño —León—, por resultar más práctico, a pesar de su aislamiento en invierno, comunicarse a través de los puertos del Cobre, Pandetrave y Panderruedas, que franquear el desfiladero del río (1). Actualmente, gracias a una poderosa compañía industrial que ha canalizado el Cares desde Cain a Camarmeña, abriendo túneles entre las rocas, es posible, pasando por ellos —desde el verano de 1918—, la comunicación de los pueblos situados en dicho valle con los de Cabrales y con el resto de la provincia.

El Cares, que hasta su entrada en Cain salva grades desniveles, saltando en forma de catarata por las casi verticales laderas que le sirven de lecho, al forzar las gargantas, o *foces*, ruge con estrépito, pero pierde ímpetu; pues si bien forma pequeñas cascadas en algunos puntos de su trayecto, en general, su corriente se desliza ya con menor bravura. Durante su paso por las referidas foces se engruesa con las aguas procedentes de muchas fuentes ocultas, y con las de los riachuelos

(1) Por idéntica causa, el valle de Sajambre pertenece a León, ya que las gargantas del Sella—nacido en Sajambre—impiden su comunicación con Asturias.—N. del A.



Gargantas del Cares

y cascadas que bajan por la Canal de Trea, Oston Amuesa y Camarmeña por su izquierda ; ribera de Bulnes y río Tejo —procedentes de Bulnes y Sotres, respectivamente—, por su derecha ; pasa luego por Poncebos, debajo de un puente de dos hoyos (1), y continúa serpenteando por entre las dos vertientes de Canal Negro y Portudera, cuyas aguas recoge, penetrando en el término de Arenas por debajo del esbelto *Puente Cares*, recuerdo de la dominación romana. Antes de llegar a Arenas detiene de nuevo su marcha para formar el *pozo Cares* —profundo hoyo sobre su rocoso lecho—, pasado el cual, se une al Casaño, desviándose a Levante ; atraviesa la carretera debajo del puente de Valdelobar, continúa su curso suave y majestuoso aumentando todavía su caudal con las aguas del Barranco, Bauzones, Juansabeli y Fuentellastres y los riachuelos de la Pernal, Bierzo, Miñonses, Mildon y las que descienden de Cabrerisa, para morir luego en el Deva, frente a Panes, después de haber pasado por los pueblos de Mier y Trescases (Peñamellera Alta).

Con ser tan importante su caudal, hasta la fecha no ha sido utilizado para uso industrial alguno. Va a serlo, no obstante, muy en breve por una compañía titulada «Electra de Viesgo», establecida en Camarmeña, que ha canalizado el río desde este punto a Cain—León—, y por otra, más modesta, a la salida del Concejo, que aprovechará el salto Mildon—pequeño tributario del Cares—para suministrar flúido eléctrico a los pueblos de la comarca.

AFLUENTES DEL CARES.—Además de los mencionados, y del Casaño y del Texo, que por su importancia describimos aparte : tiene el Cares otro afluente ponderable, *la ribera de Bulnes*. Procede de las neveras próximas al Naranjo de este nombre, y recorre en dirección Norte la Canal de Camburero, recoge luego las aguas que bajan de Pandevano, Hernández y la Felguera, continúa después con notable desnivel hacia Po-

(1) Destruído recientemente—primavera de 1919—para dar lugar a otro en construcción de la carretera en proyecto de Arenas a Portilla de la Reina (León).—N. del A.

niente, dando en su curso movimiento a un molino harinero ; lame por el Sur el barrio de La Villa—Bulnes—, donde pasa por debajo de un puente de madera, para precipitarse en forma de catarata en el sitio denominado las Salidas y desembarcar en la orilla derecha del Cares junto al puente de la Jaya o Haya. Tiene un recorrido total de 6 kilómetros, calculándose su aforo medio en 500 litros por minuto, y su minimum, en la estación seca, de 100 escasos.

RIO TEJO.—Con este nombre, o con el de Texo, es conocido este río en los documentos oficiales (1) y en la comarca.

Nace en los puertos de Aliva—Santander—, al pie de Peña Vieja ; recoge las aguas procedentes de la vertiente Oeste de Andara, las de la oriental de la Sierra de las Moñas y cordales levantinos del macizo central de los Picos de Europa, se dirige al Norte pasando por las Vegas, y después de un recorrido subterráneo de cerca de un kilómetro, reaparece dirigiéndose entonces a Poniente, engrosado—por su derecha— con el riachuelo de Sotres, corriente de escaso caudal, que por su desnivel dió en otro tiempo impulso a varios molinos, originada de unos manantiales que brotan en la Caballar, el Toral y el Beyuen, y que pasa en Sotres por debajo de un puente de piedra, y los arroyos nacidos en Deboru, la Congosta y Coceya : llega al Ronzón—donde antiguamente dió movimiento a algunos molinos—, aumentando su caudal—por la izquierda— con la cascada de Pandevano, y, después de despeñarse por un desfiladero en un cauce muy profundo, donde recoge las aguas que bajan de las vertientes de la India de Allende y de la India de Aquende, entra en el término de Tielve. Allí recibe las aguas que le suministra el Bau Pucudia, Ustiellu, Valdriu y Asotrejano : pasa por el pueblo de Tielve debajo de tres puentes de piedra, dando impulso a un molino

(1) En el mapa del conde de Saint Saud consta con el nombre de Duje, como también en otros más modernos, copiados seguramente del anterior. En el mapa militar de España y en el Instituto Geográfico y Estadístico figura con el de Tejo, que, a nuestro entender, es su verdadero nombre, por cuanto existe cerca de Sotres, o sea en su misma cuenca, un paraje conocido por *Invernales de Texo*.—N. del A.

harinero y a un batán, engrosándose de nuevo con los torrentes que se deslizan de las peñas de Main de Socorvera y los Veyos, para desembocar a la orilla derecha del Cares, cerca del Puente de Poncebos.

Su caudal es de unos 200 litros en el estiaje duro, y su recorrido, de cerca de 17 kilómetros; siendo en este concepto el tributario más importante de Cares.

RIO CASAÑO.—Es el afluente del Cares más netamente cabraliego, ya que nace y muere dentro del Concejo.

Tiene su origen entre la ladera Oeste de la sierra de Berodia y la oriental de la prolongación Norte del macizo de Covadonga, en una fuente denominada *Ojo del Casaño*; se dirige al Norte hasta la parroquia de Prado, en cuyo sitio desvía su curso al Este, pasando por un estrecho canal o *foz* y continuando en esta dirección hasta llegar a la villa de Arenas, donde desagua en la orilla izquierda del Cares; habiendo recorrido un trayecto de unos 9 kilómetros, con un desnivel de 750 metros.

En su curso—que es subterráneo desde cerca de la Molina al puente Golondrón—, atraviesa unas veces y lame otras, además de Arenas, las urbes de Carreña y Póo, dando movimiento a cuatro molinos harineros: uno, próximo a su nacimiento, en la Molina; dos, cerca de la capital del Concejo, y el último, en Póo. Se nutre con las aguas procedentes de la cordillera de Cuera—vertiente meridional— y las de las sierras de Berodia y Dubros, que dan origen a varios arroyos perennes, de escaso caudal y recorrido—de 2 a 4 kilómetros solamente—, pero de gran interés hidrográfico para la comarca, ya que su agua, según veremos, la utiliza para el consumo el vecindario de algunos pueblos.

Hay construídos en el curso principal de este río siete puentes, de ellos tres de madera, siendo el más importante de éstos el llamado «Casaño», junto a Arenas, que se utiliza para el tránsito rodado, y los restantes, de piedra, son muy antiguos, datando, como otros del Cares y muchos de Asturias, de la época romana.

El aforo medio de las diferentes aguas del Casaño, al unirse

al Cares, se calcula en unos 500 litros, y en la época de gran estiaje, 150 solamente.

AFLUENTES DEL CASAÑO.—El primero de ellos—desde su origen—es el río *Oscuro*, conocido también por *Rica*. Desciende de Riega Oscura y Puertas, y desagua en la orilla izquierda del Casaño en el sitio denominado *Golondrón*, después de dar movimiento a tres molinos harineros y atravesar la carretera que comunica Cabrales con Onís y Llanes, por debajo del ya mencionado Puente Golondrón.



Río y valle del Casaño

Más al Este, desaparece en la otra orilla del Casaño el río *Mirón*, nacido en el paraje llamado Río Seco, que junta sus aguas a las de los manantiales del pueblo de Berodia y las que recoge del monte Acevedu.

Del mismo lado, y un poco más abajo, desagua en el Casaño el río *Calabrés*, arroyo formado por varios manantiales que brotan en el pueblo de Inguanzo y en sus cercanías, y otros que descienden de Humones.

Por su izquierda se engruesa el Casaño con el río de la Ría, formado por los arroyos Asprín, Paso la Iglesia y las Cuerres, que descienden de Cuera, dando impulso a varios molinos harineros y atravesando la villa de Carreña de Norte a Sur, por debajo de dos puentes de piedra.

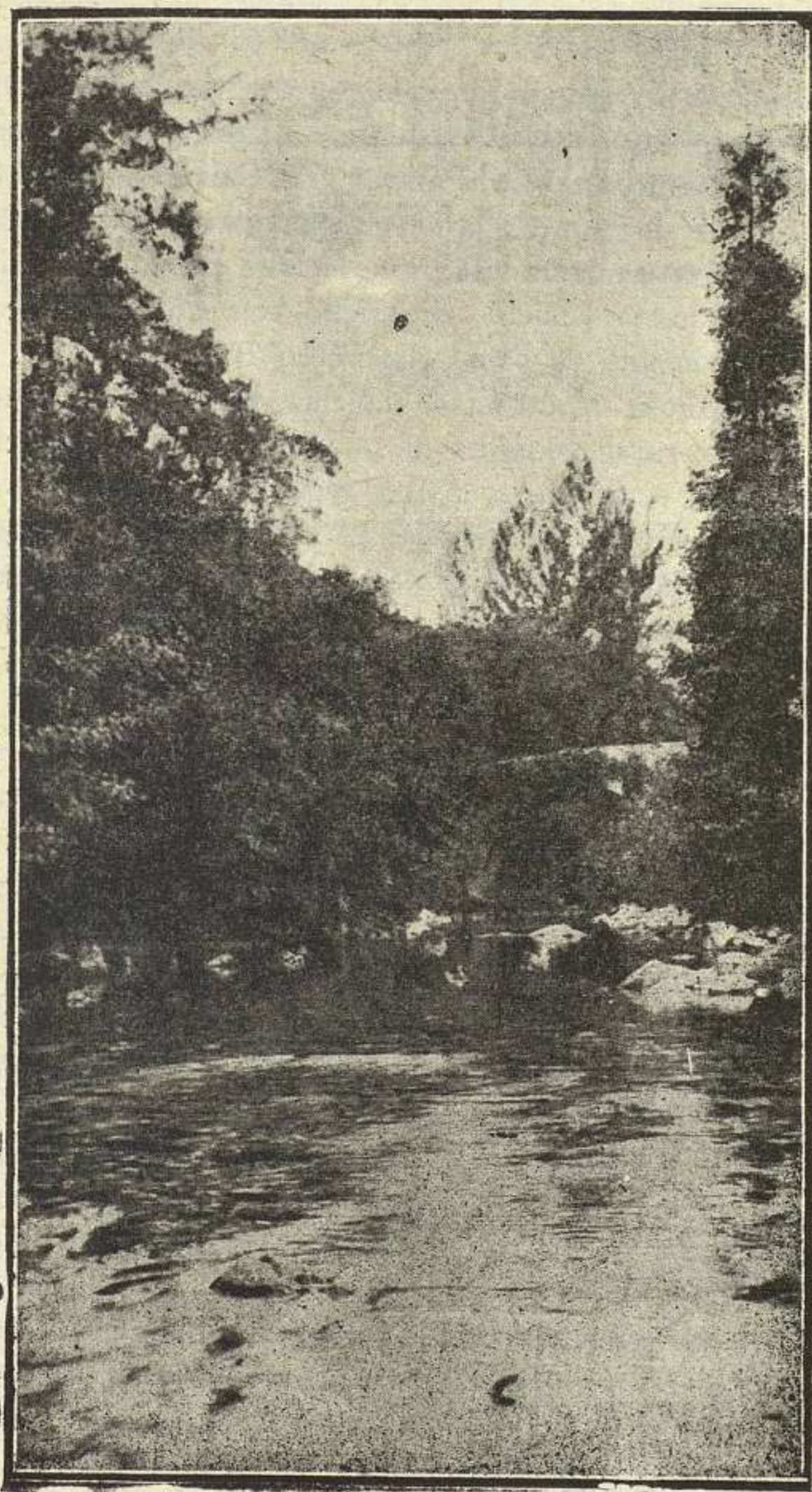
El Ridón, otro de los afluentes, nace en la Riega de Cezulia y en Canal Rubia y desaparece en el Casaño junto al puente Viejo de Póo, después de haber pasado por dos puentes de piedra.

Por último, el río *Rivelles* (1), el más importante de los afluentes del Casaño, desemboca en su orilla izquierda poco antes de perderse éste en el Cares, y en su curso da movimiento a un batán y a un molino, y pasa por tres puentes de piedra y uno de madera, y al final atraviesa de Norte a Sur la villa de Arenas. Tiene su origen en el río de la Raíz, en la fuente de las Infantas, del pueblo de Arangas—donde da impulso a un molino harinero—, y en el riachuelo que viene de Pieraondas—nacido en Socorvera de la Cuesta de Lles y en los montes Tenebreu y Las Llamareas,—los cuales se juntan poco después al arroyo Ricorbu y a las aguas procedentes de las sierras de los Abesos y Rivelles; en total, cinco brazos o arroyos, en un recorrido máximo de cuatro kilómetros.

MANANTIALES O FUENTES.—Brotan con tal profusión en el Concejo, que ninguno de los 17 núcleos urbanos de que consta Cabrales carece de ellas.

La mayoría emergen del terreno tal como las creó la Naturaleza, sin que la mano del hombre haya intervenido para nada en su captación; todo lo más, llevan adosadas unas cuantas piedras sueltas o el tronco de un árbol a manera de muro de contención del depósito, provisto de una muesca o grieta, por donde salta el agua al rebasarlo. En otras, el depósito está constituido por paredes de mampostería, lo que

(1) Este nombre, atribuido a los romanos, parece derivar de la palabra latina *rivuli*, que significa arroyo y río pequeño.—N. del A.



Un rincón del Casaño

evita ya las pérdidas del líquido ; pero, tanto en éstas como en las primeras, se halla el agua completamente al descubierto.

Con depósito cerrado y debidamente protegidas contra los agentes exteriores sólo existen en el Concejo tres manantiales : la fuente de «La Pájara», de Carreña, que mana por dos caños de bronce ; la de «Las Llamas», a 200 metros al Norte de esta misma villa, que lo hace por uno de hierro y otro, situado en el pueblo de Asiego, con caño de bronce, y la última, con uno de barro cocido, en Bulnes.

La defectuosa captación de muchos manantiales ha sido causa de que raras veces hayan podido aforarse ; operación, por otra parte, innecesaria, por cuanto su caudal es casi siempre superior a las necesidades del consumo. Algunos, como la fuente de «Las Infantas», de Arangas, su agua es tan abundante, que por sí sola origina un arroyo o riachuelo. Son, asimismo, caudalosas las fuentes denominadas «Papera» y «Ribera», de Arenas ; «La Pájara», de Carreña, y otras situadas en Bulnes, Inganzo, Puertas, Sotres y Tielve. Con menor abundancia, pero en cantidad suficiente para todos los usos, brotan otras en Asiego, Camarmeña, Canales, Escobal, La Molina y Pandiello, escaseando el agua únicamente en Ortiguero, aldea situada en la misma cumbre de la montaña. No obstante, esta aldea cuenta en su interior con una fuente capaz de cubrir las necesidades más apremiantes de su corto vecindario, y con otros manantiales fuera de la urbe, aunque bastante próximos a ella.

POZOS DE ARENAS.—Existen dos en esta villa pertenecientes a particulares y que mencionamos sólo para completar la hidrografía local ya que constituye el elemento menos importante de la misma.

Uno de ellos fué construído recientemente—1918—en una fábrica de sulfato de cobre, y su agua se destina a usos industriales ; el otro, situado en la segunda casa al Oeste de Arenas, viniendo por Carreña, se utiliza para usos domésticos.

Ambos están abiertos en el manchón aluvial de Cabrales, única formación geológica del Concejo que permite encontrar agua a un nivel determinado, que, en los de referencia, coincide con el hidrostático del Casaño. Su agua procedente de filtraciones de este río es muy abundante, no llegando nunca a agotarse por completo.

HIDROLOGIA

Todas las aguas de Cabrales que acabamos de describir, son potables.

Lo mismo las de río, que las de fuente o pozo, ofrecen caracteres organolépticos parecidos: cuecen perfectamente las legumbres, disuelven bien el jabón, son agradables al paladar y, aparte las de río que accidentalmente pueden enturbiarse, todas ellas son incoloras, límpidas y no desprenden olor alguno. Las primeras son, además, apropiadas para la vida de los peces—abundando la trucha en el Cares, Casaño y sus afluentes—berros, limneas, etc., condición muy apreciada para la potabilidad de un agua.

Difieren, como es natural, en su composición química, según el origen o procedencia de las mismas y de un modo especial, según sea el terreno que cada una atraviesa. Coinciden, sin embargo, en una de sus condiciones, la que se refiere a la escasez de elementos minerales; circunstancia que es común a las distintas aguas del Concejo. En general, pueden asimismo considerarse como puras, aunque no todas ofrecen garantías suficientes, ya que algunas pueden con facilidad contaminarse. En este sentido, lo mismo que en el químico, cada grupo hidrológico presenta análogos caracteres.

AGUAS DE RIO.—Se utilizan para el consumo humano las procedentes de todos los ríos cabraliegos, aunque en muy pequeña escala, pues como hemos visto, existen fuentes en

todas las urbes del Concejo, cuyas aguas son preferidas a las demás. Su uso está limitado a los invernales, majadas y a los que viven o trabajan fuera de los pueblos y alejados todavía de todo otro manantial.

El Cares se aprovecha poco, por pasar sus aguas a distancia de los poblados, surtiéndose únicamente de sus afluentes, *ribera de Bulnes*, los vecinos de este pueblo, y del río Tejo, los de Sotres y Tielve. Por idéntico motivo, las aguas del Casaño sólo pueden utilizarlas los que residen en Póo. Arenas o Carreña, cuyas casas lame; los demás pueblos se hallan separados de su corriente y utilizan en todo caso las aguas de los riachuelos tributarios del mismo, como los del Mirón, en Berodia; del Calabrés, en Inguanzo, y del Ricao, en Puertas.

Gracias al gran desnivel de las corrientes fluviales de referencia, cuyas aguas nacen y atraviesan terrenos antiguos, casi siempre primarios y en sitios intransitados, pueden considerarse como puras, ya que están muy volteadas y muy bien soleadas durante su curso. No obstante, su uso es peligroso por la facilidad con que pueden infectarse.

El Cares, cuando llega a Arenas, primera urbe cabraliega que encuentra, ha pasado por los pueblos de Santa Marina, Posada, Prado, Codiñanes, Caín—valle de Valdeón—, cuyas aguas residuales recoge al igual que las procedentes de algunos invernales y majadas, como también las de los pueblos de Bulnes, Tielve y Sotres, por sus afluentes. El Casaño recoge toda la excreta de los pueblos de Carreña, Póo y Arenas, y la que le proporcionan los arroyos que atraviesan Puertas, Arangas, Berodia, Inguanzo y La Molina. En Póo pasa al lado del cementerio, cuyas filtraciones van a parar al río, aumentando sus peligros. En estas condiciones cualquier infección de origen hídrico—cólera, fiebre tifoidea, puede desarrollarse en forma epidémica y causar estragos. Las únicas aguas de río que ofrecen alguna garantía de pureza, son las de aquellos arroyos alejados de la carretera, cuyos habitantes las recogen cerca de su origen. Se enturbian,

no obstante, en las avenidas y aguaceros, y son entonces impropias para el consumo.

La composición química de estas aguas—expuesta a continuación—al igual que en los demás grupos hidrológicos, la concretamos a la cantidad total de principios minerales que contiene, al del amoníaco por reacción directa y al de los elementos que informan su hidrotimetría; por ser, en definitiva, los que dan el carácter de potable o impotable a un agua.

RIO CARES.—Total de elementos mine- rales por litro, a 180°....	86	miligramos.
Sales de cal.....	58	»
Idem de magnesia.....	9	»
Amoníaco por reacción di- recta	0	»
Grado hidrotimétrico total.	7'5°	
RIO TEJO.—Total de elementos mine- rales a 180°.....	81	»
Sales de cal.....	54	»
Idem de magnesia.....	9	»
Amoníaco por reacción di- recta	0	»
Grado hidrotimétrico total.	7°	
RIO CASAÑO.—Total de elementos mine- rales a 180°.....	95	»
Sales de cal.....	67	»
Idem de magnesia.....	10	»
Amoníaco por reacción di- recta	0	»
Grado hidrotimétrico total.	8'5°	

AGUAS DE POZO.—Se halla limitado su consumo a un corto número de habitantes de la villa de Arenas, y, según indicamos, de los dos que existen, uno se utiliza solamente para usos industriales. Del otro, se surten los vecinos de la casa donde radica, y accidentalmente los de sus inmediaciones, cuando el agua del Casaño viene turbia o no quieren acudir a las fuentes por hallarse ese sector de la villa a mayor distancia de aquéllas que los otros.

Como aguas procedentes de filtraciones del Casaño, su composición química es bastante parecida a la de este río. Es la siguiente :

POZO DE ARENAS.—Total de elementos minerales por litro a 180°.....	132	miligramos.
Sales de cal.....	89	»
Idem de magnesia....	14	»
Amoníaco por reac- ción directa.....	0	»
Grado hidrotimétrico total	16 ^c	

En cuanto a la pureza de estas aguas, resultan todavía más sospechosas que las de río, ya que para extraerlas se emplean utensilios domésticos que pueden con facilidad infectarlas. Además, como los pozos no están debidamente protegidos, es posible penetren en su interior y se descompongan en el agua ciertos animales, como roedores, insectos de diversas familias, miriápodos, arácnidos, etc., como también el polvo atmosférico y objetos extraños de diversa índole, susceptibles de contaminarlas.

AGUAS DE FUENTE.—En realidad, son las únicas utilizadas para el abastecimiento del Concejo, y las preferidas para la ingesta de su vecindario.

A la gran profusión con que brotan, pues, según antes indicamos—no faltan en ninguno de los pueblos de Cabrales ni en sus inmediaciones—, reúnen algunas cualidades especialísimas.

En Sotres existe un manantial ferruginoso, a 250 metros al Este del pueblo, que emerge de un terreno en el que abundan los yacimientos del metal aludido. Desconocemos su composición exacta; pero el arroyo que forma deja un lecho impregnado de óxidos de hierro que lo tiñen de un color rojizo; el sabor particular del agua, algo estíptico, y, sobre todo el sitio donde mana, le dan carácter francamente ferruginoso. Parecidas a ésta o de la misma clase, se observan otras en distintos puntos del Concejo, hecho que no es de extrañar, conocida la constitución geológica de la comarca.

La superstición popular atribuye al agua de algunas fuentes cualidades curativas. La de *las Liamas*, de Carre-

ña, se considera aperitiva y reconstituyente ; la llamada de la *Gallina*, de Póo, se la supone laxante o purgante ; efectos que no hemos podido comprobar, ni en nosotros, ni en varias personas que la han bebido durante años, pues esas aguas, son simplemente potables. La primera, por su escasa mineralización, favoreciendo la diuresis tal vez haya causado resultados curativos en algún enfermo, pero la de la *Gallina*, si ha producido diarrea en algunos, es debido a que la bebió en exceso o en ocasiones en que, fatigado y sudoroso, le originó una parálisis de la transpiración y los consiguientes trastornos intestinales ; fenómeno muy frecuente en aguas, que como la de referencia, son muy frías.

Netamente medicinal, solo se conoce una fuente en Cables, la llamada *Ovar*, situada en la orilla izquierda del Cares, a unos tres kilómetros y medio del Sur de Arenas.

Emerge de la roca caliza devoniana (1), junto a un banco de carbón, a un metro sobre el nivel ordinario del río y a la temperatura de 30,5 grados centígrados. Su composición química, expresada en miligramos, es, por litro de agua, la siguiente :

Residuo fijo.....	353 miligramos.
Idem por calcinación.....	251 »
Cloruro sódico.....	047 »
Anhídrido sulfúrico.....	032 »
Oxido de calcio.....	118 »
Idem de magnesia.....	026 »
Materia orgánica.....	00063 »
Amoníaco	carece.

Este análisis, resulta incompleto por cuanto no se determina los gases que en gran proporción se desprenden del agua. Su sabor, agradable, recuerda o es idéntico al de la

(1) En su álveo se encuentran ligeras cantidades de arenas auríferas, que, analizadas, resultan contener 50 centigramos de oro metálico por cada 10 kilogramos de mineral, cantidad, según los técnicos, insuficiente para producir beneficios industriales.—N. del A.

fuentes del Hgado de Panticosa, y a otra de Caldas de Bohi—cuenca del Noguera Ribagorzana—ambas fuertemente nitrogenadas; por lo que es de suponer que su contenido gaseoso debe ser el ázoe; pues de ser el anhídrido carbónico su sabor sería más o menos picante.

No están declaradas de *utilidad pública* como *aguas minerales o termales*, pero en la actualidad se tiene en estudio un proyecto para conseguirlo. Interin, son varios los enfermos que acuden al agua de Ovar para la curación de sus dolencias, espontáneamente y sin prescripción facultativa; motivo por el cual no podemos presentar casos clínicos. De nuestras investigaciones podemos, sin embargo, deducir: que empleada en bebida, produce efectos favorables en los catarros bronquiales crónicos y en el artritismo; en las neuritis, en forma de baños, y, en las úlceras atónicas, usada en lociones. Mejor estudiadas estas aguas, en particular su radioactividad, ionización, gases y determinación completa de substancias minerales, su campo de acción, seguramente, resultaría mucho más dilatado.

En cuanto a los manantiales simplemente potables—lo son asimismo las anteriores—las que se utilizan para el abastecimiento del vecindario, reúnen todos caracteres organolépticos semejantes. Brotan a una temperatura fija de ocho a catorce grados en las diferentes estaciones, son de reacción neutra al tornasol y no contienen sedimento alguno. Sometidas a la ebullición durante treinta minutos, no se enturbian ni dejan sedimento apreciable. No lo forman tampoco después de un reposo prolongado y, dejadas varios días en botellas esterilizadas y cerradas herméticamente, no adquieren olor alguno.

Su composición química, dada la idéntica procedencia geológica de las fuentes del Concejo—menos las de Prado y Pandiello que se hallan en formación cretácea—dentro de un pequeño margen debe ser muy parecida a la que nos sirve de tipo en este grupo hidrológico: *la fuente de la Pájara*, de Carreña, que mana a 11°5 y es como sigue:

Total de elementos minerales por litro a 180°.....	92	miligramos
Sales de cal.....	61	»
Sales de magnesia.....	9	»
Amoniaco por reacción directa.....	0	»
Grado hidrotimétrico total.....	7'5°	

Respecto a la pureza de estas aguas, manando casi todas en el terreno primario, en su álveo, pueden considerarse perfectamente garantidas contra los gérmenes patógenos. Mas como indicamos en la descripción hidrográfica de las mismas, la mayoría manan a través de un depósito al aire libre o charco, donde se introducen vasijas de dudosa limpieza, bebe el ganado y reciben el polvo de la atmósfera, en particular las situadas cerca de la carretera o de los caminos; circunstancias todas ellas que las convierten en peligrosas.

Las que manan a través de un depósito cubierto, a pleno caño, o teniendo éste inclinado de forma que no puedan penetrar objetos extraños en su interior, o sea la Pájara y las Llamas, de Carreña, la de Arcentorio, de Bulnes, y otro manantial en Asiego, son las únicas que pueden reputarse como puras.

Por las razones expuestas, el *análisis bacteriológico* de las diversas aguas de Cabrales, hemos de concretarlo a los manantiales últimamente mencionados, pues tanto las otras fuentes, como el agua de río o pozo, por la inestabilidad de su pureza, pierden todo interés analítico. Y, por las dificultades que origina un análisis de esa naturaleza, al igual que lo hicimos con el químico, nos servirá de tipo el agua de la fuente de La Pájara. Este es, al fin y al cabo, el manantial más importante del Concejo, por su caudal y por las obras de protección que contiene, por radicar en la capital del mismo y por ser sus aguas las empleadas por mayor número de vecinos. Es, en resumen, como sigue:

«Cultivada el agua en agar-agar, caldo gelatinado al dos por ciento y demás medios normales, durante doce días, ha dado lugar a la formación de colonias microbianas originadas por el *Bacilo proteus vulgaris*, el *Bacilo subtilis*, el *Bacilo aerophilus*

y algunas otras, de menos importancia todavía, pertenecientes todas al género de las banales o saprofitas, y que suman en conjunto cuarenta y siete individuos por centímetro cúbico.

Sometida el agua a reacciones especiales como la siembra en leche tornasolada, esterilizada por el método de Tyndall, no ha dado coágulo ni ha virado. En placas de gelatina Eísl-ler, dió desultado negativo, como asimismo por aglutinación, no revelando, por lo tanto, la presencia del Bacilo coli, ni el de Eberth».

AGUAS DE APROVECHAMIENTO

Con arreglo a las leyes sanitarias, para que puedan destinarse a este objeto han de reunir dos condiciones: *potabilidad y pureza*.

La primera está regulada en España por el R. D. de 22 de Diciembre de 1908, que fija los límites químicos que pueden alcanzar, según la Higiene, los elementos componentes de un agua.

Por este decreto se dispone:

«Para que un agua pueda considerarse potable es preciso que la determinación cualitativa de sus componentes no arroje cifras que superen los siguientes límites (1):

Residuo fijo por evaporación, seco, a 180° hasta peso constante.....	500 miligramos.
Idem íd. por calcinación al rojo sombra.....	450 »
Cal.....	200 »
Magnesia.....	30 »
Amoniaco por reacción directa.....	0 »

Puestas en parangón con este decreto las distintas aguas de Cabrales arrojan el siguiente resultado:

(1) Transcribimos sólo los elementos esenciales de potabilidad, prescindiendo del amoniaco albuminoide, ácido nítrico, nitroso y sulfúrico, que fija esta disposición, por carecer de ellos o contenerlos en cantidad no ponderable, las aguas del Concejo puestas en parangón con los mismos.—N. del A.

	Residuo fijo a 180 grados	Cal.	Magnesia.	Amoniaco.
Agua del río Cares.....	86 ml.	58 ml.	9 ml.	0 ml.
Idem id. del Tejo.....	81 »	54 »	9 »	0 »
Idem id. del Casaño.....	95 »	67 »	10 »	0 »
Idem del pozo de Arenas.....	132 »	89 »	14 »	0 »
Idem de la fuente de La Pájara..	92 »	61 »	9 »	0 »
Límites de potabilidad tolerados.	500 »	200 »	30 »	0 »

De lo que se deduce: que todas las aguas de referencia presentan los caracteres esenciales de potabilidad, ya que ninguno de sus componentes alcanza siquiera la cantidad tolerada por la legislación vigente. De ellas, las de río son las de mineralización más tenue, habiendo entre las del Casaño y del Tejo mayores diferencias, por recibir el primero aguas nacidas en la formación secundaria, que en la localidad, como es sabido, está representada por el terreno cretáceo. Las aguas de pozo son las que mayores cantidades ofrecen de sustancias minerales, adquiridas en su filtración a través de las arenas calcáreas del terreno aluvial, pero que ninguna de ellas—ni las sales de calcio—alcanza de mucho el margen señalado para las potables. Las de fuente representan un término medio entre las de pozo y río, siendo, por lo tanto, perfectamente potables.

La hidrotimetría, por otra parte, da un resultado análogo y corrobora el obtenido en la anterior comparación. Nos servirá de base para ello la Tabla de límites químicos de potabilidad adoptada en Francia por el *Comité consultivo de Higiene*, que es como sigue :

	Agua muy pura.	Agua potable.	Agua sospechosa.	Agua mala.
Grado hidrotimétrico.....	De 5 a 15°	De 15 a 30°	De + 30°	De + 100°
Idem permanente (después ebullición 30 ms.).....	De 2 a 5°	De 5 a 12°	De 12 a 18°	De + 20°
Residuo salino a 110° (4 ho- ras).....	Menos de 150 ml.	Menos de 400 ml.	De 400 a 700 ml.	De más 700 ml.

En relación con las aguas consideradas como a muy puras, en estas Tablas, las de Cabrales se hallan del siguiente modo :

	Grado hidrotimétrico total.	Grado permanente.	Residuo fijo a 110°
Agua del Cares.....	7,5°	2,5°	86 ml.
Idem del Tejo.....	7°	2°	81 »
Idem del Casaño.....	8,5°	3°	95 »
Idem del pozo de Arenas.....	16°	5,5°	132 »
Idem de La Pájara.....	7,5°	2,5°	92 »

Estas Tablas, mucho menos tolerantes en esta materia que la legislación española, dan, sin embargo, para las aguas del Concejo un resultado altamente favorable, pues considera a todas como a muy puras, excepto las de pozo, que son simplemente potables, y aun, por pasar un solo grado el límite de las primeras.

La segunda condición que deben reunir las aguas de aprovechamiento, o sea la pureza bacteriológica, es sólo supuesta en la mayoría de los de referencia, y real en la fuente de «La Pájara», y seguramente también en los demás manantiales protegidos contra los agentes exteriores. Como pauta para ello nos servirá la escala establecida por Miguel—de uso corriente entre los hidrólogos—, en la que determina la cantidad de bacterias saprofitas que debe contener el agua por centímetro cúbico. Es la siguiente :

Agua muy pura	=	Menos de 10 bacterias.
Agua pura.....	=	Menos de 100 »
Agua potable....	=	Menos de 250 »

Con arreglo a esa Tabla, deben clasificarse las aguas de la fuente de «La Pájara»—único dato comparativo que poseemos—como puras, casi en el límite de las muy puras, de las que sobresalen únicamente en 37 microbios de la clase de los banales.

En resumen : todas las aguas del Concejo pueden utilizarse, por su potabilidad, para el consumo humano. Por su pureza, son también aprovechables ; pero *deben considerarse peligrosas las de río, las de pozo y las de aquellos manantiales que por no tener el depósito suficientemente protegido pueden infectarse*. Química y bacteriológicamente potables, en la actualidad, sólo puede disponerse de las aguas de la fuente de las Llamas y de las de La Pájara, la de Bulnes y la de Asiego.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

CAPITULO V

AIRE

NOTAS CLIMATOLOGICAS

Con el suelo y el agua, forma el aire atmosférico la trilogía de elementos esenciales mesográficos. En ella descansan todas las acciones y modalidades cósmicas capaces de influir en la vida del hombre de análogo modo que en la de los demás seres animales o vegetales.

El aire, en particular, es el receptáculo donde se verifica la mutua relación existente entre todos los componentes del medio ambiente con el cuerpo humano. De aquí su extraordinaria importancia.

De su estudio se desprenden numerosos y complicados problemas—superiores, desde luego, a nuestras fuerzas—, que dejamos aparte, circunscribiéndolo al de los agentes meteorológicos que actúan en Cabrales y que son, al fin, los que influyen de un modo directo en la salud de sus habitantes. En dicho estudio hemos de adaptarnos, todavía, a los escasos medios de investigación que poseemos.

No existe en la localidad Observatorio meteorológico de ninguna clase, y los más próximos, Santander y Oviedo, pertenecientes a corporaciones oficiales, se hallan muy apartados para que puedan suministrarnos datos precisos. Tampoco pueden sernos de gran utilidad los de una estación que desde hace tiempo funciona con carácter particular en Llanes,

Concejo que, si bien linda con Cabrales, está separado de éste por una elevada cordillera y se halla, además, a un nivel diferente—el del Océano—; circunstancias que modifican extraordinariamente su respectiva meteorología.

En su lugar, hemos de valernos de un grupo de observaciones realizadas con aparatos corrientes, en la villa de Carreña, durante los tres años últimos, y de otros grupos, aislados, hechos en Comarmería y Sotres, con instrumental de la misma clase. Las primeras, por la situación céntrica del sitio donde se tomaron, pueden hacerse extensivas al Concejo en general, y las de Comarmería y Sotres, al de todas las urbes de los puertos, o sea, las de mayor altitud. Expuestas a continuación, y relacionadas unas con otras, las referidas observaciones servirán para dar una idea, si no exacta, por lo menos aproximada, aunque suficiente a los fines de esta Memoria, de los principales caracteres que informan la climatología general del país.

ESTADO GENERAL DE LA ATMOSFERA.—Comarca situada en la región cantábrica, próxima al mar, del cual se halla separada por la sierra de Cuera, y de espaldas a otra cordillera todavía más elevada—los Picos de Europa—, sufre a la vez la influencia del golfo de Gascuña y de la montaña, cuyos efectos súmanse en la localidad, intensificando la producción de meteoros acuosos. Confirma este fenómeno el resultado de nuestras observaciones sobre el estado general atmosférico, que durante el año se presenta en la siguiente forma :

Días despejados (1).....	41
Idem nubosos.....	60
Idem cubiertos.....	43
Idem de lluvia.....	135

(1) Comprendemos con la designación de *despejados* los días en que la porción cubierta de cielo no pasa de sus tres décimas partes, con la de *nubosos* los que lo están entre tres y siete décimas, y *cubiertos* los días que pasan de siete. Asimismo van incluidos en los días de *lluvia* todos aquellos en que ha llovido o caído más o menos agua, y de *nieve*, aquellos en que cayeron copos, aunque no llegaran a blanquear el suelo.—N. del A.

Días de niebla.....	76
Idem de nieve.....	7
Idem de tempestad.....	3
Total.....	365

En los altos—Sotres—la distribución anterior sufre algunas variantes. En otoño y primavera, muchos días, cuando en la ribera o parte baja del Concejo llueve copiosamente allí se transforma en nieve; las primeras nevadas son algo prematuras, pues se presentan en la sierra en la segunda quincena de Septiembre, alcanzando la vega en la segunda de Octubre. Son frecuentes y de gran duración, circunstancia que las diferencia de las de la zona baja, donde, las raras veces que se observan, apenas llegan a blanquear la tierra. Aunque copiosas, en muy pocas ocasiones suelen pasar, en los pueblos, de un metro de espesor, llegando, no obstante, casi todos los años a dejarlos incomunicados cuatro o cinco semanas seguidas, con el resto del Concejo, y tres meses con los puertos que conducen a Santander y León.

La niebla que, procedente del Cantábrico, remonta el Cares, suele, al unirse al Casaño, seguir la dirección de éste, dejando libres las gargantas, y con ellas los afluentes del primero, dándose el caso frecuente de que en Arenas, Póo, Carreña, etc., se hallan encapotadas por la bruma, y en Sotres y demás grupos urbanos meridionales luce un sol espléndido. En este caso, el espectáculo que produce la niebla, visto desde una cumbre despejada, es de una belleza extraordinaria; parece que la naturaleza está sumergida en un mar de leche, en el que salen a manera de islotes los picos más elevados, ya que el nivel superior de la niebla, fuertemente blanqueada por los rayos solares, es de superficie plana o ligeramente ondulada, como si quisiese imitar las olas del mar.

Otras veces, el viento, siempre más intenso en los altos, barre con facilidad la niebla, mientras en los bajos—en verano particularmente—permanece pegada al terreno. En su consecuencia, se observan en Sotres, en número mucho mayor que en el resto del Concejo, los días completamente despeja-

dos. Produce una lluvia menuda, que en el país se conoce por *orbayo* o *urbayu*, y aparece regularmente a mitad de Agosto, quedando libres Mayo, Junio y Julio; únicos meses del año más seguros para los excursionistas a Picos de Europa.

TEMPERATURA.—La forma que afectan las variaciones térmicas en una localidad son las que imprimen carácter dominante al clima. Para el organismo humano, el frío y calor figuran entre los agentes cósmicos que mayor trascendencia revisten, no sólo por las sensaciones que producen, sino por las necesidades que originan y, de un modo especial, las que se refieren a la alimentación.

Siendo Cabrales una comarca de topografía accidentada, la temperatura ambiente se amolda a las diferentes condiciones de que goza—orientación, altitud, proximidad a vertientes rápidas y elevadas—cada uno de los pueblos que componen el Concejo, siendo variables en cada caso. Su flora, como veremos, fiel reflejo de esa variedad, así lo manifiesta: junto a vegetales propios de los climas templados, existen, en un área muy limitada, los pertenecientes a la zona alpina.

En términos generales, sin embargo, dentro de la diversidad de formas que afectan las oscilaciones termométricas, se observan ciertas analogías entre las urbes ribereñas entre sí, como también entre las situadas en la alta montaña o en las proximidades de los puertos; circunstancia que nos permite formar, a estos efectos, dos grupos distintos.

Al primero, que es el más importante, ya que abarca los mayores núcleos de población (del Concejo, y que, al igual que en el estado general de la atmósfera, da la tónica climatológica de la localidad, pertenece el cuadro de observaciones siguiente:

Resumen de la temperatura de Carreña

(Años 1916, 1917 y 1918)

	Media mensual.	Media en la estación.	Media anual.
Enero.....	5°	= 6° 6	= 11° 2
Febrero.....	6° 2		
Marzo.....	8° 6	= 13° 2	
Abril.....	9° 9		
Mayo.....	13° 3	= 18°	
Junio.....	16° 7		
Julio.....	19° 4	= 7°	
Agosto.....	18° 7		
Septiembre.....	16° 6		
Octubre.....	10°		
Noviembre.....	7° 6		
Diciembre.....	3° 5		

La extrema mínima observada—27 Enero de 1917—fué de 3° 2 bajo cero, y la máxima, 34° 8—9 Agosto 1918—. El promedio de la oscilación máxima anual en el período de referencia resulta ser de 35° 3, centígrados, y la máxima diurna, de 13°.

Este resultado señala una notable diferencia en relación con la temperatura observada en las costas del Cantábrico más próximas—Llanes—, donde la oscilación máxima anual no suele pasar de 20°, y la diurna, de 7°.

Pero donde resulta más marcada esa discrepancia es con los pueblos altos, como en Sotres, donde en un mismo día, durante el verano, acusa el termómetro oscilaciones de 20 grados—de 14° a 34°—y mínimas de 11° bajo cero, casi todos los inviernos; de manera que la oscilación máxima anual suele ser siempre superior a 40°.

Respecto a las estaciones, obsérvase en el cuadro precedente que el invierno resulta muy prolongado—de Octubre a Mayo—, el verano tiene la duración normal, y las estaciones intermedias—primavera y otoño—apenas se manifiestan, pasando rápidamente del frío al calor, y viceversa. Como la humedad atmosférica es también grande, contribuye, por su

cualidad de buena transmisora del calor, a que esas oscilaciones y cambios se dejen sentir con mayor intensidad que en un ambiente seco, produciendo los consecutivos destemples.

En la zona alta se marcan todavía más dichos cambios; es más breve el verano, y los inviernos suelen ser rigurosos, como corresponde a pueblos en que la nieve o el hielo son sus huéspedes constantes.

PRESION ATMOSFERICA.—Como toda la Península Ibérica, la comarca cabraliega se halla sometida a las influencias del máximo barométrico de las Azores y del mínimo de Islandia, ligeramente modificadas por su proximidad a las costas cántabras y por ciertas acciones locales.

En general, la presión máxima se observa en Enero, decreciendo luego hasta Abril, fecha en que alcanza su mínimo. Pasado este mes, aumenta nuevamente para conseguir otra vez su máximo en Junio, bajando seguidamente hasta Octubre, en que consigue su segundo mínimo, ascendiendo después hasta la máxima señalada del año siguiente.

En verano, la oscilación máxima es de menor amplitud que la del invierno, pues mientras en esta estación suele ser de 4 a 6 milímetros, en aquella sólo alcanza 2 ó 3 milímetros.

La presión media anual que hemos obtenido es de 771 milímetros, correspondiendo a una máxima de 783 y a una mínima de 752.

Esos cambios de presión no producen, aunque tuvieran mayor amplitud, alteraciones visibles en el organismo, o, por lo menos, de un modo directo. Ejercen, no obstante, una influencia indirecta, por los fenómenos meteorológicos que acompañan siempre a toda oscilación barométrica, originando vientos, húmedos o secos, productores de lluvias o tempestades, según la forma en que actúen sobre la circulación atmosférica.

En el Concejo, las depresiones muy amplias van siempre seguidas de vientos muy intensos, verdaderos huracanes, que terminan en lluvias torrenciales, y las medianas, son precursoras de lluvias prolongadas y moderadas. En los altos

ofrecen el mismo carácter general, excepto en las grandes depresiones del estío, que suelen resolverse en atronadoras tormentas, que no alcanzan la zona baja; manifestándose así mismo con mayor firmeza y amplitud que en ésta.

HUMEDAD.—Tampoco para este factor del clima poseemos datos precisos ni instrumental apropiado para determinarlo; pero sí las suficientes pruebas que nos permiten afirmar su condición de húmedo.

Las substancias higroscópicas, como la sal común, se hallan constantemente humedecidas, se oxidan con facilidad los metales de hierro y cobre, y la ropa lavada tarda mucho en secarse. Por otra parte, el grado higrométrico medio, en localidades próximas y de topografía análoga a la de Cabrales, alcanza los 80 grados: de modo que es lógico suponer que aquí no es menor.

Así por lo menos lo da a entender la disposición especial de la comarca y la frecuencia con que sufre los efectos de diversos meteoros acuosos. Es tan común en Asturias este carácter del clima, que no en vano se le ha llamado el *país de la humedad perpetua*; denominación que, con mayor motivo, puede ostentar Cabrales.

En efecto, situado el Concejo en la proximidad de la gran masa acuosa del Océano, surcado por todas partes de ríos, arroyos y fuentes, cubierto de frondosa vegetación y rodeado de montañas repletas de nieve, perpetuas algunas, como los glaciares cuaternarios de los Picos de Europa, son condiciones apropiadas para que la humedad reine en el mismo de un modo constante.

Los meteoros acuosos, por su parte—lluvia, nieve y nieblas—, que dan estado de saturación a la atmósfera, representan, por el número de días en que aparecen—los tres quintos del año, como mínimo—, otra de las causas que contribuyen al sostenimiento de la humedad, en un país en que ya ésta le es propia.

Dicha humedad del aire influye poderosamente en la salud humana, como tendremos ocasión de comprobar en el

estudio nosológico del Concejo. Su influencia médico-topográfica es importantísima, pues, según Bordier, la mayor o menor abundancia de vapor acuoso hace variar la naturaleza y modo de acción del medio atmosférico, protege a los animales y plantas de la intensidad de las radiaciones solares, entorpece la transpiración pulmonar y cutánea y favorece el desarrollo de la vegetación, y entre ésta, la microscópica: clase en que figura la más peligrosa para el hombre, los micro-organismos patógenos.

VIENTOS.—Producidos por un desequilibrio de presión entre dos puntos determinados, resultan un producto sintético de todas las alteraciones atmosféricas, principalmente del calor, humedad y presión barométrica.

En la comarca de Cabrales reinan, en términos generales, los mismos que actúan sobre toda la Península ibérica, aunque altamente modificados por las condiciones topográficas de la localidad. Junto a ellos, se observan otras corrientes de aire puramente locales, limitadas a uno de sus valles o subvalles, por la diferente distribución térmica o distinto modo de absorber el calor cada uno de los terrenos geológicos que integran el Concejo.

Las más importantes pertenecen a la clase conocida en meteorología, con el nombre de *variables*, habiendo entre ellos alguno que dentro de su inconstancia se presenta con cierta regularidad.

Son de esta categoría el Noroeste o *viento gallego*; frío y húmedo, que sopla con preferencia en invierno y primavera, y que en el país representa lo que en otras comarcas el Norte. De éste está resguardado por la sierra de Cuera, valla que impide la comunicación directa del Concejo con el mar y, por lo tanto, con los aires septentrionales. De la misma clase es el Nordeste o *montañés*, que sigue una dirección contraria al río, siendo frío también, aunque seco, soplando con frecuencia en verano y otoño, y el Sur o *aire castellano*, procedente de la llanuras leonesas y que reina solamente en verano, siendo muy poco frecuente. Cuando se presenta es

caliente y seco, actuando como excitante en los individuos nerviosos, y en algunos momentos sus ráfagas son tan sofocantes y caliginosas, que producen la impresión de que se va a morir por asfixia. Cesa al atardecer, y suele ser precursor de tempestades.

Pero el viento, que más se teme en Cabrales, por su intensidad, es el Sudeste o *aire del puerto*. Comienza en otoño y no desaparece hasta mitad del invierno; es frío y húmedo en general, pero en los días rigurosos de invierno se torna seco; desencadenándose en forma de huracán muchas veces, troncha las cosechas y origina, incluso, desgracias personales (1).

Los demás vientos locales se limitan a las cañadas de los ríos o a los valles altos, sin que sus efectos—por su poca intensidad—se manifiesten en las urbes separadas de la ribera, ni tampoco en la zona baja.

En el Concejo no se dispone siquiera de un sencillo anemómetro para poder medir la velocidad de los vientos que lo azotan; mas, por sus efectos, podemos afirmar que esos últimos son los de menor fuerza; síguenle luego el Sur, Nordeste y Noroeste, hasta llegar al Sudeste, que es, según señalamos, el más intenso.

Todos estos vientos ejercen una acción purificadora de la atmósfera; acción que algunas veces es parecida a la de una espada de dos filos, pues, siendo un vehículo del polvo, pueden trasladarse los gérmenes, por su mediación, de un sitio infectado a otro sano. Obrán en la economía robando calor al cuerpo, siendo la causa determinante de distintos procesos patológicos.

LUZ, ELECTRICIDAD Y OTROS METEOROS.—Otro de los elementos que dan carácter al clima es la *luz*.

En este Concejo, según se desprende del estudio del estado general de la atmósfera, las condiciones lumínicas son muy pobres. Preséntanse solamente en el año *cuarenta y un días*

(1) En distintas ocasiones se han despeñado las diligencias que van a Onís en el punto llamado Las Estazadas, y a viandantes que circulan por los caminos altos de Sotres, Tielve y Pulnes.—N. del A.

despejados, en los que la tierra recibe la mayor cantidad de luz, y *sesenta nubosos*, medianamente iluminados, absorbiendo los *lluviosos*, *cubiertos*, etc., las cinco séptimas partes del año.

La disposición orográfica especial del país, entre altas montañas, proyectadoras de sombra durante muchas horas, contribuye por su lado a menguar la luz que recibe en los días más o menos despejados.

Dedúcese de esto que los efectos tónico-nutritivos—únicos comprobados o menos discutidos—de la acción lumínica sobre el organismo humano, se perciben en Cabrales notablemente atenuados, ya que resultan en gran mayoría los días sedantes y tal vez deprimentes, en comparación a los considerados como tónicos, estimulantes o regeneradores; defecto que en grado semejante padecen muchas de las comarcas montañosas de Asturias.

Respecto a la *electricidad atmosférica* o al habitual estado eléctrico del aire, sólo podemos aportar datos muy vagos.

Es de suponer que hay sobrecarga de ese fluido los días en que las personas nerviosas sienten—sin causa conocida—inquietud, excitación o sufrimientos; no sólo en los tempestuosos, sino, pura y simplemente, en otros días en que las alteraciones atmosféricas son de tan poca amplitud, que apenas las percibe el termómetro, barómetro o higrómetro, y, en cambio, resultan claramente denunciadas por el galvanómetro.

No constándonos nada en concreto, es de creer que la carga eléctrica de Cabrales es algo intensa y variable, como así corresponde a las condiciones de una comarca montañosa, no lejana al mar, repleta de arbolado en sus laderas y exenta de vegetación en sus cumbres.

En la zona alta se fraguan tormentas con alguna frecuencia, particularmente en la canícula; pero son, en general, tan poco intensas, que raras veces dejan sentir sus efectos en la parte baja del Concejo, limitando sus exhalaciones a las puntas culminantes de la sierra.

Por este motivo son rarísimos los accidentes producidos por el rayo, pudiendo consignar que en la tabla de mortalidad por enfermedades no consta ningún caso de fulguración durante el último decenio, circunstancia que nos exime de señalar las precauciones, hoy ya conocidas del vulgo, que deben adoptarse en despoblado ante una tempestad próxima. En los pueblos, la única medida de seguridad sería la colocación de pararrayos convenientemente distribuídos; aparatos de los que en el Concejo sólo existe uno, en un edificio de la villa de Arenas. Por fortuna, el emplazamiento de las urbes en laderas defendidas por agudos picachos—por donde se escapa la tensión eléctrica—hace que sean problemáticos los peligros del rayo (1).

Los demás meteoros observados en la comarca son todavía de orden más secundario que los eléctricos.

El *granizo* es muy raro, y suele ser casi siempre mezclado con agua de lluvia, condición que amortigua sus efectos destructores.

Las *escarchas* son frecuentes en la zona alta, de noviembre a marzo, como raras en la baja, limitándose en este caso a las inmediaciones fluviales, y el *rocío*, propio de ambas zonas, es muy común en primavera y verano.

IMPUREZAS DE LA ATMOSFERA.—El aire, como receptáculo al que van a parar todas las emanaciones de la tierra, es susceptible de viciarse de dos modos distintos: por mezclarse al mismo gases nocivos, o por llevar en suspensión partículas sólidas.

Ni en uno ni en otro caso tienen importancia ponderable las alteraciones de composición que sufre el aire atmosférico en Cabrales.

Carece la localidad de fábricas o talleres que desprendan gases deletéreos, y los producidos por la descomposición de sustancias orgánicas—excreta y demás—son en cantidad tan

(1) Con excepción del caserío de Ortiguero, que se halla situado en lo alto de un collado y sin cumbres próximas que lo protejan.—N. del A.

escasa en relación con el área de su término y la poca densidad de sus nubes, que la brisa más ligera los diluye con rapidez, sin que dejen huellas en la atmósfera. Por el mismo motivo, tampoco tiene importancia el anhídrido carbónico producido, según Von Fodor, en las grandes depresiones barométricas, y su difusión por el aire, pues como dicha producción es accidental y momentánea, por considerable que sea, no llega nunca a alterar su composición de un modo sensible.

Respecto a las substancias sólidas capaces de sostenerse en el aire, partículas del reino mineral u orgánico—harina, polen, bacterias o sus esporos, etc., etc.—, cuya cantidad, según está demostrado, se halla en relación inversa a la altitud, tampoco constituye en la localidad elementos serios de impurificación. La altura media de sus urbes, a unos 700 metros sobre el mar—alguna, como Sotres, se halla a 1.170—entraña una densidad del aire incapaz de soportar partículas pesantes; el no existir en el Concejo grandes establecimientos industriales, como harineras, fábricas de cemento—sus modestos molinos o batanes tienen un radio de acción circunscrito a sus paredes—que desprendan grandes masas de polvo, y, sobre todo, carreteras que lo produzcan con su tránsito rodado, por hallarse el suelo casi siempre húmedo, son circunstancias que alejan los peligros de viciación atmosférica.

En cambio, el ambiente, gracias a las emanaciones aromáticas de multitud de plantas, como las umbelíferas, compuestas y labiadas, muy abundantes en la zona local, y que embalsaman el aire con sus perfumes, adquiere cualidades especiales, francamente favorables a la salud de las personas sometidas a su influencia.

Bajo el aspecto climatológico, puede, pues, considerarse como puro el aire atmosférico de Cabrales.

No así el que está encerrado en el interior de los edificios, escuelas, templos, dormitorios y en general en los locales donde mora el hombre cierto tiempo. En ellos sufre normalmente el aire mutaciones importantes en su composición que,

de no renovarse, adquiriría propiedades nocivas. Su oxígeno—elemento vital—se consume por la respiración del hombre y animales o por la combustión de leña, carbón, alumbrado, etcétera, siendo substituído por el anhídrido carbónico—gas irrespirable—y el vapor de agua, y en ocasiones, por el óxido de carbono—gas tóxico—. Otras veces pueden mezclársele las emanaciones de los estercoleros, pozos negros o los gases hediondos producidos por la materia orgánica en descomposición o por las exhalaciones pulmonares o cutáneas y excreta de toda clase de los enfermos.

En estos casos, y de un modo particular en los últimos, las alteraciones del aire son muy peligrosas para el organismo humano, pues junto a los gases mefíticos, pueden pulular en la atmósfera gérmenes específicos de enfermedades infecciosas—difteria, grippe, tuberculosis—fácilmente contagiables.

Y si a ello se añade la mala costumbre existente en los pueblos del Concejo de barrer las habitaciones sin regar antes el suelo, se aumentan los peligros (1) con la remoción del polvo, vehículo predilecto de toda clase de microorganismos.

RESUMEN CLIMATOLOGICO.—Señalados ya los principales elementos meteorológicos que actúan en Cabrales—de valor muy relativo, dados los deficientes medios de investigación empleados—, el agruparlos ahora unos con otros, nos permitirá por lo menos poder fijar los caracteres esenciales de su clima: su bondad o crudeza, sus cualidades más importantes, ya que no su determinación exacta.

Recientemente, existe entre los autores la tendencia de clasificar el clima, no por el predominio de un factor determinado, como se venía haciendo, sino por el conjunto de los que lo integran; criterio que en su tiempo ya sustentó Hipó-

(1) De todos estos peligros hemos de hablar con la extensión necesaria en el capítulo destinado a *etiología*, y que ahora sólo mencionamos, como a una de las causas de impurificación de la atmósfera.—N. del A.

crates, y al que, al fin, han vuelto a parar, rindiéndole tributo, los actuales higienistas. En su inmortal obra «De aere, aquis et locis» lo define como sigue: *el conjunto de circunstancias físicas de una localidad, considerada en su relación con los seres organizados.* Y autores modernos, como Leroy de Méricourt y Rochard, del siguiente modo: *partes del globo que presentan las mismas condiciones físicas y reaccionan de igual modo sobre la salud de sus habitantes, o bien en otra forma: conjunto de regiones de iguales caracteres generales meteorológicos, fisiológicos y patológicos.* Estas definiciones concuerdan, pues, en el fondo y a través de veinte siglos con la hipocrática doctrina a la que hemos de adaptarnos al recopilar los antecedentes climatológicos del Concejo.

Por su temperatura—*isoterma más 11° 2*—y situación geográfica—entre el Ecuador y el Polo—pertenece Cabrales a los climas templados, que, según la siguiente clasificación de Leroy de Méricourt y Rochard, se hallan comprendidos entre las isotermas más 5° y más 15°

Climas tórridos o tropicales...	Del Ecuador a la isoterma 25°
Idem cálidos.....	De la isoterma 25° a la 15°
Idem templados.....	De la id. 15° a la 5°
Idem fríos.....	De la id. 5° a la 5°
Idem polares..	De la id. 5° a la 15°

Teniendo en cuenta, por otra parte, que las oscilaciones térmicas entre la máxima y mínima anual son superiores a 35°, además de templada, debe considerarse como *variable*, condición más acentuada aún en la zona superior que en la ribereña, ya que sus diferencias entre las isóteras y las isoquimenas son mayores.

Atendiendo a la altura y presión barométrica, y según la clasificación propuesta por el hidrólogo Dr. Gurucharrí, que divide los climas en cuatro zonas:

- 1.^a—Marítimas, bajas o de planicie: Las de altura inferior a 600 metros.
- 2.^a—Intermedias: Las comprendidas entre 600 z 1.200 metros.
- 3.^a De altura: Las comprendidas entre 1.200 y 1.800 metros
- 4.^a—De gran altura: Las de altitud superior a 1.800 metros.

Pertenece el Concejo, considerado en conjunto, a la *zona intermedia*, por ser el promedio de altitud de sus urbes de 700 metros sobre el mar; pero, por la baja situación de algunas como Arenas, Poo y Carreña, correspondería a la primera—baja o de planicie—; en cambio otras, como Sotres—el pueblo más elevado de Asturias—debería incluirse en la tercera, que es de altura; pues si bien sólo cuenta 1.170 metros en el punto donde se tomó su altitud, hay, en su jurisdicción, casas a 1.300 metros.

Puede asimismo, al igual que en el concepto térmico, clasificarse de *clima de presión variable*, por tener las oscilaciones anuales una amplitud equivalente a 30 milímetros.

Por el número de días de saturación de la atmósfera o por su grado higrométrico mayor de 80° debe clasificarse entre los climas *muy húmedos*; por los vientos dominantes, en particular el S. E., tan intenso, de *regularmente ventoso*; carácter que unido a los especiales de luz, electricidad y pureza del aire atmosférico—ya consignados—nos permitirá hacer la siguiente deducción.

El clima de Cabrales o sus cualidades dominantes, consideradas en conjunto, corresponden a un *clima de montaña, de altitud intermedia, templada y variable en su doble carácter térmico y barométrico; de invierno prolongado y suave, y desiguales las demás estaciones; muy húmedo, absorbiendo los días de saturación los tres quintos del año; regularmente ventoso, con predominio de los aires del segundo y cuarto cuadrante; pobre de luz; de carga eléctrica algo intensa y de atmósfera pura.*

Considerado en su zona superior pertenece a un *clima de altura, de montañas elevadas, nevadas y de rápidas pendientes, con invierno prolongado y duro, brevedad del verano e intensa acción solar durante el mismo, gran diferencia de temperatura entre el día y la noche y acción desecante del viento; es decir, de condición biológica apropiada a la flora alpina.*

CAPITULO VI

Flora.

La distribución geográfica de los vegetales en la superficie de la tierra se halla íntimamente ligada a las condiciones del medio físico en que viven.

Ejerce éste una acción tan decisiva, que no admite modificaciones de ningún género: o una planta se adapta al medio, reaccionando contra él cuando es de potencia superior, o desaparece absorbida por el mismo. Por eso cada especie tiene su zona propia, su patria natural, su región fija, que sólo puede traspasar en límites muy estrechos.

Teniendo en cuenta la situación especial del Concejo de Cabrales, enclavado dentro de altas barreras que le circundan por todas partes, predominando la orientación Norte y con desniveles superiores a 2.500 metros, donde caben la mayoría de las zonas de cultivo, su flora—fiel reflejo de un medio físico variado—reproduce dentro de una pequeña área la facies de la flora general de España. Oírece, por lo tanto, grandes contrastes en pequeñas extensiones: es decir, especies propias de la flora alpina, viviendo en los altos de las Peñas de Europa, y especies de la flora esteparia en la parte baja de las riberas del Cares y del Casaño. Y entre ambas zonas se extiende la región de los bosques, que es la intermedia.

Esta última, y la alpina o subalpina, ocupan en el Pirineo Cantábrico, y en particular en la región cabraliega—que es la más elevada—, alturas inferiores de 250 a 300 metros a las observadas en el istmo pirenaico. La zona del Casaño, por ejemplo, que en el Pirineo Central se halla com-

prendida, según Gautier (*Flore des Pyrénées*), entre los 400 y 600 metros de altitud, en Cabrales empieza a los 100 metros escasos. En las zonas superiores sucede lo propio, debido a que las nieves perpetuas ocupan (según indicamos en el estudio orográfico de la localidad) un nivel más bajo que sus congéneres del Pirineo aragonés. Dicho nivel es, precisamente, de 250 a 300 metros menos que éste.

Uno de los caracteres de la flora local, común a sus distintas regiones, consiste en su gran riqueza en especies, y otra, no menor, en vegetación.

Sin embargo, en relación con la abundancia y profusión de plantas observadas en otras montañas, la alpina es aquí algo escasa; pero, en cambio, es, como indicamos, muy rica en especies. En la Sierra de las Moñas, canal de Comburerro, Urrieles, Cerredo, etc., y, en general, en toda la región alta del Concejo, se encuentran las principales plantas que forman la flora genuina de los Alpes: el redodendro, sauce alpino y *Pinus montana*; los dos últimos, que en otras regiones constituyen árboles corpulentos, en la alpina se transforman en arbustos rastroeros; varias especies de genciana, entre ellas la *Gentiana bavarica*, cuya flor, de un azul brillante, ha sido adoptada como símbolo distintivo de la corporación por el Club Alpino francés; el clavel de las glacières; la violeta y brezo alpinos; saxifraga; dos ranunculáceas, el *Ranunculus montanus* y el *R. alpestris*, plantas comunes de las regiones árticas, donde viven en las mismas morainas o paredes de los glacières; la nigritela; la linaria y la aster alpina, y otras varias (1).

(1) No hemos podido hallar, ni tenemos noticia de que exista en esta región el *Gnaphalium leontopodium*, rosa de los Alpes o *edelweiss* de los germanos (flor muy estimada y buscada por los alpinistas), a pesar de que sus condiciones de vida—terreno calcáreo, húmedo, orientado al Norte y altitud superior a 1.200 metros—son apropiadas a los de algunos parajes de los Picos de Europa. Sin embargo, crece en sitios similares a los aludidos, en el Pirineo Central—altas regiones de Estós, Vallibierne, Llauzet y Ordesa (Huesca) y *Gavarnie* (Francia)—con la circunstancia de hallarse éste a la misma latitud o mayor aún que los montes cantábricos.—N. de A.

Todas estas plantas crecen a alturas superiores a los bosques, aunque algunas—*Aster Alpinus* y *Linaria Alpina*—desciendan hasta los valles, del mismo modo que otras especies propias del llano invaden los altos. La mayoría son perennes y tienen gran desarrollo en sus órganos subterráneos; su tallo, corto, no guarda relación con el tamaño de las flores, mucho más grande que aquél y de colores vivos y hermosos. El medio favorable a su desarrollo, según observaciones de ilustres botánicos, consiste en la brevedad del verano, acción intensa del sol, gran diferencia de temperatura entre el día y la noche y acción desecante del viento; condiciones todas propias del clima en que habitan, según tuvimos ocasión de exponer en el estudio del mismo.

En la región de los bosques las zonas respectivas no están bien definidas. Inmediata a la del castaño—que es muy frondosa—, y superior a ésta, se halla la del haya, hallándose mezclado este árbol con el roble, el fresno y otros. El abeto es desconocido en absoluto, al igual que el pino negro, cuyo límite superior—zona subalpina—en Cabrales está convertido en pastizales. En lugar del abeto, y ocupando su sitio, se halla el abedul, especie que en otros bosques aniquila a la anterior, siendo posible, por lo tanto, que haya existido aquélla en tiempos remotos.

La región ribereña o baja corresponde a la llamada zona inferior del cultivo general, o del olivo, siendo la que representa mayor variedad en especies y la vegetación más exuberante y frondosa. Su flora es la característica de la sección oriental de Asturias, y la general de la mayor parte de las comarcas de la provincia. En ella se halla la zona agrícola de terreno de cultivo, así como los mejores prados de la localidad; es decir, donde radica la principal riqueza de Cabrales.

Esta zona es también la más interesante, bajo el aspecto médico, por ser la residencia predilecta y habitual de los micro-organismos vegetales, agentes productores, muchos de ellos, de ciertas enfermedades, y que encuentran en la misma

el calor y humedad favorables a su desarrollo; condiciones de que carecen en las zonas altas, donde sufren una vida precaria o se extinguen.

Señalados ya los caracteres más salientes de la zona cabraliega, adjuntamos, a modo de catálogo, una lista de las especies que hemos podido comprobar o que tenemos noticia de su existencia, concretándonos, desde luego, a las más comunes y principales. Omitimos en la misma, a fin de evitar repeticiones, los vegetales pertenecientes a la *filopaleontología*, ya registrados en el estudio geológico de la comarca.

Catálogo de los vegetales observados en Cabrales

TIPO I.—PLANTAS TALOFITAS

Parásitos, muchos de ellos, del hombre, animales y especies superiores del mismo reino, dotadas de organización elemental y susceptibles de vivir en cualquier medio, pueden casi todas las especies conocidas incluirse en esta lista. Anotamos, no obstante, las que hemos tenido ocasión de comprobar, que son las siguientes:

ALGAS:

Oscilaria.—*Oscillaria limosa*.

Lenteja de agua.—*Rivularia Lenticula*. Kutz.

Algas de agua dulce, limos o verdín.—*Rhizoclonium rivulare*; *Cladophora glomerata*; *Oedogonium capilare*. Kutz.
Chara hispida. L. *Ch. fragilis*. Desv.

HONGOS:

Bacterias (1).—De las conocidas, las infecciosas patóge-

(1) Como según Cajal carecen de clorofila y se alimentan de sustancias complejas, a menudo de los mismos jugos y tejidos vivos de los animales y plantas, los incluimos en este lugar por parecernos

nas más comunes, las soprofitas, y los fermentos del vino, cidra, vinagre y substancias alimenticias.

Agarico o yesqueso.—*Polyporus*.

Hongo de las coles.—*Plasmodiophora Brassicae*.

Hongo de la cebolla.—*Urocystis Cepulae*.

Hongo de la patata.—*Peronospora infestans*. Bary.

Carboncillo de las habas.—*Ovedo fabae*.

Mohos.—*Géns, Mucos y Aspergillus*.

Hongos de las tiñas.—*Géns, Microsporum, Trichophyton*, etc.

Muguet.—*Oidium albicans*. Robin.

Tizón de los cereales.—Género *Ustilago* (varias especies).

Roya del ajo.—*Puccinia Allii*.

Sarro de los gramíneos.—*Gén. Uredo* (varias especies).

Setas.—Existen muchas especies, siendo el mayor número de ellas venenosas, *Amanita muscaria*, *aganico amargo*, etcétera. Pero como en el país no se comen nunca, omitimos dar sus caracteres botánicos, ya que no existe el peligro de intoxicarse.

LIQUENES :

Musgo arbóreo.—*Evernia furfurácea*. Man.

Liquen roquero.—*Parmelia sinuosa*. Fries.

Hepática terrestre.—*Peltigera canina*. Fries.

Pulmonera de la encina.—*Liquen pulmonaria*.

TIPO II.—MUSCINEAS

Musgo capilar.—*Politrichum comune*. L.

Otros musgos.—*Barbula unguiculata*, Hedw, y *Sphagnum acutifolium*, Ehrh.

más adecuado que entre las algas, sitio donde acostumbraban a hacerlo algunos autores.—N. del A.

TIPO III.—CRIFTOGAMAS FIBROVASCULARES

- Helecho común.—*Polypodium Phegopteris*. L.
Otros helechos.—*P. vulgare* y *P. Dryopteris*. L.
Helecho macho.—*Aspididium Filix mas*.
Idem hembra.—*Pteris aquilina*. L.
Culantrillo de pozo.—*Adiantum Capillus Veneris*. L.
Lengua de ciervo.—*Scolopendrium Officinale*. Swetl.
Cola de caballo.—*Equisetum arvense*.
Idem íd.—*E. variegatum*. Schlinch.
Atirio.—*Athyrium Filis femina*. L.
Ofiogloso.—*Ophyoglossum vulgatum*. L.

TIPO IV.—FANEROGAMAS

GIMNOSPERMAS (coníferas) :

- Pino.—*Pinus uncinata*. Ram.
Idem alpino.—*P. montana* (forma alpina del anterior).
Mill.
Tejo.—*Taxus baccata*. L.
Ciprés.—*Cupresus sempervirens*.
Enebro común.—*Juniperus communis*. L.
Idem alpino.—*J. nana* (forma alpina del anterior). Willd.
Sabina rastrera.—*J. Sabina*. L.
Idem común.—*J. phanicea*. L.

ANGIOSPERMAS — MONOCOTILEDONEAS — CIPERACEAS :

- Juncia menor.—*Cyperus rotundus*. L.
Juncia larga o de olor.—*E. longus*. L.
Zarzaparrilla de Alemania.—*Carex arenaria*. Good.
Otras del gén. *Carex*.—*C. ampullácea*.
» *C. frigida*. All.
» *C. sylvatica*. Huds.
Elina.—*Elyna spicata*. L.

GRAMINEAS :

- Gramma.—*Cynodon Dactylon*. P. B.
Caña común.—*Arundo Donax*. L.
Cizaña.—*Lolium temulentum*. L.
Maíz.—*Zea Mays*. L.
Trigo.—Gén. *Triticum* (varias especies).
Avena loca.—*Avena fatua*. L.
Otras del gén. Avena.—*A. montana*. Vill.
» *A. versicolor*. Vill.
Cebada.—*Hordeum vulgare*.
Espiguilla.—*Poa annua*. L.
Otras del gén. Poa.—*P. bulbosa*. L.
» *P. nemoralis*. L.
Cervuno.—*Nardus stricta*. L.
Molinia.—*Molinia coerulea*. Moench.
Centeno.—*Secale cereale*.
Festuca.—*Festuca spadicea*. L.
Otras del gén. Festuca.—*F. rubra*. L.
» *F. ovina*. L.
» *F. sylvatica*. Vill.
Gén. Briza.—*Briza media*. L.

TIFACEAS :

- Espadaña.—*Typha latifolia*. L.
Género Sparganium.—*Sparganium affine* Schnizl.

JUNCACEAS :

- Junco.—*Juncus acutus*. L.
Otros del gén. Juncus.—*J. bufonius*. L.
» *J. glaucus*. Ehrh.
Idem del gén. Luzula.—*L. lutea*. D. C.
» *L. nivea*. D. C.

COLCHICACEAS :

- Colchico.—*Colchicum autumnale*. L.
Heleboro blanco (vegadambre).—*Veratrum album*. L.
Merendera.—*Merendera Bulbocodium*, Ram.

ESMILACEAS :

- Zarzaparrilla de España.—*Smilax aspera*. L.
Convalaria.—*Convallaria majalis*. L.
Uva de parra.—*Paris quadrifolia*. L.
Esparraguera.—*Asparagus acutifolius*. L.

LILIACEAS :

- Azucena.—*Lilium candidum*. L.
Lirio silvestre.—*L. Pyrenaicum*. Gocium.
Ajo común.—*Allium sativum*. L.
Ajo porro.—*A. Porrum*. L.
Cebolla.—*A. Cepa*. L.
Cebolleta.—*A. fistulosum*. L.
Otros del gén. *Allium*.—*A. ursinum*. L.
 A. Victoriālis. L.
Cebolla albarrona.—*Urginea Scilla*. Stein.
Jacinto silvestre.—*Muscari racemosum*. D. C.
Burillas.—*Tulipa australis*. L.
Escila.—*Scilla verna*. Huds.

AMARILIDACEAS :

- Narciso de los prados.—*Narcissus Pseudo-Narcissus*. L.
 N. poeticus. L.
Campanilla de otoño.—*Leucojum autumnale*. L.
Margarita de otoño.—*Sternbergia lútea*. Gaud.
Gén. *Galanthus*.—*Galanthus nivalis*.

IRIDACEAS :

- Lirio cárdeno.—*Iris germanica*. L.
Lirio amarillo.—*Iris Pseudoacorus*. L.
Lirio fétido.—*I. foetidissima*. L.
Azafrán.—*Crocus sativus*. L.
Azafrán silvestre.—*C. vernus*. All.
Otra del gén. *Crocus*.—*C. nudiflorus*. Smith.

ORQUIDACEAS :

Nigritela.—*Nigritella augustifolia*. Rich.

Listera.—*Listera ovata*. R. Or.

Gén. Orchis.—*Orchis viridis*. Cranz.

» *O. ustulata*. L.

DICOTILEDONEAS

SALICACEAS :

Salguera.—*Salix fragilis*.

Sauce alpino.—*S. reticulata*. L.

Otra del gén. Salix.—*S. Caprea*. L.

ULMACEAS :

Olmo.—*Ulmus campestris*. L.

URTICACEAS :

Ortiga mayor.—*Urtica dioica*. L.

Ortiga menor.—*U. urens*. L.

Parietaria.—*Parietaria diffusa*. M. K.

ARTOCARPACEAS O MORACEAS :

Higuera.—*Ficus carica* (varias especies). L.

QUENOPODIACEAS :

Te de España.—*Chenopodium ambrosioides*. L.

Otras del gén. Chenopodium.—*Ch. hybridum*. L.

» *Ch. Vulvaria*. L.

Espinaca.—*Spinacia oleracea*. L.

Acelga.—*Beta Cicla*. L.

NIGTAGINACEAS :

Don Diego de noche.—*Mirabilis Jalapa*. L.

Enredadera.—*Bougainvillea spectabilis*. Willd.

POLIGONACEAS :

- Sanguinaria mayor.—*Polygonum aviculare*. L.
Idem íd. *P. viviparum* y *P. Bistorta*. L.
Acedera.—*Rumex Acetosa*. L.
Acetosilla.—*R. Acetosella*. L.
Otra del gén. Rumex.—*R. scutatus*. L.

PARONIQUIACEAS :

- Sanguinaria menor.—*Paronychia argentea*. Sam
Hierba de la orina.—*Herniaria glabra*. L.

BETULACEAS :

- Abedul.—*Betula alba*. L.

CUPULIFERAS :

- Haya.—*Fagus sylvatica*. L.
Castaño.—*Castanea vulgaris*. Lam.
Roble.—*Quercus Robur* (varias especies). L.
Encina.—*Q. cerris*. L.
Avellano.—*Corylus Avellana*. L.

JUGLANDACEAS :

- Nogal.—*Juglans regia*. L.

AMPELIDACEAS :

- Vid.—*Vitis vinifera*. L.
Vid de parra.—*Ampelopsis hederacea*. Michx.

RAMNACEAS :

- Espino cerval.—*Ramnus cathartica*. L.
Otra de gén. Ramnus.—*R. Frangula*. L.

ILICACEAS :

- Acebo.—*Ilex Aquifolium*. L.

VIOLACEAS :

- Violeta.—*Viola odorata*. L.
Violeta alpina.—*V. calcarata*. L.
Pensamiento.—*V. tricolor* L.
Idem silvestre.—*V. cornuta*. L.

EUXACEAS :

- B. j.—*Buxus sempervirens*. L.

MALVACEAS :

- Malva común.—*Malva sylvestris*. L.
Malva pequeña.—*M. vulgaris*. L.
» *M. moschata*. L.
Malva real.—*Althea rosea*. Cav.
Malvavisco.—*A. officinalis*. L.

PASIFLORACEAS :

- Pasionaria.—*Passiflora coerulea*. L.

TILIACEAS :

- Tilo.—*Tilia microphylla*. Vent.
Idem.—*T. uimifolia*. Scop.

CRUCIFERAS :

- Rábano.—*Raphanus sativus*. L.
Rabanista.—*R. Raphanistrum*. L.
Col.—*Brassica oleracea*. L.
Brocoli.—*B. botrytis*. D C.
Nabo.—*B. Napus*. L.
Berro.—*Nasturtium officinale*. R. Br.
» *Nasturtium pyrenaicum*. R. Br.
Gén. Arabis.—*Arabis Alpina*. L.
Gén. Cardamine.—*Cardamine latifolia*. Vahl.
» *C. resedifolia*. L.
Draba.—*Draba muralis*. L.

PAPAVERACEAS :

- Amapolas.—*Papaver Rhoeas*. L.
Gén. Meconopsis.—*Meconopsis Cambrica*. Vig.
Gén. Chelidonium.—*Chelidonium majus*. L.

CRASULACEAS :

- Siempreviva alpina.—*Sempervivum Arachnoideum*. L.
Idem.—*S. montanum*. L.
Gén. Sedum.—*Sedum acre*. L.
» *S. dasyphyllum*. L.
Gén. Umbilicus.—*Umbilicus pendulinus* D. C.

RUTACEAS :

- Ruda.—*Ruta graveolens*. L.
Abrojo.—*Tribulus terrestris*. L.

PAPILIONACEAS :

- Retama.—*Spartium junceum*. L.
Carquesia.—*Genista sagittalis*. L.
Otra del gén. Genista.—*G. Pilosa*. L.
Argilaga.—*Ulex europeus*. L.
Haba.—*Faba vulgaris* (distintas variedades). Moench.
Judía.—*Phaseolus vulgaris* (distintas variedades). Savi.
Arveja.—*Vicia sativa*.
Otros del gén. Vicia.—*V. Sepium*. L.
» *V. Orobus*. D. C.
» *V. Gerardi*. Vill.
Acacia.—*Pseudo-acacia*.
Gén. Medicago.—*Medicago lupulina*. L.
Idem.—*M. suffruticosa*. Ram.
Gén. Trifolium.—*Trifolium campestre*. Schreb.
Idem.—*T. Alpinum*. L.
Idem.—*T. montanum*. L.

- Gén. Trifolium.—*Pratense*. L.
Gén. Astragalus.—*Astragalus aristatus*. L.
Gén. Hipocrepis.—*Hipocrepis comosa*. L.

OXALIDACEAS :

- Acederilla.—*Oxalis Acetosella*. L.
Idem.—*O. corniculata*. L.

GERANIACEAS :

- Geranio sanguíneo.—*Geranium sanguineum*. L.
Idem almizclero.—*G. moschatum*.
Idem de monte.—*G. sylvaticum*. L.
Idem íd.—*G. lucidum*. L.
Idem íd.—*G. pratense*. L.

CARIOFILACEAS :

- Silena.—*Silena acaulis*. L.
Idem.—*S. inflata*. Sm.
Clavel.—*Dianthus Cariophyllus* (distintas variedades).
Idem silvestre.—*D. deutoideus*. L.
Verdolaga.—*Portulaca oleracea*. L.
Jabonera (hierba).—*Saponaria officinalis*. L.
Pamplina.—*Stellaria media*. Vill.
Idem.—*S. uliginosa*. Mur.

RANÚNCULACEAS :

- Ranúnculo.—*Ranunculus Alpestris*. L.
Idem.—*R. montanus*. Villd.
Idem.—*R. Pyrenaicus*. L.
Acónito.—*Aconitum Napellus*. L.
Peonia.—*Paeonia officinalis*. L.
Gén. Helleborus.—*Helleborus viridis*. L.

ROSACEAS :

- Gén. Spiracea.—*Spiraea Ulmaria*. L.
Rosa.—*Varias especies cultivadas del gén. Rosa*. L.
Rosal silvestre.—*Rosa canina*. L.
Fresa.—*Fragaria vesca*. L.
Frambuesa.—*Rubus Idaeus*. L.
Zarzamora.—*R. Amoenus*. Port.
Drias.—*Dryas octopetala*. L.
Gén. Geum.—*Geum montanum*. L.
Tormentila.—*Tormentilla erecta*. L.
Agrimonia.—*Agrimonia Eupatoria*. L.

POMACEAS :

- Espino majuelo.—*Crataegus monogyna*. Jacq.
Peral.—*Pyrus communis* (cultivada y silvestre). L.
Manzana.—*Malus communis* (ídem íd.). L.
Membrillero.—*Cydonia vulgaris*. Pers.
Gén. Sorbus.—*Sorbus Aria*. Crantz.

AMIGDALACEAS :

- Endrino.—*Prunus spinosa*. L.
Ciruelo.—*P., doméstica*. L.
Espino de injerto.—*P., insititia*. L.
Albaricoquero.—*Armeniaca vulgaris*. Lam.
Melocotonero.—*Persica vulgaris*. Mill.
Cerezo.—*Cerasus avium*. Moench.
Idem.—*C. Padus*. D. C.

UMBELIFERAS :

- Astrancia.—*Astrantia minor* (alpino). L.
Idem.—*A. major*. L.
Cicuta menor.—*Aethusa Cynapium*. L.
Hinojo.—*Foeniculum vulgare*. Gaertn.
Cicuta mayor.—*Conium maculatum*. L.
Apio.—*Apium graveolens*. L.

Cicuta acuática.—*Cicuta virosa*. L.
Anís.—*Pimpinella Anisum*. L.
Perejil.—*Petroselinum sativum*. Hoffm.
Zanahoria.—*Daucus Carotta*. L.
Gén. Lasepitium.—*Lasepitium latifolium*. L.
Gén. Tordylium.—*Tordilium maximun*. L.

SAXIFRACACEAS :

Saxifraga.—*Saxifraga Aizoon*. Jacq.
Idem.—*S. oppositifolia*. L.
Idem.—*S. aizoides*. L.
Idem.—*S. stellaris*. L.
Idem.—*S. umbrosa*. L.

MIRTACEAS :

Arrayán.—*Myrtus communis*. L.
Eucaliptus.—*Eucalyptus Globulus* Labill

FRAXINACEAS :

Fresno.—*Fraxinus Ornus*. L.
Idem.—*F. angustifolia*. Vahl.

BORROGINACEAS :

Borraja.—*Borrigo officinalis*. L.
Heliotropo.—*Heliotropum Peruvianum*. L.
Consuelda mayor.—*Symphytum officinale*. L.
Gén. Echium.—*Echium vulgare*. L.
Gén. Cynoglossum.—*Cynoglossum montanum*. L.

SOLANACEAS :

Hierba mora.—*Solanum nigrum*. L.
Dulcamara.—*S. Dulcamara*. L.
Patata.—*S. tuberosum*. L.
Tomate.—*Lycorpericum esculentum*. Mill.

Pimiento.—*Capsicum annuum*. L.
Guindilla.—Idem íd.
Estramonio.—*Datura Stramonium*. L.
Belladona.—*Atropa Belladonna*. L.
Tabaco.—*Nicotiana Tabacum*. L.
Beleño.—*Hyosciamus niger*. L. e *H. albus*.

VERBASCACEAS :

Gordolobo.—*Verbascum Thapsus*. L.
Idem negro.—*V. Nigrum*. L.

ESCROFULARIACEAS :

Tiraña.—*Gratiola officinalis*. L.
Digital.—*Digitalis purpurea*. L.
Idem.—*D. lútea*. L.
Linaria.—*Linaria Alpina*. Mill.
Idem.—*L. supina*. Desft.
Verónica.—*Verónica Officinalis*. L.
Idem.—*V. serpyllifolia*. L.

LABIADAS :

Menta común.—*Mentha sativa*. L.
Hierba buena.—*M. Piperita*. L.
Menta silvestre.—*M. sylvestris*. L.
Mastranzo.—*M. rotundifolia*. L.
Salvia (Te indígena).—*Salvia officinalis*. L.
Salvia de prado.—*S. pratensis*. L.
Romero.—*Rosmarinus officinalis*. L.
Tomillo.—*Thimus Piperella*. L.
Orégano.—*Origanum vulgare*. L.
Melisa.—*Melissa officinalis*. L.
Hiedra terrestre.—*Nepeta Glechoma*. Benth.
Gén. Stachys.—*Stachys recta*. L.
Gén. Brunella.—*Brunella hastaefolia*. Brot.

VERBENACEAS :

- Verbena.—*Verbena officinalis*. L.
Hierba Luisa.—*Aloysia citriodora*. Oit

PLANTAGINACEAS :

- Llanten.—*Plantago major*. L.
Estrella de mar.—*P. Coronopus*. L.
Otro llanten.—*P. lanceolata*. L.

GENCIANACEAS :

- Centaurea menor.—*Erytrea Centaurium*. Pers.
Genciana amarilla.—*Gentiana lutea*. L.
Genciana bavárica.—*G. bavarica*. L.
Otra genciana.—*G. acaulis* (azul y morada.)
Idem.—*G. campestris*. L.
Idem.—*G. verna*. L.
Trébol.—*Menyanthes trifoliata*. L.

PRIMULACEAS :

- Prímula.—*Prímula glutinosa*. Wulf.
Campanilla de los Alpes.—*Soldanella Alpina*. L.
Gén. *Lysimachia*.—*Lysimachia nemorum*. L.

OROBANCACEAS :

- Espárrago de Lobo.—*Orobanche foétida* (parásito del haba.)

ERICACEAS :

- Redodendro.—*Rhododendrum hirsutum*. L.
Brezo alpino.—*Erica carnea*. L.
Calluna.—*E. vulgaris*.
Madroñero.—*Arbutus Unedo*. L.
Uva ursi.—*A. Uva-ursi*. L.

CAMPANULACEAS:

Campanillas.—*Campanula glomerata*, L.

Idem.—*C. patula*, L.

Idem.—*C. Trachelium*, L.

VACCINIACEAS

Arendano negro.—*Vaccinium uliginosum*, L.

Mirtilo.—*Vaccinium Myrtillus*, L.

CUCURBITACEAS

Calabaza.—*Cucubirta legenaria y otras*.

Brionnía.—*Bryonia dioica*, Jacq.

CAPRIFOLIACEAS:

Madreselva.—*Lonicera Caprifolium*, L.

Saúco.—*Sambucus nigra*, L.

Idem.—*S. racemosa*, L.

VALERIANACEAS :

Valeriana roja.—*Centranthus ruber*, D. C.

Valeriana de los Alpes.—*Valeriana Celtica*, L.

COMPUESTAS :

Cardo común.—*Cirsium palustre*, Scop.

Cardo borriquero.—*Onopordon Acanthium*, L.

Lampazo.—*Lappa major Goertn et minor*, D. C.

Tusilago.—*Tussilago Farfara*, L.

Arnica.—*Arnica montana*, L.

Eritrico.—*Eriotrichum nanum* (alpino.) Schral.

Manzanilla común.—*Matricaria Chamomilla*, L.

Dalia.—*Dalhia variables*, Desf.

Aster.—*Aster Alpinus*, L.

Margarita.—*Bellis perennis*, L.

Manzanilla campestre.—*Antemis arvensis*. L.

Achicoria dulce.—*Chondrilla juncea*. L.

Lechuga.—*Lactuca sativa*. L.

Idem.—*L. muralis*.

Escarola.—*Cichorium Endivia*. L.

Escorzonera.—*Scorzonera Hispanica*. L.

Caléndula.—*Calendula officinalis*. L.

Carlina.—*Carlina ocaulis*. L.

Artemisa.—*Artemisis campestris*. L.

CAPITULO VII

FAUNA. — EPIZOOTIAS

La biología animal obedece, lo mismo que la vegetal, a leyes fijas. Por eso la fauna de un país, al igual que la flora, necesita adaptarse al medio ambiente, y, cuando éste le es hostil, desaparecen o se extinguen las especies que lo pueblan.

Su acción es de tal naturaleza, que los animales sólo viven, crecen y se reproducen allí donde encuentran elementos apropiados a su existencia; es decir, dentro de lo que constituye su patria natural, que, en definitiva, no es más que una zona o región del globo, determinada.

Por lo que respecta a Cabrales, Concejo cuyas condiciones topográficas y climatológicas son tan variadas, dentro de los reducidos límites de su término, la fauna, al adaptarse al medio físico, afecta asimismo formas distintas.

Junto a especies propias de países fríos—perdiz blanca—, se observan las correspondientes a climas templados, siendo éstos últimos los que, de un modo general, constituyen la fauna peculiar de Asturias. Figuran, además, otras, que sólo viven en montañas muy abruptas, como la gamuza, o en parajes poco transitados y boscosos, como el ciervo y el oso; pero hay también animales—la codorniz y ciertos pájaros—casi exclusivos del llano. Otros, en fin, viven en Cabrales a niveles más bajos que en otros sitios: del mismo modo que

ciertas plantas alpinas se encuentran en las montañas del Concejo—según indicamos en el estudio de la flora—, a un nivel inferior que sus congéneres de otras regiones del Pirineo. La trucha—*Trutta fario*—, por ejemplo, que en el Casaño, el Cares y en muchos ríos asturianos, habita, en gran profusión, a menos de 200 metros de altitud, en otras corrientes fluviales de la cordillera pirenaica—cuenca del Ebro y vertiente francesa del Pirineo—sólo comienzan a observarse ejemplares de esta especie, de los 500 metros para arriba.

En general, no tiene la fauna de esta comarca una representación tan espléndida y abundante en especies e individuos como su flora, debido a la influencia modificadora del progreso, que, abriendo nuevas vías de comunicación o ensanchando las zonas de cultivo, les ha restado espacio, ahuyentando ciertos animales y siendo objeto otros de una persecución tan tenaz, al extremo que llegaron a extinguirse. Así vemos que una importante especie, la *Capra ibex* L., de la que hace diez lustros todavía existían ejemplares en las montañas de la comarca (1), y que habitó profusamente las mismas en épocas anteriores, circunstancia que es probable diera el nombre de *Cabrales* al Concejo de referencia; hoy ha desaparecido en absoluto. El venado, el oso, el gallo silvestre y otros, por la persecución de que son objeto, se hallan casi extinguidos.

En su lugar, ha sufrido un aumento considerable la fauna de aplicación, la dedicada a la agricultura, la doméstica, toda la que constituye la riqueza pecuaria del país.

En resumen: la fauna de *Cabrales* corresponde a la de las altas montañas y a la del llano. La primera, tiene los caracteres propios de los climas fríos, y la última, es sencillamente la misma que la general de Asturias.

Con el fin de enumerar metódicamente los animales, tan-

(1) Casiano del Prado, en su exploración por los picos de Europa, en 1858, todavía llegó a ver algunos ibices en el macizo central que, como es sabido, en su mayor parte pertenece al término de *Cabrales*.—N. del A.

to domésticos como silvestres que hemos podido comprobar o tener noticia de ellos, seguiremos el plan establecido por Cuvier, que es el adoptado en general por los modernos naturalistas. Al lado de las especies indígenas, registraremos asimismo las emigrantes, por residir en el Concejo en determinadas épocas, y omitiremos los correspondientes a la zoolo-paleontología, ya anotados en el capítulo dedicado a «Geología».

Seguidamente, y como apéndice de la fauna, por la íntima relación que con ella guarda, señalaremos las principales epizootias observadas en la localidad, particularmente las susceptibles de contagio o transmisión al hombre.

Catálogo de los animales observados en Cabrales

TIPO I.—VERTEBRADOS

PRIMERA CLASE : MAMIFEROS

QUIROPTEROS :

Murciélago común.—*Verpertilio murinus*. Linneo.

Idem de los edificios viejos.—*V. Serotinus*. L.

INSECTIVOROS :

Erizo o curcuspín.—*Erinaceus europæus*. L.

Topo común. *Talpa europæa*. L.

Topo pequeño.—*Sorex araneus*. L.

CARNIVOROS :

Oso.—*Ursus arctas*. L.

Tejón o Melandro.—*U. Meles*. L.

Hurón.—*Putorius furo*. L.

Perro.—*Canis familiaris* L. (Distintas variedades.)

Lobo.—*C. Lupus*. L. (Muy frecuente en Portudera y Main.)

Zorra.—*C. Vulpes*. L.

Gineta.—*Viverra genetta*. L.

Comadreja.—*Mustela vulgaris*. L.

Marta.—*M. martes*. L.

Gato.—*Felis catus Domesticus*. L.

Gato montés.—*F. catus ferus*. L.

ROEDORES :

Rata de agua.—*Arvicola amphibius*. L.

Topo roedor.—*A. arvalis*. Desm.

Topo roquero.—*A. vulgaris*. Desm.

Rata.—*Mus rattus*. L.

Ratón.—*M. musculus*. L.

Rata de campo.—*M. decumanus*. Pall.

Ratón de campo.—*M. L. sylvaticus*.

Conejo.—*Lepus cuniculus*. L.

Liebre.—*L. timidus*. L.

Ardilla.—*Sciurus vulgaris*. L.

PAQUIDERMOS :

Jabalí.—*Sus scropha*. L.

Cerdo doméstico.—*S. scropha domesticus*. (Distintas variedades.)

SOLIPEDOS :

Caballo.—*Equus caballus*. L.

Asno.—*E. asinus*. L.

Mulo.—*E. (Mulus)*

RUMIANTES :

Oveja.—*Ovis, aries*. L.

Cabra.—*Capra hircus*. L.

Ibice.—*C. ibex*. (En estado fósil.)

De este género se ha extinguido en la localidad la *Capra ibex*, que en el país se llamaba *mueño*, y fué tan abundante, que el nombre *Cabrales*, que lleva el Concejo, se atribuye a esta circunstancia. Hoy sólo se observan pocos ejemplares en la sierra de Gredos—cordillera carpetánica—, en Ordesa, Pirineo aragonés y en Sierra Nevada, habiendo desaparecido del resto de las montañas hispánicas.

Gamuza o rebeco.—*Antilope rupricapra*. Abunda en los puertos, pudiendo observarse en los hoyos del macizo central de Orriellos rebaños de 50 ó más individuos: sitio del Pirineo cantábrico, donde vive con mayor profusión. En la actualidad, su reproducción aumenta.

Corzo.—*Cervus elaphus*. L.

Toro.—*Bos taurus*. L.

SEGUNDA CLASE : AVES

Viven en el país diversos *prensoras* importados de América, a cuya fauna pertenecen—loros, cacatúas, periquitos, cotorras, etc.—, y que anotamos en este lugar, por darse el caso de haberse reproducido algunos, como el *Melopsittacus undulatus*, en la comarca.

RAPACES :

Lechuza.—*Strix flammea*. L.

Corneja.—*S. Scops*. L.

Buho.—*Bubo maximus* Sibb.

Mochuelo o cárabo.—*Otus vulgaris*. L.

Aguila.—*Aquila chrysaetus*. L. et imperial's.

Buitre.—*Vultur cinereus*. Cuvier (emigrante).

Gayilán.—*Nisus communis*. Cuv.

Milano.—*Milvus regalis*. Briss.

Halcón.—*Falco communis*. L.

Arpella.—*Falco rufus*. L.

TREPADORES :

Cuclillo.—*Cuculus canorus*. L.

Torcecuello.—*Iunx terquilla*. L.

Pico carpintero.—*Picus viridis*. L.

Abejaruco.—*Merops apiaster* (emigrante).

Pájaros

Por su gran variedad los subdividimos en familias.

FAMILIA DE LOS CORVIDOS :

Cuervo.—*Corvus corax*. L.

Grajo.—*C. frugilegus*. L.

Urraca.—*Pica caudata*. L.

Arrendajo.—*Garrulus glandarius*. Cuv.

MOTACILIDOS O DENTIRROSTROS :

Tordo.—*Turdus musicus*. L.

Mirlo.—*T. merula*. L.

Griva.—*T. viscivorus*. L.

Griva francesa.—*T. pilaris*. L.

Ruiseñor.—*Motocilla luscinia*. L.

Verdugo.—*Lanius rufus*. Gm.

Tarabilla o collalba.—*Motacilla rubecula*.

Pastorcita o nevadilla.—*M. alba et flava*. L.

Curruca pequeña.—*M. curruca*.

Reyezuelo.—*M. regulus* (casi todos son emigrantes).

Martín pescador.—*Alcedo ispida*.

HIRUNDINIDAS O FISIRROSTROS :

Golondrina.—*Hirundo rústica*.

Avión.—*H. urbica*.

Vencejo.—*H. apus*.

FRINGILIDOS O CONIRROSTROS :

- Gorrión.—*Fringilla doméstica*. L.
Pinzón.—*F. meridionalis*. Gray.
Jilguero.—*F. carduelis*. L.
Canario.—*F. canaria*. L.
Venderón.—*Loxia chloris*. L.
Herrerillo.—*Parus major*.
Moscón.—*P. biarmicus*.
Alondra.—*Alauda arvensis*. L.
Calandria.—*A. calandria*. L.
Cogujada.—*A. cristata*. L.

TROQUILIDOS :

- Abubilla.—*Upupa epops*. L.
Trepas troncos.—*Certhia familiaris*. L.

PALOMAS :

- Paloma común.—*Columba doméstica* (distintas variedades).
Paloma torcaz.—*C. livia*.
Tórtola.—*C. turtur*.

GALLINACEAS :

- Perdiz roja.—*Perdix rubra*. Briss.
Perdiz blanca.—*P. cinerea*. Chaud (gris en verano).
Codorniz.—*Coturnix Communis*. Bronn (emigrante).
Gallo y gallinas.—*Gallus gallinaceus*. Gem.
Pavo común.—*Meleagris Gallopavo*. L.
Idem silvestre.—*Phasianus colchicus*. L.
No hemos podido observar entre las aves, ninguna especie indígena de *corredoras*.

ZANCUDAS

- Ave fría.—*Venellus tringa*. L.
Becáda.—*Scolapax rusticola*. L.
Polla de agua.—*Rallus aquaticus*. L. (Todas las especies de este orden son emigrantes.)

PALMIPEDAS :

- Pato.—*Anas boschas*. L.
Ganso.—*Anser cinereus*. Mey.
Grebo de cuello rojo.—*Podiceps rubricollis*. L. (Esta especie, sin ser indígena, cría algunas veces entre las plantas acuáticas y pratenses de las orillas del Casaño.)

TERCERA CLASE : REPTILES.

No existen especies indígenas de *quelonios*, a pesar de que el *Emys leprosa* pertenece a esta zona.

SAURIOS :

Lagarto.—*Lacerta viridis*. L. Saurio eminentemente insectívora, que por su color verde intenso y su carácter arisco, es objeto de preocupaciones vulgares y perseguido implacablemente. Es muy útil, en el sentido de que destruye insectos dañinos. Su grasa la ha utilizado el curanderismo para preparar ciertas pócimas.

Lagartija.—*L. agilis*. L.

Salamanquesa.—*Gecko mauritanica*. L.

OFIDIOS :

Culebra acuática.—*Tropidonotus viperinus*. Schleg.

Idem común.—*Coluber flavescens*.

Culebra venenosa.—*Coronella lloeus*. Lac.

Víbora.—*Vipera ammodytes*. L. Muy frecuente en el país.

CUARTA CLASE. ANFIBIOS.

Rana.—*Rana temporaria*. L.

Sapo común.—*Bufo vulgaris*. Laur.

Sapo verde.—*B. viridis*. Laur.

Salamandra.—*Salamandra acuática*. Wunfbain.

Rana de S. Antonio.—*Hyla arborea*. Menest.

QUINTA CLASE : PECES.

MALACOPTERIGIOS ABDOMINALES :

Trucha común.—*Trutta Fario*. Abunda en todos los ríos y arroyos.

Idem salmonada.—*Salmo Trutta*. Ha desaparecido el salmón que tanto abundó otros tiempos en los ríos de Cabrales, del que hace pocos años todavía se pescaron ejemplares de cinco y seis kilogramos. A causa de haberse construido presas de agua entre el Concejo y el mar ha desaparecido.

MALACOPTERIGIOS APODOS :

Anguila.—*Muroea anguilla*. L.



TIPO II.—ENTOMOZOOS

PRIMERA CLASE: INSECTOS.

COLEOPTEROS :

- Mariquitas.—*Coccinella septempunctata*.
Gorgojo.—*Calandra granaria*.
Escarabajo.—*Blaps gigas*. L.
Carralejas.—Gén. *Meloe* (diferentes especies).
Carcoma.—*Anobium pertinax*. L.
Gusano de luz.—*Lampiris nocticula*.
Pelotero.—*Copris hispanus*.
Escarabajo común.—*Melolontha vulgaris*. Fabr.
Escarabatín.—*Tenebrio molitor*. L.
Gorgojo de los guisantes.—*Bruchus pisi*. L. Larva. (Parásito de las leguminosas.)
Abejorro cetonía.—*Cetonia aurata*. L.
Macuba.—*Aromia moscheta*. L.
Enterradores.—Gén. *Necrophorus* (varias especies).
Pulgón del agua.—*Gyrinus strictus*. Fabr.
Escarabajo de los excrementos.—*Geotrupes estercoralis*. L.

ORTOPTEROS :

- Tigeretas.—*Forficula auricularia*. L.
Corredera.—*Blatta orientalis*, Fabr. y otras especies.
Cucaracha.—Idem íd.
Capuchina.—*Mantis religiosa*. L.
Saltamontes.—*Acridium*. L. (En número insuficiente para comprometer los cosecheros.)
Langosta.—*Locusta viridisima*.
Grillos.—*Gryllus pellucens*. Scop.
» *G. domesticus*. L.
» *G. campestris*. L.

NEUROPTEROS :

- Hormiga león.—*Myrmeleon formicarius*. L.
Hormiga voladora.—*Phryganea varia*. Fabr.
Caballitos del diablo.—*Libellula depressa*. L. (Su forma
es parecida a un monoplano.)
» *L. vulgata*. L.
» *L. flaveola*. L.
Zapatero.—*Calopteryx virgo*. L.
Gén. Micropterna.—*M. hirsutus*.
Gén. Nemura.—*N. humeralis*.
» *N. variegata*.

HIMENOPTEROS :

- Avispa.—*Vespa vulgaris*. L.
Abejorro.—*Bombus hortorum*. Fabr.
» *B. terrestris*.
Hormigas.—*Formica rufa*. L.
» *Camponotus sylvestricus*. Ol.
» *Poliergus lobatus*. F.
Abeja.—*Apis mellifica*. L.
Abeja carpintera.—*Xylocopa violácea*. Fabr.

LEPIDOPTEROS :

- Palomilla.—*Alucita hexaedactilla*. L.
Polilla del paño.—*Tinea sarcitella*. L.
» del grano.—*T. granella*. L.
» de las pieles.—*T. pellionella*. L.
Parásito de la col.—*Noctua brassicae*. L.
» de la lechuga.—*Mamestra dyroder*. Hb.
» de la hierba seca.—*Acidalia herbanata*. Fabr.
» de la harina.—*Asopia farinalis*. L.
» del maíz.—*Seramia monogrioides*. L.
Gusano roe-maderas.—*Cossus ligniperda*. L.
Oruga de la manzana.—*Sortix lavigana*.
Mariposas.—*Papilion machaon*. L.

Mariposas.—*Hibernia defoliaria*, L.
Idem de reflejos metálicos.—*Plusia gamma*, L.
Idem de la patata.—*Acherontia atropos*.

HEMIPTEROS :

Chinche.—*Cimex lectularius*, L.
Cigarra.—*Cicada plebeja*, L.
Pulgón del manzano.—*Aphis malus*, L.
Idem del rosal.—*A. rossae*, L.
Idem de la col.—*Aphis brassicæ*.
Idem de las habas.—*A. fabæ*.
Parásito de la higuera.—*Csoplatis rusee*.

DIPTEROS :

Mosca común.—*Musca doméstica*, L.
Idem borriquera.—*Hipobosca equina et asini*.
Idem carnicera.—*M. carnaria*, L.
Idem del ganado (restos).—*Oestrus equi*.
Idem.—*Oe. bovis*.
Idem.—*Oe. ovis*.
Moscón.—*Musca vomitoria*, L.
Tábano.—*Tabanus bovinus*, L.
Mosca verde.—*Lucilia Coesar*, L.
Mosquitos.—*Culex pipiens*, L.
Idem zancudo.—*Tipula oleracea*, L. No hemos podido comprobar ninguna, especie de *anofeles*, transmisor del germen palúdico.

AFANIPTEROS :

Pulga.—*Pulex irritans*, L.
Idem común.—*P. canis*, L.

ANAPLUREOS :

Piojo de las aves.—*Phytopterus pelidus*.
Idem común.—*Pediculus capitis*, Deg.

Piojo del vestido.—*P. vestimentorum*.

Ladilla.—*P. pubis*.

TISANUROS :

Gusanos del papel.—*Lapisma sacharina*. L.

» *Psocus domesticus*. Burm.

» *Clothilla pulsatoria*. L.

SEGUNDA CLASE : MIRIAPODOS

QUILOGNATOS :

Cardadores.—*Julus terrestris*. L.

QUILOPODOS :

Ciempies.—*Scolopendra morsitans*. L.

Idem terroso.—*S. forficata*. L.

Corredera.—*Santiguera coleoptrata*. L.

TERCERA CLASE : ARAGNIDOS :

PULMONARES :

Araña casera.—*Aranea doméstica*. L. Tegenenoria.

Idem gorda.—*Epeira diadema*. L.

Idem de las flores.—*Thomisus onustus*.

Alguacilillo.—*Saltius scenicus*. L.

Escorpión.—*Scorpio europeus*.

Erizo cnabria.—*Eresus cinaberinus*. Walek.

Araña grande.—*Eteniza fodiens*.

TRAQUEALES :

Garrapatas.—*Ixodes reduvius*. Deg.

Arador de la sarna.—*Acarus o sarcoptes scabiei*. Deg.

Idem de la patata.—*Glyciphagus feculorum*. Gen.

Idem del queso.—*Acarus domesticus*.

Idem de los higos secos.—*A. possulorum*.

CUARTA CLASE : CRUSTACEOS

HEDRIOPTALMOS :

Milpiés o cochinillas de humedad.—*Oniscus murarius*. Guy.

ENTOMOSTRACEOS :

Pulga de agua.—*Daphnia pulex*. Dem.

Segundo subtipo: Gusanos.

PRIMERA CLASE : ANÉLIDOS

Sanguijuela verde.—*Hirudo officinalis*. L.

Lombriz de tierra.—*Lumbricus terrestris*. L.

Idem.—*Sepula vermiculata*. L.

Sanguijuela borriquera. — *Hoemopsis vorax*. Wog Tand.

SEGUNDA CLASE : ROTIFEROS

Rotifero.—*Rotifer redivivus*. Cuv.

TERCERA CLASE : HELMINTOS

Lombrices, intestinal humana.—*Ascaris lumbricoides*. L.

Idem íd. de los animales.—*A. mystax*. Sed.

Idem osciueros.—*Oxyuris vermiculatus*. L.

Otras lombrices intestinales.—*Anguillula intestinalis*.

Mullex.

Lombriz del vinagre. — *A. glutinis*. Müller.

Tenia humana.—*Tenia solium*. L.

Idem del perro.—*T. canina*. L.

Idem del conejo y liebre.—*T. pisiformis*. L.

Idem del cerdo.—*Cysticercus cellulosae*. L.

Excepto la *anguillula glutinis*, todas las especies de esta clase son parásitos del hombre y de ciertos animales. El *cysticercus cellulosae* vive en el cerdo bajo la forma quística; mas cuando puede ganar el intestino humano, se transforma en *tenia solitaria*. No hemos podido comprobar el *botriocephalus latus* en el hombre, ni la *triquina spiralis* del cerdo.

TIPO III.—MALACOZOOS

Subtipo: Moluscos.

PULMONADOS :

Babosa.—*Limax agrestis*. L.

„ *L. rufus*. L.

„ *Agriolimax agrestis*. L.

HELICIDOS :

Caracol común.—*Helix pomatia*. Cuv.

Idem serrano.—*H. alonensis*. Farus.

Caracoles pequeños.—*H. candissima*, Drap.

Idem.—*H. Pulchella*. Müller.

Caracol cilíndrico.—*Bullinus decollatus*. Brun.

Otros caracoles.—*Helix aspersa*. Müller.

Idem.—*H. hortensis*. Müller.

Idem.—*H. Pinctata*. Müller.

Idem.—*H. lactea*. Müller.

Idem.—*H. splendida*. Drop.

Idem.—*H. vermiculata*. Müller.

Idem.—*Cytordoma elegans*. Lamk.

Idem.—*Succiscea amphibia*. Drap.

LIMNEIDOS :

Caracol de agua dulce.—*Limnoea palustris*. Drap.

Idem.—*L. limosa*. L.

Con ser rica la fauna malacológica de Cabrales, de la que apuntamos sólo las especies más comunes hoy visibles, lo fué todavía más en otras épocas geológicas, cuyas especies fósiles más importantes figuran en la descripción paleontológica respectiva de los distintos terrenos de la localidad.

TIPO IV.—FITOZOOS

Estos organismos rudimentarios o agrupaciones celulares de estructura simplísima, que forman el último peldaño de la escala animal, y que dotados de un régimen perentorio de extraordinaria obicuidad, se adaptan a toda clase de medios, es indudable que en gran número y variedad de formas habitan el Concejo: en particular, en algunas aguas muertas y remansos fluviales. Carecemos, sin embargo, de datos concretos sobre su existencia, ni disponemos tampoco de elementos de investigación para poder comprobarlo.

Una de las especies de este tipo zoológico, *el hematozoario de Laveran*, agente productor del paludismo, es de creer que no existe en la comarca, ya que en ésta se desconoce la malaria como enfermedad local.

En estado fósil figuran, sí—anotados en la reseña paleontológica de este término—, ciertas especies de *rizopodos*, *alcionios*, *pólipos* y otros *citinozoarios*, dentro de las formaciones geológicas pertenecientes a la era paleozoica y mesozoica.

EPIZOOTIAS

Ofrecen en la localidad poco interés nosológico, pues rarisimas veces las padece el ganado.

Aparte la sarna y la tiña de los terneros y cabras—que son las afecciones más frecuentes—, algún caso de perineumonía y enteritis infecciosa—diarrea sanguinolenta—que se presenta en primavera en el ganado vacuno, y de fiebre aftosa y mal rojo en el de cerda, las demás de esta naturaleza son casi desconocidas en Cabrales.

La tuberculosis vacuna, tan corriente en otras comarcas asturianas, aquí, de muchos años a esta parte, no ha dado manifestación alguna, como tampoco la glosopeda y el carbunco enfisematoso.

Este último, propio del ganado vacuno, cabrío y lanar, las veces que se ha observado en el Concejo se ha concretado al primero, conociéndose con el nombre de *pernera*, por localizarse con frecuencia la infección en las masas musculares de alguna de las extremidades abdominales.

No hemos tenido ocasión de tratar ningún caso de pústula maligna en el hombre, ni sabemos lo haya habido, por lo menos en los últimos trece años—en fechas anteriores sí los hubo—, hecho que conceptuamos milagroso, pues si alguna res ha muerto de bacteridia, se ha desollado para aprovechar la piel, y la carne se ha tirado al río, o se le ha dado sepultura en algún campo o prado, y en ninguna de esas manipulaciones, por suerte, ha habido contagio. Lo habrá, no obstante, cualquier día, pues, como es sabido, se trata de una enfermedad muy contagiosa, cuyo germen productor, el *bacillus anthracis* bacteria de Chomel, reside en la sangre y tejidos patológicos de los animales atacados y se transmite con facilidad al hombre por alguna lesión de la piel—grieta, herida o escoriación—por imperceptible que sea.

En el ganado puede presentarse, además, por comer hierba contaminada, y lo es, no sólo la que ha estado en

contacto con animales muertos de esta enfermedad, sino la que vive y crece en los sitios donde se enterraron (operación que suele hacerse muy superficial), pues por rezumamiento o por medio de las lombrices, los gérmenes—esporos—son susceptibles de salir al exterior e infectar los pastos. El peligro se evitaría quemando los cadáveres o sepultándolos en cal viva y a mucha profundidad; pero el medio más eficaz, el que ofrece garantías absolutas, es la vacunación especial, como se hace actualmente en todas las granjas de cierta importancia del extranjero, y que tan buenos resultados está dando.

En esta comarca, cuya riqueza pecuaria es considerable, convendría se implantara dicha medida profiláctica sin esperar a que la invasión del mal sea un hecho, o, por lo menos, practicar la vacunación cuando se presentara algún caso en las comarcas vecinas. De no hacerlo, corre peligro de una hecatombe.

Excepto el cisticerco, como en todos los sitios donde se come carne, las zoonosis transmisibles al hombre—triquina, rabia—, no tenemos noticia de que haya originado contagios, ni se recuerda caso alguno en el Concejo, a pesar de ser el ganado de cerda muy abundante y los perros vagar libremente por los pueblos.

Gracias a la buena calidad y abundancia de la hierba, y en particular por residir el ganado en el monte la mayor parte del año, las epizootias revisten—como indicamos—escasa importancia. De tenerlo estabulado en las únicas y mal ventiladas cuadras o pocilgas instaladas en el Concejo, serían mucho más frecuentes.

CAPÍTULO VIII

Riqueza y producciones.

AGRICULTURA, GANADERIA, INDUSTRIA, COMERCIO Y VIAS DE COMUNICACION

Si se explotaran debidamente todas las fuentes de riqueza que encierra Cabrales, figurara este Concejo a la cabeza de los más prósperos de Asturias. Pero los abundantes yacimientos metalíferos de su subsuelo, la fuerza hidráulica aprovechable de sus accidentados ríos y sus bosques, descuidados y por tratados, apenas dan hoy rendimiento, limitándose el cabraliego a emplear en la agricultura y ganadería—únicos ramos que en la actualidad produce—todas sus actividades y energías.

AGRICULTURA.—País montañoso por esencia, sólo permite dedicar a tierras de labranza algún pequeño llano de sus montes o faja de terrenos en sus márgenes fluviales, que, en conjunto, no representa siquiera la vigésima parte de la superficie total de su término. El resto se halla ocupado por igual o en extensión parecida, por prados naturales, bosques y roca desprovista de vegetación.

Esa pequeña área, donde se circunscriben las labores agrícolas, se halla por fortuna sumamente dividida entre el vecindario, no existiendo en la comarca esos grandes latifundios causantes de la miseria de sus habitantes como en An-

dalucía y otras regiones, sino que, aquí, en más o menos escala, casi todos son propietarios, pudiendo afirmarse que no llegan al 5 por 100 los vecinos que dejan de tributar al Estado por riqueza rústica. A pesar de esta ventaja, la tierra no produce lo que debe por los deficientes métodos empleados. Aquí no se practica la rotación de cultivos, ni se conoce el barbecho, sino que un campo que se destina a maíz, por ejemplo, se cultiva este vegetal lustro tras lustro, sin dejarla descansar nunca, lo que origina el agotamiento del terreno, y, como consecuencia, la degeneración del cultivo. Contribuyen a ello la mala calidad de las semillas, que tampoco se renuevan en forma necesaria, y particularmente los abonos deficientes. Los abonos químicos—sales de potasa, etcétera—, tan beneficiosa para ciertos cultivos, son poco menos que desconocidos del cabraliego, limitándose al empleo del estiércol, que, en general, suele reunir pocas condiciones nutritivas a causa de su defectuosa elaboración, pues suele amontonarse en los patios, donde el sol y la lluvia los priva de sus mejores elementos—nitratos, amoníaco—, tan útiles a la nutrición vegetal. Carecen de instrumental agrícola moderno, y el que utilizan es sencillo y anticuado.

La rutina y la impericia son, pues, las principales causas de que la mayor parte de los años las cosechas no correspondan en su rendimiento a los sacrificios que el labrigo se impone.

Entre los productos agrícolas de Cabrales se halla en primer término el maíz, del que se recolecta en cantidad exportable, abundando en la ribera baja—Carreña, Arenas, Poo—, donde sus tallos alcanzan dos metros de altura, y remontándose su cultivo, en las laderas menos empinadas hasta cerca de las cumbres. Siguen en importancia a ese producto las patatas, a las que destinan gran parte del terreno, recolectándose en cantidad superior al consumo; luego las castañas, utilizándose en la alimentación humana y del ganado; las avellanas y las nueces, y regulares cantidades de tila, árbol que vive espontáneamente en sus montes.

En algunos sitios se destinan pequeñas parcelas de terreno para huerta y árboles frutales, cuyos principales productos—legumbres, verduras, manzanas, cerezas—no alcanza al consumo, teniendo que adquirirse de otros lugares. Las extensas *pomaradas* que en la época de la madurez de sus frutos, son el adorno de la campiña asturiana, no existen en este Concejo, donde apenas se produce cidra de los manzanos aislados que se cultivan en la parte baja del campo. Desconócense asimismo la vid y el olivo, cultivo propio de su zona más baja.

Antiguamente se cultivaba en Cabrales trigo, centeno, mijo y cáñamo, cultivos hoy abandonados por su escaso rendimiento. En general, los productos agrícolas se consumen casi todos en el país; pero tienen que desprenderse, ahorrando, de gran parte de ellos, para, con su producto, adquirir otras materias indispensables.

El venero de riqueza más importante de la comarca lo constituyen los prados naturales, para los que se aprovechan los fortísimos declives de las laderas de sus montes, y que no requieren otra labor que el riego y la siega o recolección del forraje. Para el primero se emplea el sistema de inundación, aprovechando el agua que les proporciona alguno de los numerosos arroyuelos que nacen más altos, y que se conduce al prado por medio de zanjás horizontales, que, al rebasarlas el agua, se esparce por el terreno. Junto a esos prados, donde apacenta el ganado gran parte del año, existen los *invernales*, establos o tenadas, construídos al objeto de evitar las enormes dificultades de los transportes de la hierba o del estiércol a las aldeas.

Predominan entre las plantas herbáceas de los prados las leguminosas, las gramíneas y las umbelíferas, que producen pastos de muy buena calidad, aunque la hierba no alcanza la altura que en otras regiones.

Su riqueza forestal es también importantísima, a pesar de haber disminuído en el transcurso del tiempo gran parte de ella, a causa de la tala irracional y los incendios.

En realidad, los bosques forman en Cabrales una rama aparte de la agricultura, ya que no se prodiga al arbolado cuidado alguno—replanteo, poda, etc.—, dejando a la naturaleza la misión de conservarlo, sin que la mano del hombre intervenga en otra forma que en la de aprovechar sus frutos o despojos.

Como en toda la provincia de Oviedo, el castaño es una de las principales especies características de la comarca, pudiendo observarse de este árbol ejemplares seculares y bosques muy frondosos, en particular en las laderas orientadas al Norte, más que en otras direcciones; siguen a éste la encina, tilo, roble, haya, y en las márgenes de sus arroyos, el nogal y avellano y, en lugar secundario, el abedul, pino, tejo y otras especies, catalogadas ya en el estudio de la flora del país.

En la actualidad el roble y el nogal tienden a desaparecer a causa de las talas tan frecuentes, y el castaño, a disminuir; lo que hace presagiar su completo exterminio en tiempos no remotos, a contar por la reducción sufrida de cuarenta años a esta parte. El haya es otra de las víctimas del hacha del leñador, que no se detiene siquiera ante los árboles jóvenes, causando grima ver cómo caen y son pasto del fuego tiernos tallos, que dentro de poco serían ejemplares corpulentos, de los que se podrían beneficiar su mismo verdugo o sus descendientes.

Pero lo que causa dolor, entristece y hiere el ánimo a los amantes del árbol, son los criminales incendios de bosques. De un tiempo acá se suceden dichos incendios con cierta frecuencia, y en el verano de 1918 causaba horror ver cómo ardían, en el término de Arenas (1), centenares de hectáreas, que en pocas horas quedaron reducidas a cenizas.

(1) Empezó el siniestro por el lado Este del concejo y apoyado por el levante, que en aquellos momentos soplabá, se corrió el fuego rápidamente por la ladera que forma la margen izquierda del Cares, remontó el Riveles y se detuvo ante las primeras casas del pueblo de Arngas; que no ardieron, gracias al auxilio que les prestó el vecindario de los pueblos inmediatos.—N. del A.

Estos incendios, comunes en Cabrales, en otras regiones de Asturias y en muchos sitios de España, se atribuyen a los pastores, enemigos irreconciliables del árbol, ante el afán de convertir en pastizales los actuales bosques, y sin considerar—aparte las riquezas que destruyen—que muchos de los bosques carbonizados ya no vuelven jamás a ser ni bosques ni prados, pues la lluvia y el viento, descarnando la roca, les imposibilitan luego para toda clase de vegetación; hecho del que existen ejemplares bien visibles en distintos parajes de este Concejo.

De no tomar medidas serias preocupándose de la arboricultura, los actuales bosques dejarán de ser pronto una fuente de ingresos para la comarca.

GANADERIA.—Constituye desde muy antiguo la principal riqueza del país. Tanto es así, que ya en 1670 obtuvo el Concejo de Cabrales, de Carlos II, mediante un convenio en metálico, un Real privilegio declarando «exentos de alcabalas, cientos y toda clase de derechos» al ganado que vendiesen o comerciaran dentro de su jurisdicción o en la de otros Concejos, privilegio que confirmaron los reyes sucesivos, especialmente Carlos IV, por Real cédula de 30 de Enero de 1782.

Esto prueba el celo e interés con que los cabraliegos han atendido, cuidado y enaltecido en otros tiempos su riqueza pecuaria, de la que hoy sacan un importante provecho, pasando de 50.000 el número de cabezas de ganado de todas clases que viven y crecen en el país.

El ganado vacuno, muy abundante, procede del Campo de Cose y del valle de Peñarrubia, raza de poca alzada, casina pura, que en el país ha dado muy buen resultado, mucho mejor que la holandesa o suiza, que aquí degenera pronto. Hoy es el principal venero de riqueza del Concejo, calculándose en unas 7.500 cabezas de esa especie los que viven dentro de su término, lo que supone un valor considerable, dado el precio remunerador—cuadruplicado de veinte años a esta parte—que alcanza el ganado, habiendo, por otra par-

te, desaparecido los leoninos contratos del ganado a *comuña*, gracias al dinero que se recibe de América; de modo que hoy puede disponer el labrador libremente de su ganado.

Otra especie abundante es la de cerda, con más de 10.000 cabezas, muy repartidas entre el vecindario, sin que carezca de esos animales ninguna hacienda, por pobre que sea, criándose en el país dos razas distintas, que se cruzan mutuamente: una, negra y de cuerpo prolongado, que procede de la región de Vitoria-Alava, y otra, chata y blanca, llamada americana.

El que más abunda en número es el ganado lanar, con más de 20.000 cabezas, predominando la raza churra; viene luego el cabrío, en cantidad semejante al bovino, que se cría bien por esos riscos. Del caballar y asnal hay también buen número de ellos, principalmente en los pueblos de los puertos—Sotres, Tielve, Bulnes, Camarmeña—, donde son indispensables para el transporte de los comestibles y de los productos de la ganadería.

El ganado vacuno y el de cerda poco a poco van mejorando de calidad, por los cruces y selección hechas, conservándose estacionado el lanar y cabrío, pero sin perder cualidades.

Sin importancia en la localidad, pues no alcanza su producción al consumo que se hace de ellos, es la volatería y conejos, de los que existen algunas clases—gansos, gallinas, patos, etc.—en los corrales de algunas casas, pero que, como el ganado, forma parte de la riqueza pecuaria de Cabrales.

INDUSTRIA.—Hasta hoy, este ramo de riqueza local ha revestido escasa importancia, limitada a la fabricación del renombrado *queso cabraliego*, muy estimado en Asturias y comarcas vecinas de Santander y León, y del que se exporta a la América latina en cantidad grande: hoy, por valor de medio millón de pesetas.

Por su estructura y gusto es muy parecido al Roquefort; pero su aspecto, a veces repugnante, hace que se rehuse por los forasteros la primera vez que se les presenta a la vista.

Afecta la forma de un disco o cilindro achatado, y se fabrica en los invernales, con artefactos domésticos de distinto tamaño, por cuyo motivo su peso es variable, oscilando, generalmente, de uno a tres kilogramos.

Por este motivo se ha pensado en fabricarlo con mayor esmero y limpieza y darle al mismo tiempo una presentación más aceptable, objeto que se ha conseguido por completo desde 1913, con la instalación en Arenas de una Escuela de productos derivados de la leche, subvencionada por el Ministerio de Fomento, donde, con aparatos modernos e instrumental adecuado, pueden los alumnos ejercitarse en esa industria y en la elaboración de mantecas, artículo que se produce en el país en cantidad respetable, y propio, asimismo, de los invernales.

Esta institución, creación de un cabraliego ilustre, muy popular en la corte, D. Pedro Niembro, está llamada a dar gran resultado en el porvenir, mejorando la producción y, como consecuencia, aumentando la riqueza de la comarca. De momento se ha recibido con cierto escepticismo—como toda innovación en aldeas rústicas—la labor de esa Escuela-granja, prefiriendo muchos el queso repugnante fabricado en los invernales de una manera rutinaria, anticuada y sucia, y, a lo mejor, en malas condiciones de conservación—lo que hace peligroso su consumo—, que el salido del mencionado establecimiento, que es fino, muy gustoso y de presentación excelente.

La producción de queso y manteca se calcula en Cabrales que asciende a unos 125.000 kilogramos anuales, tendiendo el aumento a compás del que experimenta el ganado vacuno.

El queso pertenece a la clase de los llamados fermentados, utilizándose en su elaboración la leche de vaca, cabra u oveja, indistintamente; pero, en general, se mezclan las tres para obtener un producto mucho mejor. La leche de vaca es en el país muy rica en manteca, substancia que algunas contienen hasta el 6 por 100, por cuya razón los quesos fabricados con ella resultan más blandos o mantecosos.

Respecto a otra clase de industrias, ni la minera, ni la fuerza hidráulica, se explotan en la actualidad en forma adecuada o en relación a la riqueza que la comarca contiene de esos elementos.

De la primera se reduce a extraer de cuando en cuando por sus propietarios unos cuantos metros cúbicos de *hulla* de unos bancos del devónico superior o carbonífero inferior, en Arangas, Arenas y Berodia, terrenos que, por su constitución geológica, pobre en carbón, les hace impropios para la utilización industrial de este artículo. En la misma forma reducida se extrae en Carreña, de un sitio llamado «Las LluCIAS» *mineral de cobre*; en Humones—Póo—, de *manganeso*, y en Paudiello, de *cobre y cobalto*; pero no hay constancia en su extracción ni se explotan en escala importante.

Ultimamente, en el término de Puertas y en el de Ortiguero, una Compañía española de San Sebastián y Bilbao está ejecutando trabajos y haciendo ensayos para obtener *mercurio* de unos yacimientos de *barita cinábrica*; metal del que han conseguido ya algunas cantidades y que hace esperar dará un buen rendimiento. Dicha Compañía tiene asimismo en estudio la explotación del *polvo de barita*, extraído de las referidas minas.

En estos últimos años se ha instalado en Arenas una fábrica de sulfato de cobre que emplea el mineral extraído de Carreña, pero particularmente, el procedente de otros Concejos. Su producción es modesta y de poca importancia.

Pero ni los abundantes *yacimientos de hierro* de Puerto de Era y los inmediatos a la faja siluriana de la izquierda del Cares, los de la sierra de Cuera y otros de distintos metales que, según el mapa minero de Asturias de L. Adaro, el subsuelo del Concejo contiene en cantidades respetables, son motivo en la actualidad de explotación industrial alguna.

La fuerza motriz representada por el desnivel del agua de sus ríos, que en la época de mayor estiage produce por lo menos 5.000 litros por minuto, es otra de las riquezas

del país, que hasta hoy no han sido motivo de aprovechamiento. Todo lo más, se ha utilizado una insignificante parte para dar movimiento a algún pequeño molino harinero o batán, situado en el curso de dichos ríos y en las inmediaciones de las aldeas.

En la actualidad, parece se han despertado energías y va a utilizarse una parte considerable de estas fuerzas con la instalación en Camarmeña de una poderosa compañía industrial, «La Electra de Viesgo», la cual, desde hace dos años, está realizando importantes obras de canalización del Cares, con objeto de producir fluido eléctrico (1). Dado lo adelantado de los trabajos hechos, es de prever para una fecha muy próxima, su completo funcionamiento y la explotación de ese nuevo venero de riqueza que hará cambiar la faz de esta comarca, con la posible implantación de nuevas industrias, de que hoy carece en absoluto.

Por otro lado, aunque en modestas proporciones, contribuirá a ese suceso la inauguración del alumbrado eléctrico en los pueblos del Concejo, procedentes del salto de agua Mildán—derecha del Cares—situado a la salida oriental del Concejo, y que no funciona todavía por las dificultades que la guerra europea ha originado para la adquisición de material eléctrico en el extranjero. Desaparecidas éstas, va a ser un hecho, en breve, la instauración de esta mejora.

COMERCIO.—Antes de la apertura de la carretera se hallaba reducido a la más mínima expresión, limitándose a

(1) Se calcula que producirá un rendimiento medio de 16.000 caballos de fuerza. El salto que para dicho objeto se construye en Bárcena—Camarmeña—ha de tener 230 metros de altura y será alimentado por un canal de diez kilómetros, que, partiendo de Cain León, finaliza debajo de las casas del pueblo de Camarmeña. Sigue el curso del Cares y atraviesa sus gargantas por medio de 71 túneles, de los cuales en estos momentos—otoño de 1919—hay ya 58 construídos—algunos de más de un kilómetro—; prodigio que se ha operado en menos de tres años. Para perforarlos y para la explanación de la central eléctrica se emplean compresores de aire comprimido, movidos por electricidad traída de Urdon; otro de los saltos pertenecientes a la referida Compañía.—N. del A.

importar los artículos indispensables de que carece el Concejo y a la exportación de ganado, queso y mantecas.

Actualmente, se hace en mayor escala, tanto el uno como el otro, en las ferias que se celebran en Carreña, del 8 y 9 de Junio y 3^o de Agosto y 1 de Septiembre, que son las más antiguas e importantes de la comarca y que por la importancia de las transacciones o por el aumento del tráfico han tenido que ampliarse, inaugurando otras ferias el 15 y 16 de marzo y 20 y 21 de noviembre en la villa de Arenas; por resultar, a su vez, insuficientes, han tenido que crearse recientemente otras aún en el pueblo de Pío, que se celebran el 3 y 4 de Mayo y 4 y 5 de Octubre, de cada año.

Además, dispone el Concejo de un mercado semanal que se celebra los sábados, por la tarde, en Carreña y los domingos, por la mañana, en Arenas, al que acuden, no sólo los pueblos de Cabrales, sino los del valle de Peñarrubia (Santander) y comarca de Onís, y en estos últimos meses empieza a verse concurrido por vecinos del valle de Valdeón, separados hasta hoy de Cabrales por accidentes orográficos infranqueables.

En los pueblos situados en la carretera—Ortiguero, Carreña, Pío y en particular en Arenas—hay instalados almacenes de cierta importancia y tiendas para la venta al detalle de artículos de primera necesidad, como harinas, tejidos, calzado, legumbres, etc., y, en las ferias y mercados, suelen concurrir además vendedores ambulantes que cambian sus artículos por los productos del país, como en los tiempos primitivos.

El principal comercio de exportación se refiere a ganado, quesos, manteca, madera y lana, pieles, nueces, avellanas, tila y aves, y en ciertas ocasiones vende el labriego maíz, castañas y patatas, aunque muchos años se cosechan en cantidad justa para el consumo, pero ante la necesidad apremiante de otros artículos, tienen que deshacerse de parte de esos productos. No disponemos de estadísticas so-

bre el importe y cantidades de lo que el país produce, por incuria de los encargados de hacerlas y por la natural desconfianza del labriego que en todo ve aceñanzas del fisco.

VÍAS DE COMUNICACION. — Son tan recientes las que existen, que algunas se utilizan sin estar su construcción acabada.

La más importante, la principal arteria comercial del Concejo y la primera que permitió el contacto de sus habitantes con las grandes urbes, es la carretera que atraviesa Cabrales de Poniente a Levante. Por el Este, siguiendo el curso del Cares, llega a Panes, donde empalma con la de Palencia a Tinamayor, de cuyo sitio (Unguera) se desprende un ramal que conduce a Santander. Tiene, pues, por este lado, no sólo comunicación con la capital montañesa, sino también con las viejas ciudades castellanas de la cuenca del Duero. Por el lado occidental, desde Arenas, remonta el Casaño, hasta Ortiguero, atraviesa a más de dicha villa, el pueblo de Póo y la capital del Concejo, para finalizar en Cangas de Onís, empalmando con la carretera que va a Oviedo y con otra que se dirige a Madrid.

Esta vía, que es la madre de las demás carreteras, caminos vecinales y de herradura, de que dispone Cabrales, ofrece un trazado muy atrevido, especialmente por el lado de Poniente, que se eleva a considerable altura sobre el río, entre acantilados y al borde de pavorosos precipicios. Por fortuna, se halla en buen estado de conservación, dado tal vez su carácter de nueva, pues se inauguró el año 1900.

Otra vía comercial importante para el Concejo es la carretera de Posada a Ortiguero; sitio donde enlaza con la que acabamos de mencionar. En Posada, empalma con otra que va de Oviedo y Gijón a Llanes, resultando por lo tanto, el camino más corto que une Cabrales con la cabeza del partido. De su origen, al alto de Ortiguero, va serpenteando por la orilla de un arroyo conocido por Río de las Cabras, que atraviesa varias veces, salvando en unos quince

kilómetros un desnivel de 700 metros. Ofrece en su trayecto paisajes muy pintorescos y típicos, pero también es la vía que peores recuerdos ha legado al vecindario cabraliego, ya que por razones circunstanciales vinieron por ella todas las infecciones o enfermedades contagiosas sufridas en la localidad de tres lustros a esta parte. Es la más concurrida, por el motivo de hallarse en su trayecto—en Posada—la estación de ferrocarril más cómoda para el habitante de Cabrales. Su construcción data del 1903.

Recientemente, acaban de abrirse al tránsito unos cinco kilómetros de un primer trozo de la carretera en construcción de Arenas a Portilla de la Reina. Esta vía, que parte de Arenas, surca el Concejo de Norte a Sur y está destinada a ser de gran porvenir para la comarca, por las facilidades que dará al turismo. Debe remontar los desfiladeros del Cares en toda su extensión y atravesar la región más interesante de los Picos de Europa, pasando por los pueblos del valle de Valdeón, incomunicados todavía con las comarcas vecinas; si no utilizan los túneles de un canal construido por la «Electra de Viesgo» o los elevados puertos de la cordillera cantábrica.

En la actualidad llega solamente hasta cerca de Bárcenasitio donde acuden los caminos que van a Tielve y Sotres, el de Bulnes y el de Camarmeña. La construcción de este primer trozo resulta un prodigio de rapidez, por las importantes obras que ha requerido, pues, en un año y medio próximamente, se concluyeron, a más de su explanación y afirmado, dos grandes túneles por donde pasa la carretera, dos puentes de piedra y una serie de muros o calzadas importantes en la orilla del Cares.

Como vías secundarias existen, además, caminos vecinales que enlazan todos los pueblos del Concejo con alguna de las mencionadas carreteras. Casi todos son caminos de herradura, impropios para el tránsito rodado; excepto el que une Puertas con el puente Golondrón, único que reúne condiciones de carretera, los demás se hallan en mal estado, an-

que por algunos se atrevan a circular los carros de bueyes del país. Los peores son los que van a los pueblos de los puertos—Sotres, Bulnes, etc.—franqueables solamente para las personas y difíciles para caballerías; pasan por sitios peligrosos y en ellos han ocurrido ya varias desgracias. Su arreglo se hace imprescindible.

El ferrocarril más cercano a Cabrales es el llamado *Económico de Asturias*, que se utiliza, por la parte de Oviedo en la estación de Posada, y por la de Santander, en la de Unquera. Ambas estaciones se hallan próximamente a unos treinta kilómetros del centro del Concejo.

CAPITULO IX

AGRUPACIONES URBANAS

En su aspecto, las diferentes villas, pueblos y aldeas que componen el distrito de Cabrales, no se distinguen de las demás urbes de la provincia de condición semejante; pobres y mugrientas las que están aisladas en la montaña, y algo más limpias y de mayor vitalidad las situadas al pie de una carretera.

Nótase en ellas la ausencia de esos edificios característicos de Asturias y tan pintorescos, llamados *hórreos*, contruídos a guisa de templos budistas y destinados a granero o depósito de simientes, pero que en este Concejo no tienen objeto ninguno por la poca importancia que su agricultura reviste.

Debido a la topografía especial de la comarca, tampoco existen casas de campo, cortijos o alquerías fuera de sus poblados. En su lugar se observan los llamados *invernales* y las *majadas*, chozas situadas en el monte y donde vive el hombre de un modo más o menos permanente.

Estas viviendas, clásicas en Cabrales por su antigüedad o historia, han servido algunas para dar nombre geográfico al paraje donde están enclavadas. Por esta razón, y por formar parte integrante de sus urbes, hemos de mencionarlas al describir—de un modo sucinto—los caracteres particulares que a continuación hacemos de cada una de ellas, dejando para el final los que a la urbanización en general afectan.

ARANGAS.—Aldea compuesta de 25 casas diseminadas en las faldas del Cuera, al Norte del Concejo, entre el collado de la Cruz y la Sierra de Pandellamas, situada en uno de los brazos del Riveles—en el río de la Raíz—y a 609 metros de altitud.

Brota en sus inmediaciones una fuente de agua abundante y fresca ; pero sin protección alguna, como casi todas las del Concejo. Su aspecto, es muy pintoresco, por hallarse rodeada de bosques y prados ; ostenta un sencillo templo y casas muy antiguas. Dos de ellas—la de Navariega y la del Santón—llevan esculpidos en sus fachadas escudos de armas.

Le pertenecen los invernales de Collado Huerdo—donde existe una antigua capilla, y a su lado un fejo, al que se le atribuyen seis centurias—Bau Carnier, Cueto Tano, Malacorta, Lo de Vega, El Toral, Bustovil, Pandellamas, Río Lucebal, Trescaru y Vijorcu—, como también las majadas Braña y Vega del Canto.

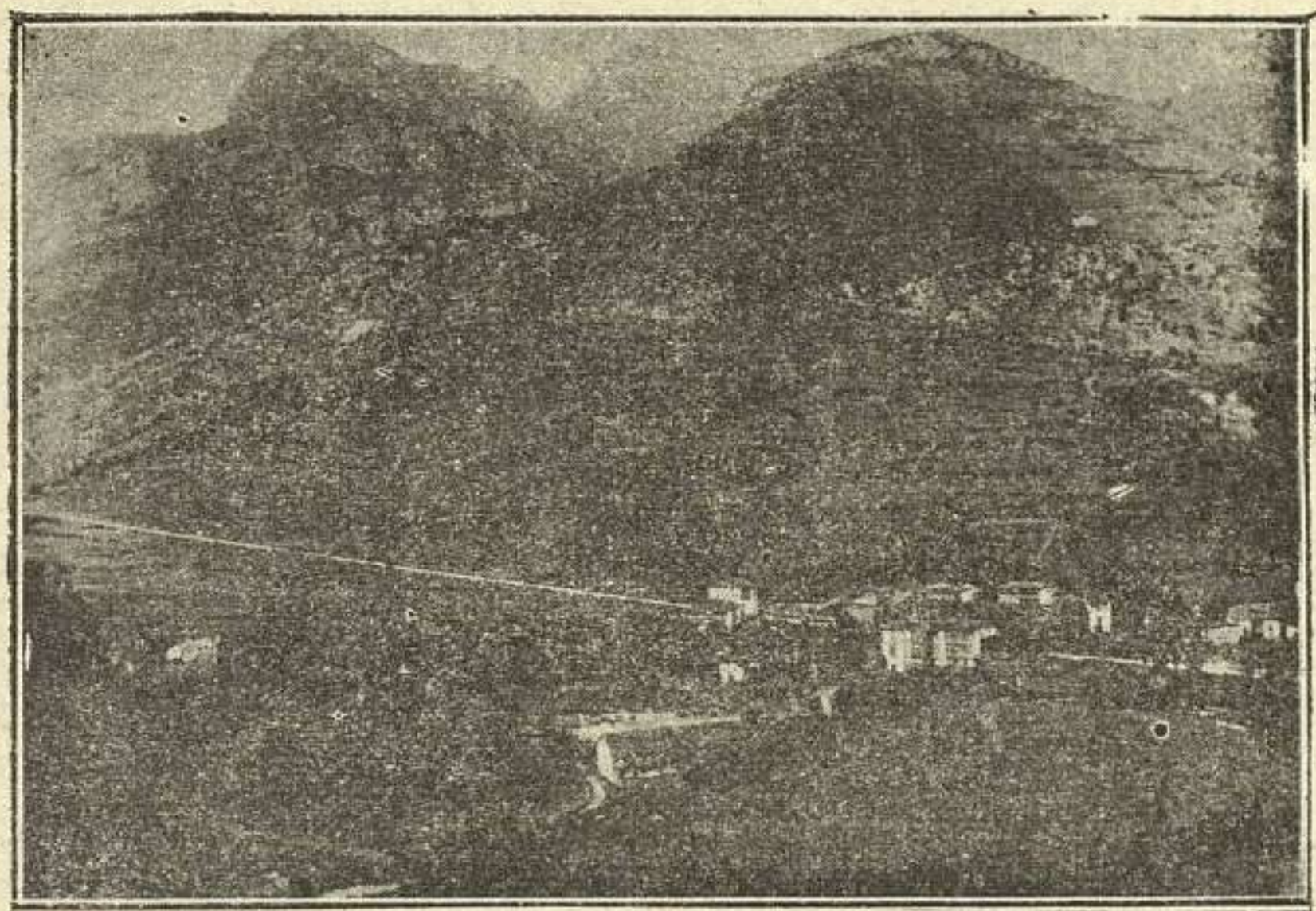
Distá de Carreña seis kilómetros por la cuenca del Riveles, 3.500 metros por camino de herradura, hasta Arenas, y el resto, carretera.

ARENAS.—Es la capital comercial del Concejo, tan o más importante que la oficial, Carreña. Situada en la orilla izquierda del Casaño, cerca de su unión con el Cares, a 145 metros a.—la urbe más baja del Concejo y la más levantina—, es atravesada de Norte a Sur por el risueño río Riveles, poco antes de juntarse al Casaño, y en el sitio donde el valle se ensancha y despeja.

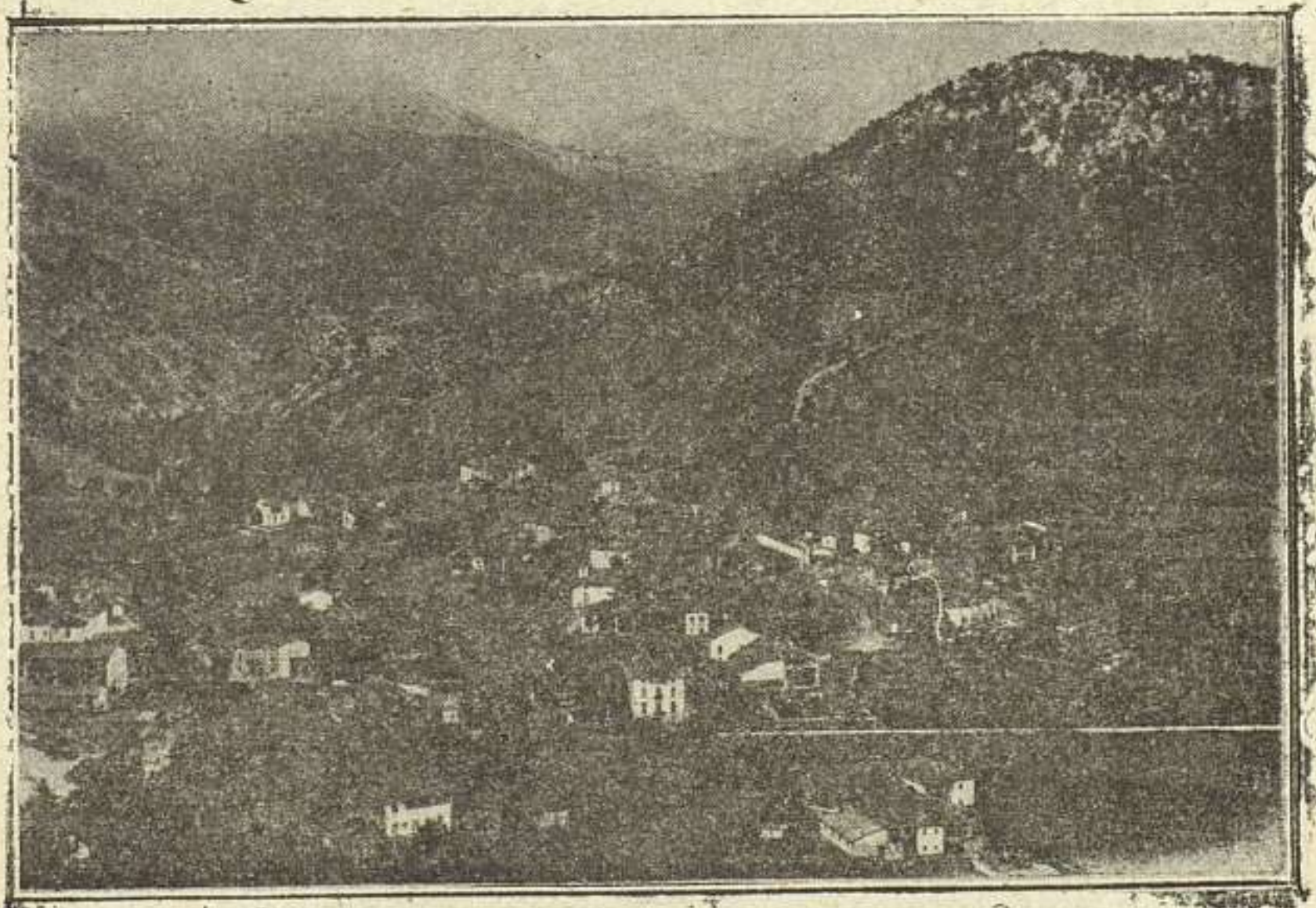
Ocupa una situación privilegiada dentro del Concejo, pues tiene mejor comunicación con los pueblos que ninguno de ellos, por la carretera de Cangas de Onís a Panes, que atraviesa la villa.

Sus casas, en número de 200, ofrecen cierta urbanización : aceras rudimentarias, calles alineadas y plazuelas de cierta anchura, algunas modernas y cómodas en las del barrio nuevo—que es la carretera—y de cierta antigüedad las

VISTA PANORÁMICA DE ARENAS



Sección Oriental



Sección Occidental

del barrio del río. *La iglesia parroquial*, levantada en éste, muy antigua, fué reformada en el s glo XVIII; su arquitectura es romano-bizantina, de una sola y hermosa nave, con portada y coro alto, sostenida por dos esbeltas columnas de piedra de una sola pieza. El pórtico, hermoso también, está sostenido por siete columnas de piedra que rodean la iglesia por todas partes menos por Levante y Norte.

Los curas párrocos de esta parroquia llevaban antiguamente el título de Abades de Llas, privilegio desaparecido hace medio siglo. Son notables en este templo un retablo del altar mayor, de estilo churrigueresco más antiguo que las actuales bóvedas—siglo XVI—y una estatua de marfil que representa el Bautista, primoroso regalo de un cabralieg, que se enriqueció en Méjico.

Hay buenos edificios en Arenas, entre ellos la llamada Papera, el Palacio—casa de Mier—y la casa del Torrejón; construcción del siglo XV, donde nació el célebre religioso Juan Bautista Mestas. En el barrio del Río existen las ruinas de la «Casa de Cabrales», que fué antiguamente la mansión del Ayuntamiento del Concejo. Pero el edificio más importante—único en Asturias—por la utilidad que proporciona al país, es la *Escuela técnica de productos derivados de la leche*, que sostiene el Ministerio de Fomento, y cuyos productos son conocidos de todas las regiones de España, donde se exportan. Es modelo en su clase, tanto por el instrumental, aparatos, maquinaria modernísima, como por su acertada dirección técnica.

Pertenecen a la villa de Arenas la hermosa pradería de Nava, de seis kilómetros de largo por tres de ancho, situada al Sudoeste de la misma, en una meseta de 1.000 metros a., con 60 casas invernales, y los bosques y prados de Puerto de Era, que, en su parte baja, contiene los invernales de Fuentejeja, El Toral, La Bolera, Valleynoscuro, El Propio y Tambrin, y en su parte más alta, las majadas, Somes, Tremicma, Caprevidi, Umesdo, Tordin y Antrejano; célebres algunas de ellas—principalmente la última—, según tuvi-

mos ocasión de consignar en el «Boceto histórico», para la toponomástica de Cabrales. Tiene además invernales en Vano, Paudemisas y en el pueblo de Muniana.

Dista de la capital del Concejo 2.500 metros por la carretera que, paralela al Casaño, atraviesa Cabrales de Poniente a Levante. Dicha carretera comunica, o está enlazada, con los caminos vecinales que conducen a todos los pueblos del Concejo, y como la villa de Arenas está más próxima a las urbes meridionales—Bulnes, Sotres, etc.—, resulta la población más animada de Cabrales. Actualmente se está construyendo otra carretera—según ya antes indicamos— que, partiendo de Arenas, se dirige al Sur del Concejo, con la que se facilita la comunicación con dichos pueblos y con los del Valle de Valdeón.

ASIEGO.—Pueblo de 36 casas, situado en las faldas meridionales de Cuera—Norte del Concejo—y en la cuenca del Río de la Ría, a 400 metros de altitud.

Sus casas, antiguas y sencillas, no ofrecen característica alguna.

Las hay de buen aspecto, gracias a las mejoras que realizó en ellas hace poco D. Andrés Rojo, hijo de este pueblo, que se enriqueció en Méjico.

Hay cerca de la urbe restos de un castillo, recuerdo de la dominación romana, que debió servir para comunicarse por señales con otro que existe en el Cueto de Alba, y del que asimismo sólo quedan ruinas.

En sus montes tiene los invernales llamados Escudina, Reguero, El Bobella, La Toja, Ricao, Laniello, Riojabar, Las Llandes, El Manso, Barredo, Golguera, Bustiello, La Piniella, Artenalda y Vega de la Molina, y las majadas de El Abedul, La Mata y Branes.

Dista de Carreña, que es la urbe más próxima, unos tres kilómetros por camino vecinal.

BERODIA.—Pueblo de 93 edificios situado entre el monte Acevedu y la sierra de las Gormas, al Noroeste del Concejo

y a 450 metros sobre el mar, en la cuenca del río Mirón, afluente a la orilla derecha del Casaño.

Su iglesia parroquial, modesta y vulgar, ostenta en su altar mayor una imagen de Santa Magdalena, patrona del pueblo. Su aspecto urbano es pobre, a pesar de la belleza del paraje en que se asienta.

Le pertenecen los invernales de Las Mazacas, Llano, Zomordo, Vallediaga, Valle el Ardino y las majadas de Semuñón y Pierdón.

Dista siete kilómetros de Carreña, por un magnífico camino de herradura de dos kilómetros, que comunica con la carretera.

BULNES.—Uno de los pueblos clásicos por su pobreza de aspecto, de los que se hallan aislados en las escabrosidades de la montaña. Al pie del macizo central de los Picos de Europa, da nombre a uno de los más célebres, *El Naranjo de Bulnes*; se halla situado en la ribera de este nombre, que desemboca a la derecha del Cares, cerca del puente de Haya o de la Jaya.

Se divide en dos barrios de diferente altura, separados cerca de un kilómetro uno del otro, y contando entre ambos 50 casas. El más bajo, a la derecha de la ribera, se llama «La Villa»; se levanta a 695 metros a., y contiene la iglesia parroquial dedicada a San Martín, la capilla de la Virgen de las Nieves, la casa rectoral y unas cuantas más, tan míseras como ella. El otro barrio, llamado «El Pueblo», a 765 metros de altitud, tiene la escuela, una capilla dedicada a San José y los restos de un castillo romano. Situado éste entre las abruptas peñas de Main, Amuesa y el Trave, a la izquierda de la ribera, ofrece unos caminos difíciles y peligrosos a causa de los aludes en invierno y de las piedras que en el resto del año caen, desprendidas de las cimas de esos montes, y, además, por la estrechez de sus sendas, rodeadas de precipicios, peligro—el último—no sólo en los caminos y montes, sino también en el barrio La Villa, cuyos mora-

dores viven en continuo sobresalto ante la amenaza de ser aplastados o sepultados.

Tiene este pueblo numerosos invernales en la Gelguera, y además, los llamados Faboriega, El Quemado, el Sobeyaco, Hernández, El Contiello, la Haya, Oston y Amuesa, y las majadas—numerosas también—de Caneru, La Tenerosa, Urriello, Camburero, El Tormo, Cueva Armada, La Viña, Orandi, Acebecu, Cabañes, El Pando, Culiembu, Pregüeles, Saigu, El Bobín y Montes Llúe, que citamos, por dar nombre a diferentes accidentes orográficos del país.

Comunica con la capital del Concejo por un camino de herradura, al lado del río, hasta Bárcena, donde empieza la carretera en construcción que va a la villa de Arenas a empalmar con la general del Concejo. Dista, en total, de Carreña, unos once kilómetros.

CAMARMEÑA.—Aldea de 14 edificios desparramados en la ladera oriental de la Peña de Canal Negra, a 500 metros de altitud y a unos 200 sobre la orilla izquierda del Cares al Sur del Concejo.

Su diminuta iglesia conserva los restos del Arzobispo de Santiago de Galicia, Ardavin, que estuvo retirado como ermitaño en Camarmeña, existiendo todavía de su pertenencia un misal, muy estropeado, y un cencerro de grandes dimensiones, con el que llamaba a los pastores de las majadas del contorno cuando celebraba misa en la ermita del Santo, situada en un paraje llamado San Julián de Culiembra sobre el Cares, de la que—como en otro lugar expusimos—se conservan sólo los cimientos.

No obstante lo corto de su vecindario, este pueblo tiene un bonito local escuela, levantado hace pocos años por suscripción entre sus habitantes.

Tiene algunos invernales en la Gelguera de Bulnes y en Amuesa, y le pertenecen los llamados Torbanes, La Canal y Bárcena. Este último se está convirtiendo en un centro industrial importante, con edificios modernos y esbeltos, levantados por la Compañía «Électra de Viesgo», residencia

del personal técnico y obreros de esta Empresa, y será el sitio donde debe emplazarse la Central eléctrica.

Pertenecen asimismo a Camarmeña las majadas de Ondon, Pregüeles, Piembra, Vallisondi, Predon y Cueva del Edrado.

Dista de Carreña nueve kilómetros por un buen camino vecinal que empalma con la nueva carretera de Arenas, y ésta, a su vez—según hemos visto—lo hace con la general del distrito.

CARREÑA.—Es la capital del Concejo de Cabrales y la villa más céntrica del mismo. Situada en una pintoresca cañada, entre las peñas denominadas Pica y Corona a la orilla de Casaño y a 215 metros sobre el mar.

La urbe está dividida por el río de la Ría que la atraviesa de Norte a Sur, para unirse al Casaño, y al igual que Arenas, tiene buenas edificaciones, modernas, cómodas y limpias, siendo también el número de ellas parecido.

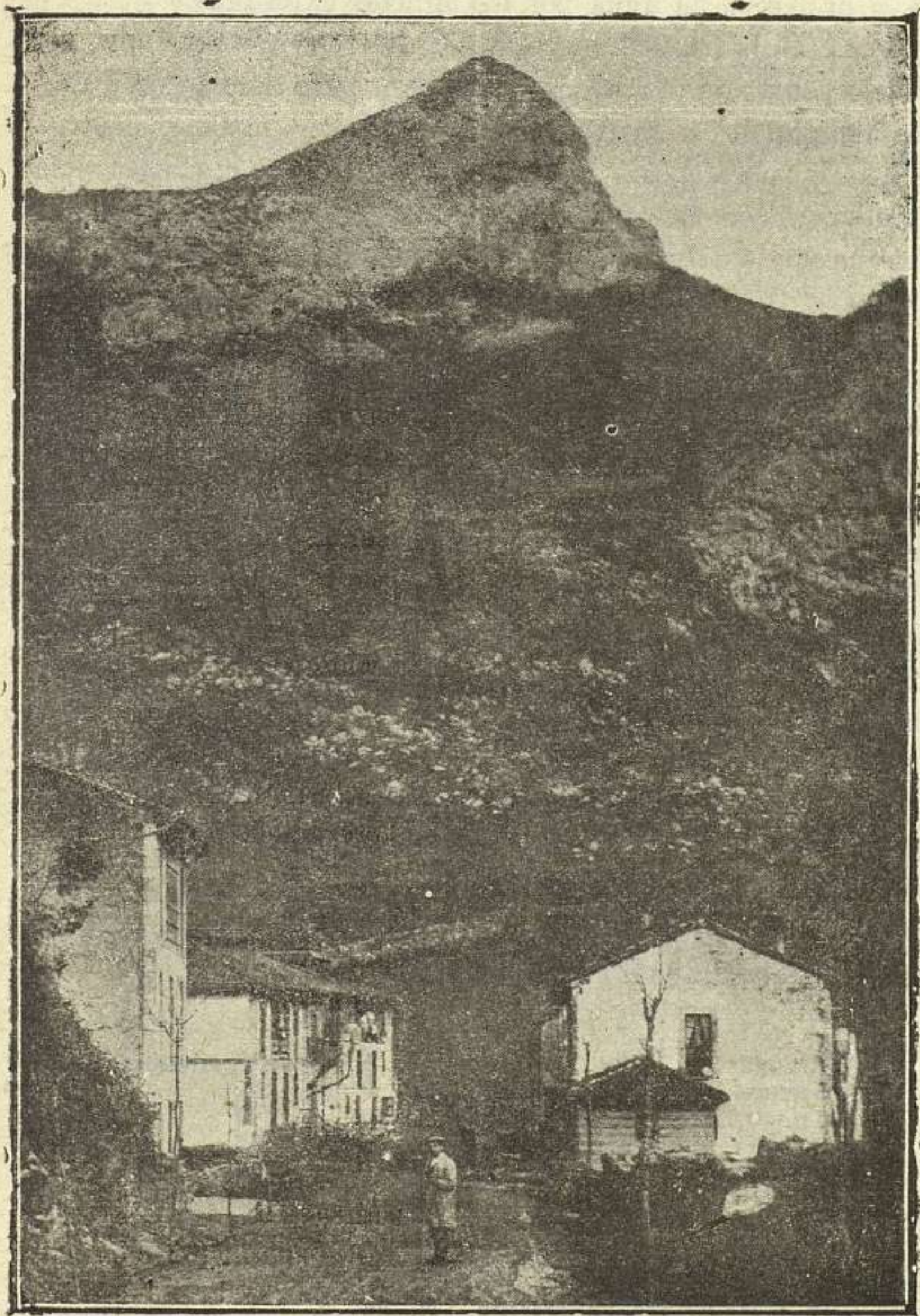
Llama la atención por el sitio que ocupa, más que por su mérito, que es escaso, la iglesia parroquial, dedicada a San Andrés, patrón de la villa. Se levanta sobre una colina vestida de añosos castaños, que le da un poético aspecto y desde la que se domina casi toda la urbe.

Al pie de esa colina hay la capilla de la Virgen de la Salud, muy renombrada por las romerías que se celebran anualmente el segundo domingo de Septiembre y a la que asisten individuos de todos los pueblos de Cabrales, de los Concejos vecinos y de las comarcas próximas en gran número, resultando la fiesta una nota de color muy típica.

Cerca de la capilla, está la Casa Consistorial, levantada por suscripción entre el vecindario en el sitio donde existió la primitiva destruída por un incendio. Espaciosa y de factura moderna, tiene instalados en su planta baja el Juzgado municipal, la cárcel y otras dependencias, y en los altos, el salón donde celebran sus sesiones el Ayuntamiento, Secretaría, despacho del alcalde, Archivo, etc.

Entre la Casa Ayuntamiento y la capilla se halla una

hermosa fuente pública, con abundancia de agua, construída en 1905 por suscripción en el Concejo y subvención del Mu-



CARREÑA.—Entrada a la Capital

nicipio. Es el único manantial de Cabrales, que ofrece garantías de seguridad, pues se halla lo suficientemente aislada, y protegida su agua por los agnetes exteriores.

Pero la obra más importante de Carreña es, sin duda, el edificio construído exprofeso hace poco para escuela pública. Ese templo de la instrucción, magnífico y modelo, dentro de los de su categoría, se erigió en 1911 por iniciativa del vecindario, con la cooperación eficaz de los «indianos» de Carreña (1) y subvención de 2.500 pesetas del Ayuntamiento.

Tiene esta villa invernales en Pandellamas, Pandejana y el Collado y le pertenecen los de Coxigon, Riptu, Casavegas, Las Complaceras, Llano, Molín, La Ría, La Granada, La Fosada, La Iglesia Pascuera, Robledo, Las Llanas y San Martín Rosis como también las majadas de Cuera y las Cuemes.

La circunstancia de hallarse Carreña en el centro del Concejo hace que pueda comunicar, más fácilmente que otros pueblos, con los que integran el Concejo, excepto con los situados al Mediodía, que son, como ya indicamos, más accesibles por Arenas. Las distancias en el país, a semejanza de lo que sucede en todos los pueblos montañeses sin carretera (2) ni vía férrea, se acostumbran a contar, no por unidades métricas, sino por el tiempo medio que dura el recorrerlas. He aquí calculadas por horas, las distancias que separan la capital de cada uno de sus pueblos:

A Arangas.....	1 horas 20 minutos
A Arenas.....	0 » 35 »
A Asiego.....	0 » 40 »
A Berodia.....	1 » 35 »
A Bulnes.....	2 » 40 »

(1) Abundan en esta villa, pues la emigración a América, en particular a Méjico, es importante.—N. del A.

(2) Sólo comunica la capital por carretera con Póo, Arenas y Ortiguero. En los demás, por camino vecinal o de herradura.—N. del A.

A Camarmeña.....	1	»	50	»
A El Escobal.....	2	»	5	»
A Inguanzo.....	1	»	25	»
A Ortiguero (Prado).....	2	»	10	»
A A Pandiello.....	2	»	15	»
A Póo.....	0	»	20	»
A Prado (La Molina)...	2	»	25	»
A Canals.....	2	»	15	»
A Puertas.....	1	»	55	»
A Tielve.....	4	»	10	»
A Sotres.....	6	»	—	»

INGUANZO.—Situado en la ladera septentrional de la sierra de Berodia — Oeste del Concejo — ocupa una posición muy pintoresca, rodeado de castaños y entre unos arroyos, en la cuenca del río Calabres y a 376 metros de altitud.

Se compone de 67 edificios, en general, de mejor aspecto—pues algunas casas son muy buenas—que los demás pueblos del Concejo, debido a la protección del elemento *americano* que actuó en Inguanzo con mayor esplendor que en otros sitios. Además de algunas casas hermosas y elegantes, cuenta con una bonita iglesia, edificada a expensas de un opulento hijo de la localidad, y de un buen local, escuela para niños de ambos sexos, construída a expensas del legado «Alonso». Con fondos de este legado, se aumentó la dotación de los profesores y se destinó una cantidad para premios en metálico a los alumnos aprobados. Por este motivo, el pueblo de Inguanzo goza siempre de un buen profesorado y de facilidades para la instrucción elemental de la niñez, pues tanto el menage escolar como el material de enseñanza, lo facilita gratis la referida fundación. Un heredero del legatario hizo grandes mejoras en el pueblo contándose entre ellas la construcción del actual cementerío y la de un lavadero público.

Pertenecen a Inguanzo los invernales de Cueto, Jeracas, Corcedo, El Pedregal, Humones, Llaneras, Los Navarriegos, Arganosa y otros trece; además de las majadas Tornas, Becera y La Cana!

Dista de Carreña seis kilómetros y medio, por un cami-

no vecinal de unos 1.500 metros, que empalma con la carretera general del Concejo.

PÓO. — Es una de las cuatro urbes cabraliegas privilegiadas por la carretera. Ocupa un lugar, equidistante de Arenas a Carreña, a 200 metros altura y a la orilla derecha del Casaño, río que atraviesa dos puentes que comunican con el barrio de Cadicea; grupo de casas modernas, construido por los indianos del pueblo, enriquecidos en Méjico.

Entre los edificios de Póo, que ascienden a 83, se cuenta la casa llamada el Palacio de los Pérez de Bulnes, grande y antiguo, y un bonito local escuela levantado en 1912 por suscripción popular.

Tiene este pueblo invernales en Pandellamas, Pandejana, Panden'eses y Vano, y otros veintiuno más, siendo los principales los llamados Humones, La Pereda, Argomal, Emprevidi, Pisadorio y Soterrana, y le pertenecen las majadas de Vallisondi, Ostandi, Comanda, Tazones, Dubriello, Maneda y Dobros.

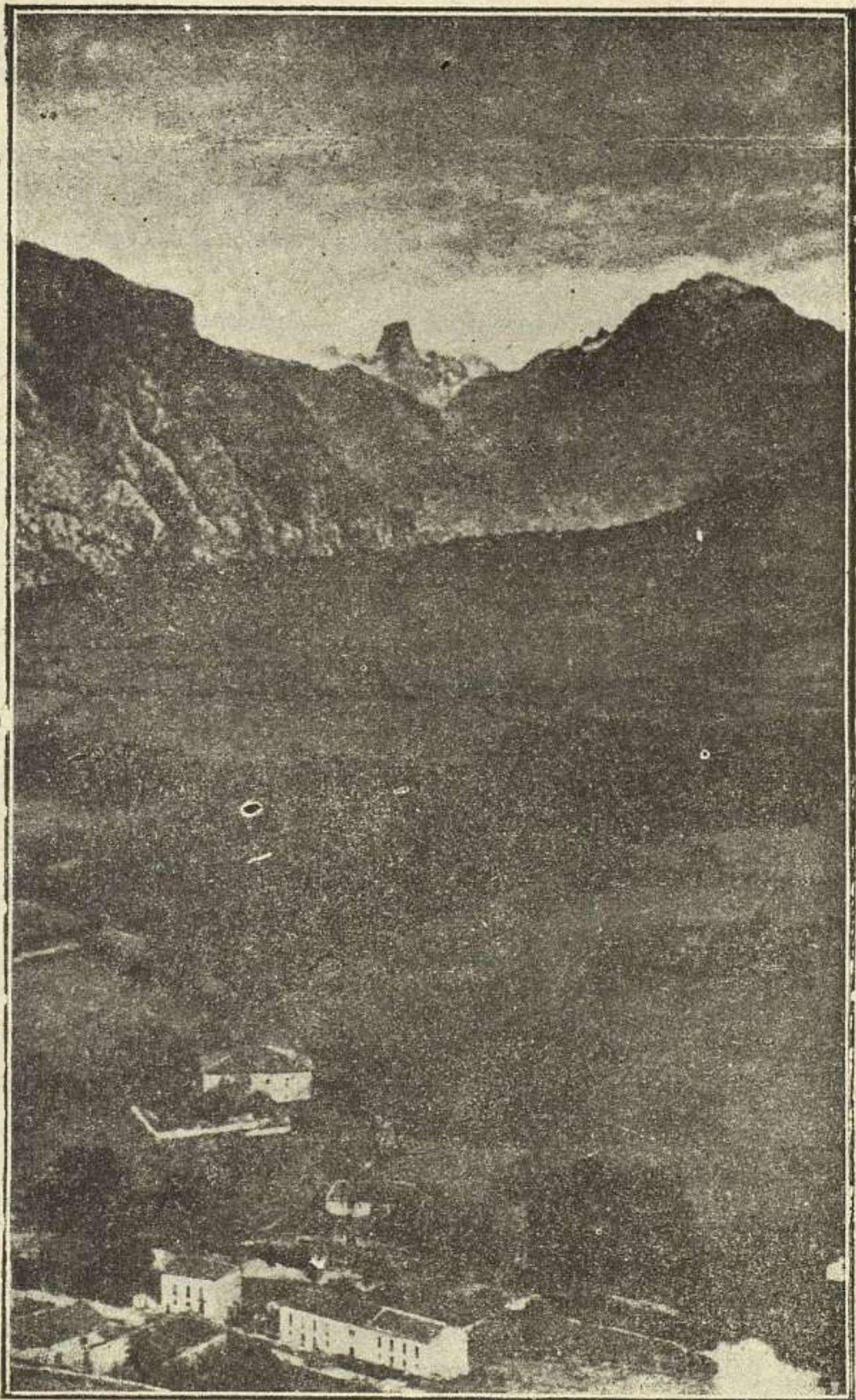
Dista de Carreña 1.500 metros por la carretera general del Concejo.

PRADO.—Este nombre corresponde a una parroquia compuesta de cuatro grupos urbanos, llamados *Ortiguero*, *La Salce*, *Canales* y *La Molina*, que suman entre todos setenta casas, siendo la más occidental del Concejo.

Ortiguero y la Salce, que ostentan casas modernas y bonitas, en especial el primero, se hallan en lo alto de la carretera de Cabrales a Cangas de Onís o Llanes; los demás, en la cuenca del Casaño, y La Molina, cerca de su origen.

Es la parroquia más alta de esta cuenca, pues la elevación media de los cuatro lugares alcanza 700 metros de altitud.

A diferencia de los demás, escasea en este punto el agua y el arbolado, debido a su situación en la collada que forma la estribación nordeña del macizo occidental de los Picos de Europa al replegarse al Este y formar la cordillera de Cuera; pero es muy abundante en pastizales.



POO.—Al fondo los Picos de Europa

Pertenece a la misma los invernales de Las Llaviadas, Muñegro, Trecemalzo y Alda, así como las majadas de Goscal, Cerbios, Brañarredonda y Besugo.

Comunica con la capital del Concejo, por la aludida carretera, de la que está separada nueve kilómetros. Canales y la Molina, están enlazados a la carretera por caminos vecinales.

PUERTAS.—Pueblo compuesto de la aldea de este nombre—que es la más importante—y de las llamadas El Escobal, al Este de la misma, y Pandiello, al Oeste.

Ocupa una situación muy pintoresca en las faldas del Cuera, desde donde se domina gran parte del Concejo, en particular, desde Pandiello, emplazado en la cumbre de una colina. Los tres grupos urbanos se hallan en la cuenca del río Oscuro, en la parte Noroeste del Concejo.

En Puertas, llaman la atención las ruinas de una antiquísima torre, que se comunica con dos profundas cuevas, conocidas por los nombres de Los Canes y La Mora. La primera alumbra una fuente abundante cuyo ruido produce un eco parecido al ladrido de un perro, y la otra, debe su nombre a una leyenda árabe. Ambas, servirían para proveer por ocultos caminos a los defensores y facilitar la fuga en caso de apuro.

Contiene ochenta y seis edificios entre toda la parroquia, con buenas casas construidas por la colonia madrileña—numerosa en éstío—y el elemento americano. Cuenta además con los invernales de la Llamada del Póo, Pedrovil, Llaneses, Piedrahallada, La Tejera, Cortines, Muñumbreiro, La Cal, Golondron, El Coliau, El Dicente y otros en Ricao y el Calero, perteneciéndole asimismo las majadas de Breña Redonda y Breñas.

Puertas comunica con Pendiello y El Escobal, por caminos de herradura y con la carretera por un camino propio para el tránsito rodado—menos de un kilómetro—que va al puente Golondrón, distante de Carreña siete kilómetros.

TIELVE.—Pueblo de sesenta y dos casas, al Mediodía del

Concejo, emplazado en una honda cañada del Tejo, entre Portudera y Main, a 774 metros sobre el mar.

Al igual que Bulnes, ocupa una posición peligrosa por las avalanchas de nieve y desprendimientos de rocas del Monte Sollano, que pueden cualquier día sepultar al pueblo; siendo también sus casas de análogo aspecto, es decir, miserables y sucias.

Pertenecen a este pueblo veintiun invernales, entre ellos los Ustiellu, Valfriu, Suendia, El Valeyu, La Concha Parada, Egido de Sonieses, Pestecadu, Ubar y Conticibri, y las majadas Ustiellu, Valfriu, Collau de los Riollas, Renduenes, Latebeda, Grosex, la Poza, Jou, Carrera y trece más, pues la principal riqueza de este pueblo es la ganadería. Antiguamente, sus hijos emigraban a Andalucía y, modernamente, a Cuba.

Comunica con la capital del Concejo por un camino de caballería, al lado del Texo o Tejo, que se une poco más al Norte de Poncebos con la nueva carretera que parte de Arenas y, ésta, con la general del Concejo; distando en total, hasta Carreña, unos 10.500 metros.

SOTRES.—Es el primer pueblo asturiano que se encuentra al pie de los puertos de Andara y Aliva, en la alta cuenca receptora del río Tejo o Texo. Es también el más elevado de Asturias, pues está emplazado a 1.170 metros de altura y el situado más al Mediodía del Concejo, en la ladera Sur del Monte Sollano.

Para el turismo de montaña, Sotres ocupa un lugar privilegiado para visitar el macizo central y oriental de los Picos de Europa, pues de este pueblo parten las sendas o pasos que conducen a los parajes más interesantes de este sistema orográfico.

Contiene noventa edificaciones; modestas casas de labriegos, pero de mejor aspecto que las de Tielve y Bulnes y un local para escuela, construído recientemente. Sus hijos, que emigraban con predilección a Andalucía, desde hace

poco suelen hacerlo en gran número a diferentes puntos de América.

Pertenecen a Sotres veinticuatro invernales, siendo los más nombrados el de Collau Mediu, el Navavu, La Boriza, el Texo, las Vegas, la Congosta, los Hadras, Candelero, la Robla, los Coteros, el Monturión, la Gelguera y el Rauson, como asimismo las majadas de la Caballer, Las Moñas, los Moñetos, El Carbonal, Peña Costil, el Fremedad, la Travesía, Cuevas Blancas, Cueva del Río, Gidiella, Cabrera, Deboru y Fresnadiella. Muchas de ellas corresponden o dan nombre geográfico a algunas montañas del contorno y a una ribera.

Esta urbe cabralega es la más distante de Carreña, de la que está separada unos diez y seis kilómetros por malos caminos de caballería y sendas peligrosas. La más cómoda sigue el curso del Tejo hasta Tielve, en un trayecto de cinco kilómetros y medio, teniendo que pasar un paraje bastante arriesgado, llamado India de Aquende, por los aludes y piedras que se desprenden de la cima del monte Sollano. De Tielve, continúa por el camino que de este pueblo conduce a Poncebos y Arenas. De Sotres puede también pasarse a Bulnes por Pandevano y de allí a Poncebos. Hay otra vía, muy recomendable para los turistas de montaña, más corta que las anteriores, aunque más pesada: subir al puerto de Era y descender a Arenas por la calzada romana de Caóro. En su trayecto, se gozan panoramas espléndidos, pero es utilizable solamente en verano.

En invierno, Sotres, se halla, con mayor motivo que Tielve y Bulnes, incomunicado largos días con el resto de la comarca.

URBANIZACION EN GENERAL

CALLES, PLAZAS Y PASEOS.—En realidad, no merecen tales nombres los que se utilizan en Cabrales.

En este Concejo la edificación no guarda plan ni orden

alguno, circunstancia que es común a todos los antiguos pueblos rurales de España, pero que en Cabrales se manifiesta de un modo más ostensible. En sus urbes las casas se hallan diseminadas y la mayoría aisladas entre sí. Sólo en los barrios emplazados al lado de la carretera, se edificó guardando la línea de ella, como en Arenas, Carreña, Póo—barrio de Cadicea—y Ortiguero, donde forman calle. Como plazas, sólo puede mencionarse una de Arenas, donde existe el Ateneo cabraliego, pues en las demás urbes, los ensanchamientos irregulares que hacen de tales se llaman *boleras*, que es el sitio donde la gente moza se reúne para jugar a los bolos y celebrar bailes al aire libre en ferias y fiestas.

Los *paseos* no tienen razón de ser en pueblos, como los de referencia, por lo menos organizados como a tales, y en su lugar, se aprovecha, en unos sitios, los caminos vecinales o sendas más o menos horizontales y llanas, y en otros, los más privilegiados, la carretera. Ni ésta, ni los otros, tienen arbolado, pero abundan en la mayoría de los pueblos los bosques cercanos, poblados de hermosos castaños, hayas, nogales o chopos, que convierten el paraje en un parque natural cruzado por arroyos y donde el habitante puede hallar, en verano, sombra y aire fresco, y, en el invierno, resguardarse de los vientos intensos.

SUELO DE LAS CALLES.—Exceptuando los barrios de la carretera, que son llanos y firmes, y en algunos hay aceras más o menos cortas, como en la capital del Concejo, Arenas y barrio de Cadicea, en Póo, todos los demás son de plano inclinado, teniendo como único pavimento el que la Naturaleza dió al terreno, que en muchos sitios es la roca viva. Cuando el desnivel es considerable, suelen empedrarse con guijo o piedras, en cuya colocación hay tan poco esmero, que abundan las piedras sueltas con evidente peligro de los transeuntes. Más que para el tránsito humano, los empedrados, al igual que en ciertos caminos de herradura, se han hecho a beneficio de las caballerías.

Las calles recogen las aguas residuales que vierten los albañales particulares de las habitaciones, y, en general, los excreta humanos y del ganado.

Gracias al gran declive del suelo y a las frecuentes lluvias del país, que se cuidan de barrer tanta inmundicia, unidas a la acción germinicida de los rayos del sol, se alejan los peligros de las infecciones, obrando así estos elementos, como agentes sanitarios.

ALUMBRADO PÚBLICO.—Hasta la fecha se carece en absoluto del mismo por desidia o por incuria, pues un Concejo donde abundan los saltos de agua podría producir flúido eléctrico barato y abundante. Por fortuna, la iniciativa particular va pronto a corregir estos defectos, y ya se tiene canalizado el de Mildon—mencionado antes—con el exclusivo objeto de dar luz a los pueblos de Cabrales y Concejos inmediatos.

LAVADEROS Y EVACUACION DE INMUNDICIAS.—El único lavadero público del Concejo lo tiene el pueblo de Inguanzo, gracias a la generosidad de un *indiano* que lo construyó a sus expensas. Tampoco tiene este servicio gran utilidad, pues casi todos los pueblos del Concejo lavan sus ropas en algunos de sus ríos o arroyos, que son lavaderos de agua corriente. En Arenas, se aprovecha el río Rivelles, en Póo y Carreña, el Casaño, y en los demás la de aquellas corrientes fluviales cuyas aguas no son aprovechadas para el consumo humano.

Se desconocen en absoluto el alcantarillado público y casi el privado, existente solamente en algunas casas modernas y reducido a una pequeña cloaca de desague que va de la casa al río, recogiendo las aguas residuales de las cocinas y retretes. De estos últimos, los hay instalados modernos e higiénicos — «water closet» — en la fonda de Arenas y en algunas casas de *americanos* en Puertas, Carreña, La Salce y otros puntos. Fuera de esas casas distinguidas, no existen escusados en las de Cabrales, como no existen, en general, en ninguna casa de labriegos.

Los excreta y todos los materiales de desecho de la vida van a parar—según hemos indicado—a la vía pública, donde el agua de lluvia cuida de arrastrarlos, o bien se almacenan en las corraleras y estercoleros, fermentando y despidiendo un hedor repugnante.

Este sistema de evacuación de los excreta no es propio solamente de Cabrales: es común en Asturias y, por desgracia, en todos los Municipios rurales de España. Aquí, no obstante, no ofrece los peligros que en otros sitios, pues está limitada al invierno y primavera, ya que en las demás estaciones, como el ganado está en los puertos, en los invernales que hay en ellos se deposita o acumula el estiércol. Además, como las casas son más o menos aisladas, sufren las consecuencias de este defecto y las molestias consiguientes sólo los que habitan en ellas; condición que circunscribe el peligro.

ABASTECIMIENTO DE AGUAS.—De los 17 núcleos de población de Cabrales, sólo en uno escasea este elemento primordial para la vida, que es Ortiguero. Dispone de una sola fuente, cuyo caudal es de 7.200 litros al día—que se reduce algo en la estación seca—, correspondiendo, por lo tanto, a 35 litros por persona.

Con arreglo a la vigente ley sobre aguas, que exige *veinte litros de agua potable por día e individuo*, la fuente de Ortiguero es suficiente para subvenir a las necesidades de su vecindario, si bien conceptúa dicha ley que esa cantidad de 20 litros es la mínima indispensable, pues *es conveniente disponer de cincuenta litros diarios por persona*.

La cantidad de agua que necesita diariamente cada individuo no se ha fijado todavía de un modo preciso por los higienistas. Se ha calculado para las grandes ciudades en 250 litros al día (50 para el consumo y 200 para los demás usos bañeras, retretes, etc.), considerando, con rara unanimidad, que en las pequeñas poblaciones rurales baste solamente de 100 a 150 litros diarios por persona.

Aparte Ortiguero, que sólo reúne 35 por individuo—can-

tividad superior a la mínima indispensable, según la ley española (1)—, todas las demás urbes del Concejo, fluviales la mayoría y con abundantísimas fuentes las que no, tienen agua sobrada para el consumo y para las exigencias de la higiene.

En este concepto, la riqueza de agua potable de Cabrales contrasta notablemente con la de la inmensa mayoría de Municipios rurales de España situados en el llano, y aun con la de muchos de Asturias, donde escasea este elemento.

EDIFICIOS PUBLICOS.—Únicamente pueden considerarse como tales las Casas Consistoriales, las escuelas, templos y cementerios.

En la reseña que hemos hecho de Carreña, villa donde radica, por ser la capital del Concejo, *el Ayuntamiento*, queda descrito este modesto edificio. Además de sitio de reunión concejil se utiliza para oficinas del Juzgado municipal y para cárcel.

Respecto a *escuelas* se halla este Concejo en general bastante bien dotado, pues donde los recursos del pueblo son escasos, la iniciativa de algún vecino enriquecido en América las ha levantado a sus expensas o ha contribuido subvencionando su construcción.

Un modelo de ellas es la de Inguanzo, erigida por la «Fundación Alonso», y construída con arreglo a la higiene, no sólo en lo que afecta a la luz, ventilación, calor, etcétera, sino en el mobiliario y material pedagógico. Más modestas, pero de capacidad suficiente, nuevas y limpias, son las de Carreña, Sotres, Póo y Camarmeña. En Arenas existe la «Escuela técnica para las industrias derivadas de la leche», modelo en su clase por la pulcritud y aseo en las manipulaciones y a la que asisten numerosos alumnos.

Cuenta además Arenas, con un templo de cultura, llamado «Ateneo Cabraliego», sitio de reunión y estudio de los vecinos de la villa, donde hay libros científicos y re-

(1) Ley de Aguas de 1697.—Artículos 164, 165 y siguientes.

vistas, la mayoría dedicados a la agricultura o ganadería, donados a la entidad por el Ministerio de Instrucción pública.

En los demás pueblos, ocupan las escuelas locales más antiguos, aunque comparados con otros, resultan aceptables, pues los cabraliegos, con un celo que les honra, se han preocupado desde antigua fecha de la instrucción primaria. Respecto al menaje escolar, bancos, mesas y demás muebles, son los objetos más descuidados.

Sus *templos*, modestos y sencillos, como la Fé primitiva de los héroes de Covadonga, no ostentan adornos artísticos ni estilo arquitectónico alguno.

Constan de un cuerpo de edificio, de una sola nave, rectangular y coronado de un modesto campanario, sin torre, y la mayoría, tienen un pequeño atrio llamado cabildo, donde se reúnen los fieles antes y después de los actos del culto.

Algunas, como la iglesia de Arenas, es de mayores proporciones que la generalidad de ellas y dentro de su sencillez no está desprovista de belleza. Otras—como la de Camarmeña—son tan diminutas que más que iglesias parecen capillas.

En *cementerios* se halla Cabrales a la altura o peor que todos los pueblos de montaña, es decir, son pésimos. Sólo Inguanzo, que se distingue—merced al esfuerzo de los americanos—en edificios públicos, lo tiene de reciente construcción y apropiado; los demás son insuficientes para las necesidades de las inhumaciones casi todos.

En general se ha procurado instalarlos como en la Edad media, al lado de las iglesias, o sea en el centro de las aldeas o pueblos, y los hay, como el de Bulnes, que está situado en el interior de un edificio, cubierto con tejado y sin ventilación ninguna. Pero los más peligrosos para la salud pública son los de Arenas y Póo—precisamente las poblaciones más ricas del Concejo—que los tienen a la orilla del río, donde van a parar sus filtraciones; asunto del que nos ocuparemos más adelante.

EDIFICIOS PARTICULARES.—Ofrece la vivienda cabraliega un aspecto pobre. Desde la cabaña de pastores o majada, hasta la casa del labriego, existe sólo una gradación muy ínfima, en lo que se refiere a comodidad e higiene. Al lado de ellas, únicamente en Arenas y Póo, sobresalen por sus dimensiones unos edificios antiguos, de aspecto señorial, mencionados en la reseña particular de dichas urbes, morada que fueron de algún cabraliego ilustre, pero que no aparentan la suntuosidad de otros de su clase, tan abundantes en Asturias, ni ostentan detalles artísticos o arquitectónicos de notorio mérito.

En los pueblos situados en la carretera, únicos que tienen rudimentos de urbanización—Arenas, barrio de Cadicea, de Póo; Carreña, Prado y alguno en Puertas y en Inguanzo—hay además un número reducido de casas modernas, bonitas, limpias y confortables, en general, pertenecientes al elemento *americano* o bien, al comercio de la localidad. Son de factura corriente, habiéndolas de gusto exquisito, esbeltas y elegantes.

Mas, como indicamos, la edificación que domina en el Concejo es la casa del labriego, único elemento componente de la mayoría de sus urbes.

Su tipo es común al de todas las comarcas montañosas de Asturias o mejor aún, del Pirineo Cantábrico, pues son sus casas idénticas a las observadas en el valle de Liébana (Santander) y en los de Valdeón y Sajambre (León). Consisten de planta baja y un piso superior con galería, y generalmente un patio cerrado con una cerca de piedra frente a la puerta de entrada. En los bajos, está instalada la cocina, sitio más habitado de la casa, pues se utiliza como comedor y como sala de recibo, en los que nunca falta *el escaño* o banco de madera, y la *masera* para el pan, con su horno. Junto a ella, y separado por una especie de tabique hecho con varas de avellano entretrejidas, que en el país llaman *zardo*, está el almacén de leña, el pajar y el pesebre para el ganado. El patio de entrada es corral y pocilga a la vez,

y en el piso superior se hallan los dormitorios, el granero y el desván; todo separado por tabiques de *zardo*.

El cuarzo y la arenisca del terreno silúrico y la caliza del devónico son las piedras preferidas para la construcción de esas viviendas y para toda clase de edificaciones—puentes, templos, etc.—, por sus condiciones de dureza y por ser los materiales más compactos. Su maderamen suele ser de castaño, de roble y de pino, importado en tablones. La planta baja está asentada sobre cimientos profundos, que alguna



Vivienda Cabraliega

vez suele ser la roca viva, y su techo de doble vertiente, formado por un armazón de vigas toscas cubiertas por hileras de tejas—de tierra cocida que en el país son de un rojo vivo—sueeltas y sin argamasa, y terminan en aleros más o menos cortos, que vierten sus aguas en la vía pública.

Son de poca elevación—cinco o seis metros cuando más—, hallándose casi todas separadas unas de otras, siendo raro ver cuatro o cinco juntas, formando calle.

En el monte, o en los puertos, hay otra clase de habitaciones, *las invernales*, todavía más sencillas y completamente

aisladas. Constan de planta baja rectangular, de paredes de mampostería, cubiertas por un tejado de cayuela o tejas sueltas, formando una sola pieza, que sirve a la vez de cocina, comedor, dormitorio, almacén de hierba y algunas veces para estabular el ganado. Uno de los ángulos de esta pieza—sin más abertura al exterior que la puerta de entrada—, se utiliza para hacer fuego, y como no hay chimenea, el humo se reparte por el local, impregnando las paredes y techo de una substancia negra y brillante, que parece embreada, productos pirogenados de la combustión de la haya; leña empleada de preferencia. Allí vive el cabraliego seis u ocho meses al año. Y, por último, como habitación más o menos permanente, en los barrancos de sus foces y en las montañas, hay instaladas viviendas más sencillas si cabe que las anteriores, residencia de los pastores, y alguna tan antigua—como la de Antrejano—, que se remonta a la época romana. Pero como viviendas, son tan primitivas, que recuerdan la habitación troglodita: cavernas naturales o chozas improvisadas en el resquicio de alguna peña, donde escasamente pueden resguardarse de la lluvia o del frío. Sus alrededores están cubiertos de una masa de estiércol caprino y de oveja, en permanente fermentación, que desprenden substancias amoniacales y sulfúricas, cuyo hedor se percibe a distancia. Y no obstante, entre tanta inmundicia y en promiscuidad con el ganado viven, crecen y se desarrollan un gran número de seres humanos.

VENTILACION, LUZ Y CALEFACCION.—Como es de suponer, la primera es siempre natural, estableciéndose merced al acceso directo del aire por las puertas, ventanas y balcones o a través de rendijas o desgastes del techo y paredes. Las puertas y ventanas del labriego suelen ser pequeñas, y las primeras, en los invernales, tan reducidas, que dan idea de gatonerías, pues hay que agacharse para entrar en ellas. En el piso principal de las casas suele haber balcones, protegidos de la lluvia por largos aleros de tejado, a modo de galerías. Dichos balcones son aberturas únicas en la fachada

anterior, de modo que en los dormitorios se percibe siempre mefitismo.

El alumbrado, en espera del flúido eléctrico, se verifica con petróleo, velas o lámparas de acetileno, y en algunos invernales con el *sain*, aceite de pescado que huele muy mal. La luz diurna, como el aire, penetra siempre en insuficiente cantidad por las aberturas exteriores, estrechas y reducidas, incluso en algunas casas modernas.

El calor lo procuran como únicos agentes el sol y la chimenea u hogar de la cocina, punto de reunión de las familias en las largas veladas del invierno.

POLICIA URBANA Y SANITARIA.—Una y otra son desconocidas en absoluto.

A la vía pública van a parar todos los excreta humanos y del ganado, la basura, animales muertos, etc., o sea, todos los materiales de desecho de la vida. Afortunadamente, como indicamos en otro lugar, la Naturaleza es la sola protectora de la higiene, cuidando, gracias a las frecuentes lluvias, de barrer las inmundicias y esterilizar el suelo, por la acción de los rayos solares.

Por otra parte, ni las rudimentarias prácticas sanitarias de desinfección casera, aislamiento de enfermos contagiosos o lavado de ropas contaminadas, hasta la fecha, han podido arraigar en Cabrale.

SEGUNDA PARTE

DEMOGRAFIA

CAPITULO I

ESTRUCTURA DE LA POBLACION

La Estadística, a la que Napoleón con frase gráfica denominó «la ciencia de los números», cuando se aplica a una agrupación humana determinada, es el medio más eficaz para descubrir la característica *biosociológica de la misma*.

El punto de apoyo o centro donde gira toda estadística demográfica, radica en el Censo de la población objeto de estudio, y el análisis de dicho Censo, por su parte, nos da a conocer las diversas modalidades o estructura especial de la población estudiada.

Por esos motivos, el Censo de una población constituye un factor demográfico importantísimo; pero para que pueda considerarse como a tal, debe reunir forzosamente dos condiciones: exactitud y homogeneidad cronológica con los demás elementos estadísticos.

En Cabrales, a pesar de las dificultades originadas en la formación del padrón de vecinos, por hallarse los pueblos que integran el Concejo muy diseminados, puede afirmarse que reúne la condición primera. En cuanto a la segunda, ya es cosa sabida que en todos los Concejos rurales se confe-

ciona el Censo de diez en diez años solamente, y el último, que es el de 1910, lleva ya una antigüedad mayor de ocho años. De manera que los cálculos sobre nupcialidad, natalidad, etc., que en las poblaciones poco numerosas debe abarcar gran lapso de tiempo—de otro modo no tendría valor demográfico—, hemos de basarlos forzosamente en un Censo ya viejo. Este defecto queda muy atenuado en el de referencia, por cuanto de 1910 hasta la fecha—1919—no ha ocurrido en Cabrales ningún hecho extraordinario capaz de trastornar la estructura del Censo—guerras, terremotos, epidemias mortíferas, etc.—, circunstancia que le da un valor positivo.

Es como sigue :

[POBLACION DE HECHO

	VARONES	HEMBRAS	TOTAL
Residentes presentes.....	2.198	2.726	4.924
Transeuntes.....	15	4	19
TOTAL.....	2.213	2.730	4.943

POBLACION DE DERECHO

	VARONES	HEMBRAS	TOTAL
Residentes presentes.....	2.198	2.726	4.924
Ausentes.....	478	80	558
TOTAL.....	2.676	2.806	5.482

Comparadas entre sí ambas poblaciones, resulta mucha mayor la de *derecho* que la de *hecho*, fenómeno muy común en toda la región cantábrica; pero invertido con relación a la generalidad de los Municipios españoles, en que el número de transeuntes suele ser igual o superior al de ausentes. En Cabrales estos últimos representan el 10,17 por 100

de la totalidad del Censo, cifra que supone una pérdida de habitantes muy pronunciada; pérdida que, si bien figura como provisional, se convierte las más de las veces—según más adelante veremos—en definitiva.

Desconocemos, por carecer de datos que nos ofrezcan garantía, las variaciones numéricas ocurridas en la población cabraliega en el siglo último pasado. En el presente, a juzgar por los dos censos últimos, que transmitimos a continuación, han sido muy importantes.

Censo de 1900	—	3.847	habitantes
Idem de 1910	—	4.943	íd.

Es decir, en un solo decenio resulta la población aumentada en 1.096 individuos, o sea, en proporción superior al 20 por 100 sobre el penúltimo Censo.

Este progreso coincide con la apertura de dos vías de comunicación, una inmediatamente antes de 1900—la de Onís a Panes—, y otra unos años más tarde—la de Llanes a Ortiguero—, gracias a las cuales el Concejo salió al fin del aislamiento en que se hallaba sumido. Por ellas pueden los cabraliegos dar salida a los productos del país, explotar su riqueza forestal, la de su subsuelo, emprender negocios que antes no eran posibles, circunstancias que, como es natural, se tradujeron en una mayor vitalidad para la comarca, y como consecuencia, en el aumento de sus habitantes.

DENSIDAD DE POBLACION.—Por el número de cédulas de empadronamiento, que en este caso es igual al de casas habitadas, albergues o familias, corresponde un promedio de 4,95 habitantes, densidad que es la típica de los Concejos rurales de Asturias y algo superior a la obtenida en general para España.

En relación con la extensión superficial del Concejo—391 kilómetros cuadrados—ocupado, en su mayor parte, por montañas inhabitables, y, por lo tanto, despobladas, resulta una densidad de 12,64 habitantes por kilómetro cuadrado; cantidad muy exígua comparada a la general española del mismo censo, 39,49 habitantes, y en particular a la de ciertas co-

marcas, como la huerta de Valencia, donde alcanza 650 habitantes por idéntico concepto. Es parecida, sin embargo, a la de los vecinos valles de Sajambre y Valdeón—León—de condiciones topográficas análogas a Cabrales y semejante asimismo a la observada en algunos países del Norte de Europa—Finlandia, Murmania—, casi inhabitados por lo precarios que resultan los medios de vida.

Bajo el aspecto sanitario, la poca densidad de población dificulta las expansiones epidémicas y el contagio, siendo en este sentido, para el Concejo, un elemento favorable o higiénico.

POBLACION POR SEXOS — Existe en el Censo una diferencia a favor de las hembras que asciende a 517 individuos, de modo que para cada 100 habitantes de la población total corresponden :

En la población de hecho	44,77 varones.
	55,23 hembras.
En la población de derecho.....	48,83 varones.
	51,17 hembras.

Este predominio del sexo femenino es tan importante, que se manifiesta incluso en la población de derecho, donde los ausentes, en su casi totalidad, son varones—las mujeres emigran en menor proporción que los hombres—, y a pesar de ello, no llega a producirse el equilibrio sexual del Censo. Tiene, además, dicho exceso un carácter que no es circunstancial o momentáneo, sino constante o permanente, pudiendo observarse en proporción tanto o más ercida que en el Censo actual, en el correspondiente a 1900, donde para cada 100 habitantes de la totalidad, existen :

44,71 varones
55,29 hembras

Resultan, por lo tanto, para cuatro varones, cinco hembras ; proporción beneficiosa para la colectividad, ya que evi-

ta—como veremos—los matrimonios consaguíneos y los subsiguientes peligros de degeneración étnica.

POBLACION POR EDADES.—Bajo este aspecto se halla dividido el Censo en la siguiente forma :

	VARONES	HEMBRAS	TOTAL
Menores de 0 a 1 año.....	51	64	115
De 1 a 4 años.....	261	284	545
De 5 a 9.....	353	367	720
De 10 a 14.....	291	297	588
De 15 a 19.....	165	227	392
De 20 a 39.....	528	673	1.201
De 40 a 59.....	394	499	893
De 60 o más años.....	170	319	489
TOTAL GENERAL...	2.213	2.730	4.943

Como puede observarse, presenta esta distribución caracteres peculiares en relación con la respectiva de España, y aun de otras comarcas de la provincia.

Según el Censo de 1910, existe en España una población de quince a treinta y nueve años, que absorbe el 37 por 100 de la totalidad, mientras que el censo cabraliego del mismo año, sólo alcanza el 32,2 por 100, diferencia motivada por el gran número de habitantes de esas edades que se hallan emigrados. De los cuarenta a los cincuenta y nueve—edad en que la repatriación es más intensa—adquiere una proporción semejante a la española, y de sesenta en adelante, es más numerosa que ésta, en virtud de la gran longevidad, que se observa en Cabrales, pues el 2 por 100 próximamente de sus habitantes, son octogenarios.

Hasta los quince años, la población es, asimismo, algo superior en proporción, a la española, carácter que ofrece de un modo general la de Asturias y que supone una mayor fecundidad en las hembras de esta región. Pero donde la diferencia es más notable, no sólo en relación con España, sino que también sobre el resto de la provincia—o por lo menos de muchas comarcas de ella—es, en la proporción de habitan-

tes de cero a cuatro años, muy superior a la de dichas poblaciones, por revestir—según veremos—la mortalidad infantil menos importancia que en éstas.

Otro carácter de la población por edades, lo ofrece la mayor proporción de mujeres adultas—en la niñez es mucho menor—a causa de que la emigración femenina es muy escasa, desnivelando en este sentido el Censo.

En definitiva: el carácter dominante del Censo cabraliego, lo constituye el hallarse compuesto de niños, mujeres y viejos.

POBLACION POR SU ESTADO CIVIL.—En este concepto se halla repartida del siguiente modo:

	VARONES	HEMBRAS	NO CONSTA
Solteros.....	1.395	1.751	3.146
Casados.....	703	716	1.419
Viudos.....	113	235	348
No consta.....	2	28	30
TOTAL.....	2.213	2.730	4.943

Siendo en proporción por cada 100 habitantes de cada sexo:

	VARONES	HEMBRAS
Solteros.....	63,1	64,1
Casados.....	31,8	26,2
Viudos.....	05,0	8,6
No consta.....	00,1	1,1

Comparadas estas cifras con las obtenidas para el resto de España y de Europa (1), dan el siguiente resultado:

(1) Para todos los datos de Estadística, comparada lo mismo en este caso que en la nupcialidad, natalidad y demás factores demográficos, nos referiremos para los nacionales, a los publicados por el Instituto Geográfico y Estadístico, y para los extranjeros, a los de la *Statistique administrative* de Jacques Berfillon: ambos según Censo de 1910.—N. del A.

	CABRALES		ESPAÑA		EUROPA	
	VARONES	HEMBRAS	VARONES	HEMBRAS	VARONES	HEMBRAS
Solteros.....	63,1	64,1	58,4	54,9	61,1	57,4
Casados.....	31,8	26,2	36,9	36,2	35,0	34,4
Viudos.....	05,0	8,6	4,7	8,9	3,9	8,2

Estas cifras acusan un notable predominio en la población soltera sobre la respectiva de España y aun sobre la ya muy crecida de Europa, y a la inversa de esos países, dicho predominio se acentúa más en las hembras que en los varones, a causa de figurar aquéllas—según queda indicado—en número mayor que éstos en el Censo. Como consecuencia, los casados se hallan en proporción inferior a los correspondientes a España y Europa, dándose el fenómeno, ya previsto, que las hembras son las que menos contribuyen al matrimonio.

En cuanto a la población viuda, es la única que resiste la estadística comparada, siendo, su proporción, normal del todo.

Considerado el matrimonio como un factor higiénico, la escasez de individuos casados es una condición desfavorable para la población cabraliega, de la que, según veremos, la principal culpa debe achacarse a la emigración de jóvenes maridables.

POBLACION SEGUN SU INSTRUCCION.—Ocupa un lugar más lisonjero que el concepto anterior, según se desprende de los siguientes cuadros :

	VARONES	HEMBRAS	TOTAL
Saben leer y escribir.....	1.509	1.214	2.723
Sólo saben leer.....	35	121	156
No saben leer ni escribir.....	659	1.336	1.995
No consta.....	10	59	69
TOTAL GENERAL.....	2.213	2.730	4.943

Lo que supone para cada 100 individuos de la población total la proporción siguiente :

	VARONES	HÉMBRAS	TOTAL
Saben leer y escribir..	30,52	24,56	55,08
Sólo saben leer.....	0,72	2,44	3,16
No saben leer ni escribir.....	13,35	27,02	40,5
No consta.....	0,22	1,19	1,41

} por 100

Comparadas estas cifras con las medias respectivas de la provincia y de España, acusan un analfabetismo inferior a éstas:

Proporción de analfabetos en Cabrales.....	40,35 p. 100
Id. id. en la provincia de Oviedo	42'09 »
Id. id. en España.....	65 »

Descontados los niños menores de diez años, edad en que todavía no han completado su instrucción elemental, y que suman en el Concejo 1.380 individuos, quedan sólo 615 analfabetos, equivalentes al 12,5 por 100 de la población total, o sea, la mitad exacta de la calculada para España, que asciende por este concepto al 25 por 100.

La falta de instrucción se manifiesta mucho más acentuada en las hembras que en los varones, cuyo analfabetismo no llega a la mitad del de aquéllas. Este hecho, proverbial en España y que en muchos sitios no tiene razón de ser por existir escuelas de ambos sexos, en Cabrales se comprende que así suceda, pues muchos pueblos carecen de escuelas de niños, y a la que les corresponde asistir, está a lo mejor muy separada de la urbe, con malos caminos y con nieve o lluvias frecuentes : motivos que dificultan en sumo grado la concurrencia a las clases y disculpan en cierto modo la incuria. Para los niños, sin embargo, hay escuelas en pueblos como Camarmeña que cuenta sólo 14 vecinos, circunstancia por la cual el analfabetismo en la población mas-

culina, capaz de ser instruída, es poco menos que excepcional en el Concejo. Esto, por lo que se refiere a los medios de que disponen los cabralegos para poder instruirse, pues por otra parte, existe un estímulo especial que les obliga a ello: la emigración.

En la adolescencia—como veremos—es la época en que suelen emigrar de la comarca en mayor escala, y como es natural, en la lucha por la existencia en países desconocidos, el que carece de instrucción, es difícil que triunfe. De aquí que los varones, más aficionados a emigrar que las hembras, procuran llevar como bagage las enseñanzas de la Escuela.

POBLACION POR PROFESIONES.—Comarca montañosa y rural, la masa general de sus habitantes, el 95 por 100, está constituída por pequeños terratenientes que se ocupan del cultivo de su hacienda, compuesta de una casa o choza, un prado o huerta y algo de ganado—una o dos vacas y varias cabras—, de cuyos productos viven. En ello interviene la mujer con la misma intensidad que el hombre, practicando los trabajos agrícolas más penosos.

Algunos comportan este modo de vida invadiendo pequeñas esferas industriales, comerciales o políticas—Juzgado, Ayuntamiento—, o se contratan accidentalmente como jornaleros, en los trabajos forestales, carreteras, minas, etc.; pero todos atienden con preferencia, por afición y necesidad, a su hacienda.

Así es que los que se dedican a un solo oficio—sastre, zapatero, albañil, etc.—se hallan en número exiguo e insuficiente a las necesidades del Concejo, ejerciéndolos en su totalidad individuos forasteros. Excepto Ortiguero—Prado—, que es donde radica una de las dos panaderías de Cabrales, todas las demás profesiones están circunscritas a la capital del Concejo y a Arenas, las dos urbes más importantes y los dos únicos núcleos comerciales de la comarca. Existen en ellas almacenes de diversos géneros o bazares—comestibles, telas, calzado, ferretería, etc.—, que son a su vez tabernas,

establecimientos muy comunes en Asturias, situados generalmente en las casas de la carretera.

En ambas villas se hallan las dos o tres fondas o posadas con que cuenta el Concejo, pues en los demás pueblos el viajero o turista que se detiene en ellos ha de pedir, como en los tiempos bíblicos, hospitalidad a su vecindario, que suelen darla casi siempre, en particular en Sotres y Bulnes, localidades muy frecuentadas por los excursionistas, por hallarse en la ruta obligada del macizo más interesante de los Picos de Europa.

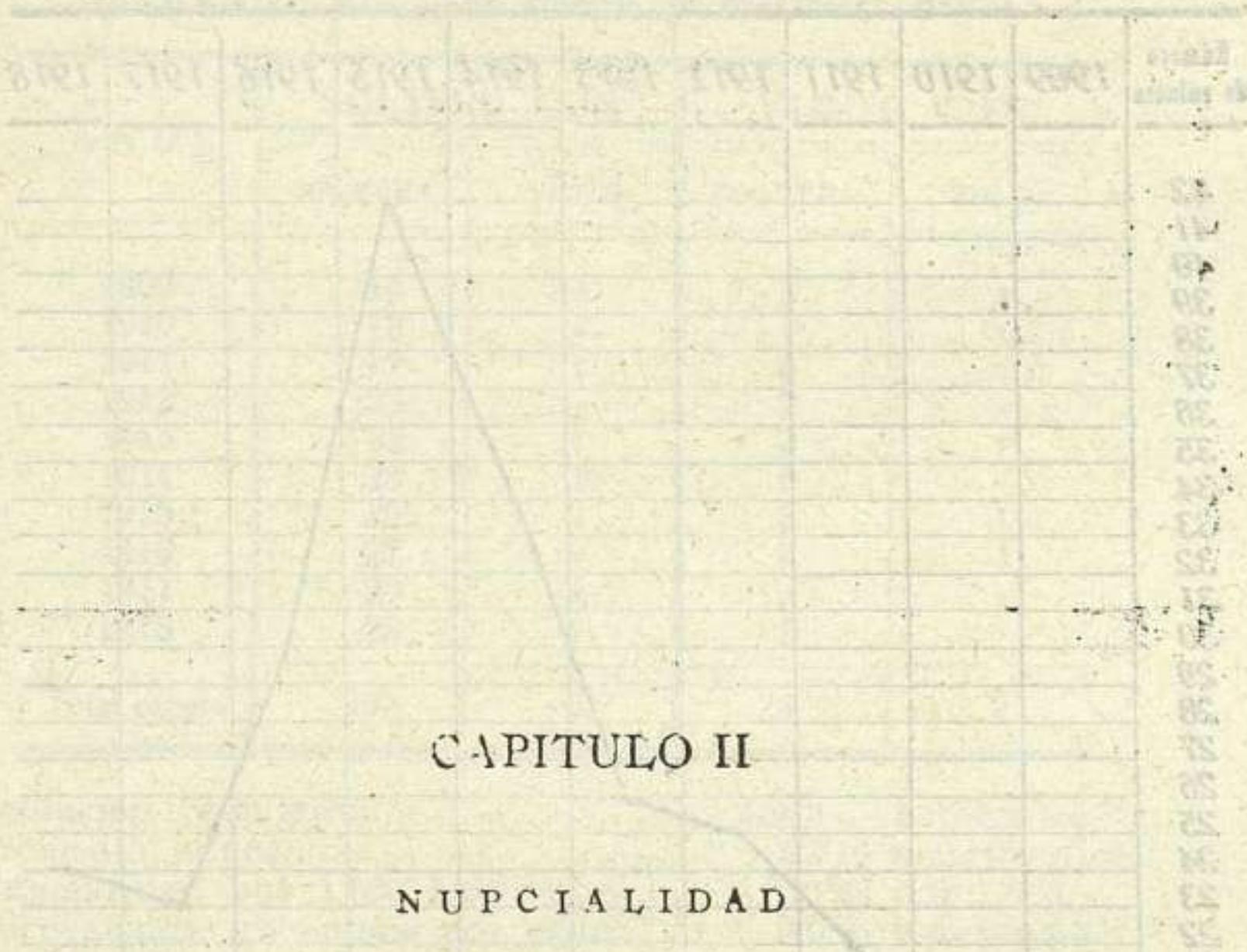
De las llamadas profesiones liberales cuenta Cabrales con dos médicos, un farmacéutico (1), 13 profesores de primera Enseñanza—cinco maestros y ocho maestras—, un director de la Escuela técnica de los productos derivados de la leche y 14 sacerdotes, o sea, un cura para cada una de las parroquias, excepto Carmarmeña, que se sirve del de Bulnes. El párroco de Arenas es el de mayor categoría, y llevaba hasta hace poco el título de Abad de Llás. Aparte las dos últimas profesiones, que se ejercen en distintos puntos del Concejo, todas las demás se hallan centralizadas, al igual que ciertos oficios, a las villas de Arenas y Carreña. El servicio médico—que reside en ellas indistintamente—resulta insuficiente para las necesidades de la comarca, no por el número de enfermos que existen, sino por las distancias y los malos caminos, que imposibilitan la asistencia muchas veces.

Desde su residencia habitual a Sotres o Bulnes, se emplean cinco o seis horas a la ida y otras tantas en el regreso, y si a ello se añade que estos pueblos en invierno están varias semanas o meses incomunicados con el resto del Concejo, se comprenderá las dificultades con que tropieza el ejercicio de la Medicina en estos sitios. Por fortuna, este inconveniente desaparecerá pronto con la carretera que se está construyen-

(1) Carece de comadronas y practicantes, como también de veterinarios; a pesar de ser su riqueza pecuaria, la principal fuente de ingresos del vecindario.—N. del A.

do de Arenas a Portilla de la Reina (León), estando ya en la actualidad muy atenuado, siendo ya raros los casos de muerte sin asistencia facultativa, que con tanta frecuencia se daban antes, y que ha dado motivo en otros tiempos a relatos horripilantes en la Prensa.

ENTIDADES ADMINISTRATIVAS.—Con carácter oficial sólo se conocen dos: el Concejo y el Juzgado municipal. El primero, compuesto de 11 miembros, de los cuales uno es el alcalde de Cabrales, celebra sus sesiones en Carreña, y tiene un delegado en cada pueblo a modo de alcalde de barrio. En todo lo demás, hoy, funciona al igual que los demás Ayuntamientos de España, tanto el Municipio como el Juzgado municipal, que reside asimismo en Carreña. En Arenas existe además una agrupación especial titulada Ateneo Cabrales, con una buena biblioteca agrícola, muy concurrida, que es a la vez centro de cultura y Liga o Junta de Defensa de los intereses particulares del vecindario.

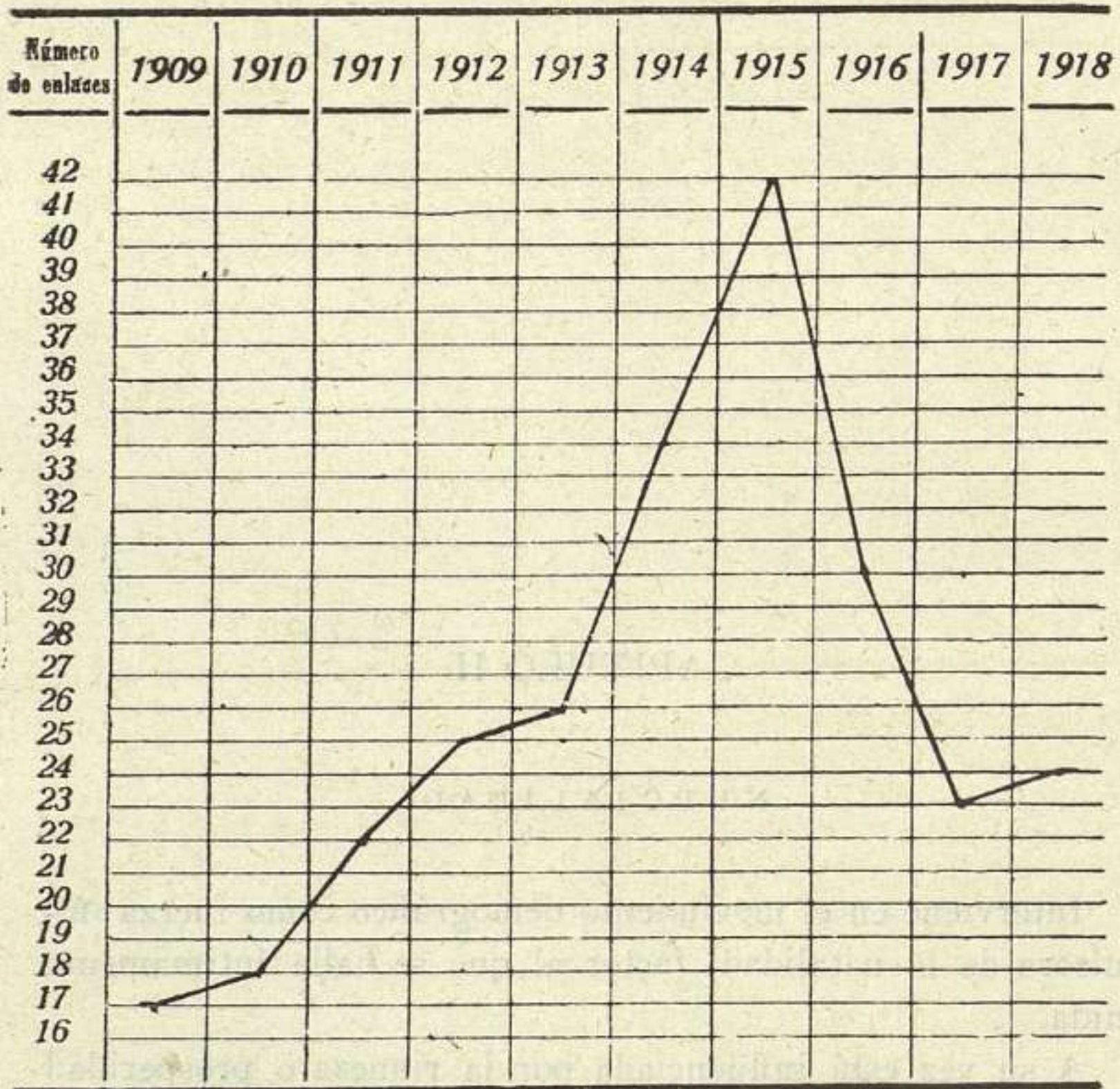


Interviene en el movimiento demográfico como fuerza impulsora de la natalidad, factor al que se halla íntimamente unida.

A su vez está influenciada por la riqueza o prosperidad del país en que se desenvuelve, aumentando o disminuyendo a compás de aquélla. Por este motivo, en los años más prósperos suelen realizarse mayor número de enlaces que en aquellos en que las cosechas, la industria, la ganadería, la riqueza, en fin, en cualquiera de sus aspectos, sufre quebrantos.

A continuación resumimos en un gráfico y dos cuadros estadísticos los principales caracteres de la nupcialidad cabraliega. Para ello, al igual que para la natalidad y mortalidad, hemos extraído del Registro civil del Concejo los datos correspondientes al decenio, o sea, el comprendido entre 1.º de Enero de 1919 a 31 de Diciembre de 1918, y como punto de partida para los cálculos demográficos, el Censo de 1910 (ya estudiado), que es el actual :

Gráfico de la nupcialidad general



Nupcialidad por años y meses.

AÑO	Enero...	Febrero..	Marzo...	Abril...	Maye...	Junio...	Julio...	Agosto...	Septiembre	Octubre..	Noviembre.	Diciembre.	TOTAL
1909	2	1	»	2	»	1	2	»	1	3	5	»	17
1010	2	3	»	1	4	1	»	»	»	3	3	1	18
1911	2	4	»	1	5	1	2	2	1	2	1	1	22
1912	2	5	»	2	2	1	2	1	2	»	8	»	25
1913	2	1	3	3	3	2	2	»	1	6	3	»	26
1914	2	6	»	»	8	2	4	3	2	2	5	»	34
1915	5	8	2	2	5	5	»	»	3	5	4	3	42
1916	4	4	2	»	7	1	4	2	»	2	1	3	30
1917	»	»	1	3	6	1	2	1	3	1	2	3	23
1918	2	»	»	3	4	1	2	2	1	4	3	2	24
Total general	23	32	8	17	44	16	20	11	14	28	35	13	261

Nupcialidad por años y estado civil.

AÑOS	SOLTERO CON		VIUDO CON	
	SOLTERA	VIUDA	SOLTERA	VIUDA
1909	14	»	3	»
1910	18	»	»	»
1911	17	1	4	»
1912	23	»	2	»
1913	23	1	2	»
1914	28	1	5	»
1915	39	»	2	1
1916	27	»	2	1
1917	20	»	3	»
1918	23	»	1	»
Total general.	232	3	24	2

Población calculada.....	4.943	habitantes.
Promedio anual.....	26'10	matrimonios.
Nupcialidad por 1.000 habitantes.....	5'28	por 1.000.
Corresponde un enlace por cada.....	189'3j	habitantes.

NUPCIALIDAD EN GENERAL.—Del total de matrimonios efectuados durante el decenio, resulta un promedio anual de 26,1.

En relación con la masa total de población corresponde una boda al año por cada 189,38 habitantes, lo que representa una nupcialidad de 5,28 por 1.000 de aquéllos.

Esta cifra, comparada con la obtenida por el Instituto Geográfico y Estadístico para la nupcialidad general de España, y por Bertillon, respecto a Europa, todas, según Censo de 1910 (1), es como sigue :

Cabrales	5'28	por 1.000.
España	7'35	» »
Europa	7'60	» »

O sea, una nupcialidad sensiblemente restringida, semejante sólo a la obtenida en Grecia o Irlanda, países de nues-

(1) En todos los casos de estadística comparada mencionados en esta Memoria, hemos de referirnos, para que resulte homogéneo el cálculo, el Censo de 1910.—N. del A.

tro continente, en los que se realizan menos bodas. Este resultado es debido a la gran emigración de jóvenes, hecho que es común a los pueblos de la montaña asturiana—Concejo de Ponga—y en los límites de León—valles de Valdeón y Sajambre.

Considerada la nupcialidad en relación con la población desposable, o sea la de ambos sexos mayor de quince años, como hacen algunos demógrafos, se obtienen resultados parecidos :

En Cabrales.....	9'18 por 1.000.
En España.....	11'85 » »

La diferencia, con ser grande, es, en realidad, mayor de lo que aparenta, ya que hay que tener en cuenta la estructura del Censo de Cabrales, compuesto, según vimos, de niños y viejos, por hallarse ausentes del Concejo un gran contingente de adultos maridables. De incluirse, se obtendría todavía una cifra más desfavorable, hecho que es de lamentar por cuanto el matrimonio, base de la constitución de la familia y organismo reproductor de la especie y conservador de la nación, está considerado por los modernos higienistas como elemento sanitario de gran importancia y, por los sociólogos, como moralizador de las costumbres.

NUPCIALIDAD POR AÑOS Y MESES.—En los dos primeros tercios del decenio, la curva gráfica de los matrimonios señala un progreso constante desde el año 1909 hasta el 1915, pasado el cual descende, aunque sosteniéndose elevada.

Tres son los factores que intervinieron en la producción de este hecho: las nuevas vías de comunicación, el regreso de jóvenes de América y la guerra europea. Con la carretera que conduce desde Ortiguero a Llanes, por el camino de las Cabras, inaugurada poco antes de comenzado el decenio de referencia, se multiplicaron los negocios del Concejo y con ellos la riqueza del país, factor determinante de una mayor nupcialidad. Por otra parte, la revolución de Méjico—

país donde viven muchos cabraliegos—, producida de 1910 a 1914, provocó la repatriación de muchos hijos del país en edad maridable, que se casaron al regresar al Concejo, y, finalmente, la guerra europea, aumentando considerablemente el precio de los productos del país—ganado, maderas, etcétera—contribuyó al aumento de riqueza que se refleja en 1915, año en que se efectuaron mayor número de enlaces. Desde esta fecha desciende algo la curva gráfica, debido a que, si bien se aumentó la riqueza, en cambio los artículos de primera necesidad—harinas, velas, azúcar, etc., etc.—, que en Cabrales son todos productos de importación, y que en los primeros tiempos de esta contienda se conservaban a precios moderados, adquirieron del 1916 en adelante un precio exorbitante, que dislocó las condiciones económicas de la comarca, y con ellos se restringió la nupcialidad. Además, el dinero que envían con regularidad, desde América, los hijos de Cabrales, sufría en el giro una merma extraordinaria que contribuyó a la agravación del conflicto. En este sentido, este Concejo, como todos los que necesitan importar alimentos, no se benefició del aumento de la nupcialidad que experimentaron durante ese tiempo otras comarcas puramente agrícolas.

Respecto a los meses del año en que se verifican mayor o menor número de bodas, las estadísticas no proporcionan ningún dato concreto y fijo, pues el mes que alcanza el máximo un año, al siguiente resulta con el mínimo y viceversa. El único hecho constante que observamos, es el aumento de matrimonios en Mayo y Noviembre; es decir, antes de comenzar los trabajos intensos en los prados y montes, época en que los contrayentes buscan un colaborador para dicho trabajo, y en pleno otoño, cuando ha cesado el mismo y se han recolectado y vendido los productos—castañas, nueces, etc.—últimos frutos que da la tierra.

NUPCIALIDAD POR ESTADO CIVIL.—Los solteros, como es natural, son los que dan mayor contingente al matrimonio, alcanzando los viudos una exigua proporción.

Descomponiendo la cifra alcanzada por la nupcialidad, la proporción de contrayentes de cada clase, es como sigue :

Nupcialidad entre solteros.....	4'69	por 1.000.
Id. entre solteros y viudos.	0'55	» »
Id. entre viudos.....	0'04	» »
Total (nupcialidad general).....	5'28	» »

O, en otros términos, de cada 100 matrimonios de la totalidad, corresponden :

Solteros	88'93	por 100.
Idem con viuda.....	10'38	» »
Viudos	0'69	» »
Total, 100		

Los viudos del sexo femenino, dan un contingente en extremo reducido, pues de cada viuda que contrae nuevas nupcias, lo efectúan 100 viudos. Este fenómeno tiene su origen en el gran exceso de hombres que contiene el censo : como ocurre en todas las localidades donde predominan, dicho exceso perjudica a las viudas.

En cambio, produce efectos sociales altamente beneficiosos para la raza, evitando los *matrimonios consanguíneos* y la consiguiente degeneración de la misma. Esta clase de coyundas son desconocidas en Cabañes, por lo menos, en los primeros grados de parentesco, ya que, instintivamente, se rehusan.

• La *edad de los contrayentes*, no ofrece característica alguna que la distinga de otras comarcas vecinas, siendo para la mujer frecuente de los diez y ocho a veintidós años, y en el hombre, de veinte a veinticinco años ; edades en que el organismo está suficientemente desarrollado para cumplir la elevada misión fisiológica que le confió la Naturaleza : la reproducción de la especie.

CAPITULO III

NATALIDAD

Tiene por objeto reparar las continuas pérdidas que por diversos conceptos sufre la colectividad humana. La mortalidad, en sus distintas formas, desde la natural por senectud a la producida por agentes patológicos, accidentes o guerras, y la emigración, son los factores negativos destinados a yugularla; en el sentido que ambos dejan espacio libre y medios para la vida.

Como factor positivo, hállase regulado por la nupcialidad, a la que sigue paralela en el movimiento demográfico, de tal modo, que cuando en un país progresa o se restringe, ésta da lugar, respectivamente, al aumento o a la disminución de los nacimientos.

Este hecho tiene en Cabrales confirmación completa, según se desprende del gráfico y cuadro estadístico adjunto, en los que resumimos la natalidad del Concejo. Como en todos los pueblos rurales, se sigue en este la costumbre de no incluir en el Registro civil las partidas correspondientes a los *nacidos muertos*, de modo que de hecho quedan excluidos de la estadística. Aquí lo están por este motivo y porque, además, durante el decenio de referencia no ha ocurrido ninguno, aunque figuran, entre los nacidos vivos, niños que murieron antes de las veinticuatro horas.

Resumen de los nacimientos por años, meses y sexos.

AÑOS	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		TOTALES		Total general.
	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	
1909	7	5	5	6	2	6	3	5	3	2	6	5	3	3	11	7	5	6	8	10	2	2	7	7	62	64	126
1910	5	9	3	5	5	4	7	5	6	6	3	4	6	8	7	5	5	4	3	5	2	4	8	10	60	70	130
1911	4	5	6	6	2	5	3	4	3	5	10	8	5	7	4	6	9	7	6	3	6	5	3	4	61	75	126
1912	3	1	3	5	5	4	3	4	2	7	10	6	2	4	8	7	8	8	4	6	6	5	4	5	58	60	118
1913	4	4	5	4	2	2	4	7	3	4	4	5	6	7	11	6	4	5	4	4	7	5	6	6	60	59	119
1914	8	8	3	7	4	4	5	5	11	8	3	5	7	4	2	6	5	4	6	8	5	4	1	3	60	66	126
1915	2	1	3	3	3	4	6	5	4	5	2	4	7	5	5	6	3	5	7	10	7	2	1	4	50	54	104
1916	8	9	7	7	7	6	2	4	4	8	5	3	3	3	9	7	1	2	7	8	4	1	4	4	61	62	123
1917	10	4	3	6	1	3	5	4	7	9	5	3	7	9	5	6	6	7	4	6	2	6	5	1	61	63	124
1918	4	8	3	5	3	4	6	2	4	2	3	5	8	5	6	8	4	5	3	8	6	7	9	1	59	60	119
Totales.	109	95	76	90	101	99	109	132	103	120	88	93	592	623	1.215												

Población calculada..... 4.943 habitantes.
 Promedio anual..... 121'5 nacimientos.
 Natalidad 26'35 por mil.
 Diferencia absoluta en favor de las hembras 31 individuos.
 Corresponde un nacimiento por cada..... 40'06 habitantes.

NATALIDAD EN GENERAL.—Del total de nacimientos registrados durante el decenio indicado, resulta un promedio anual de 121.5, que corresponde a uno por cada 40,6 habitantes de la población residente; lo que supone una natalidad de 26,35 por cada 1.000 de éstos.

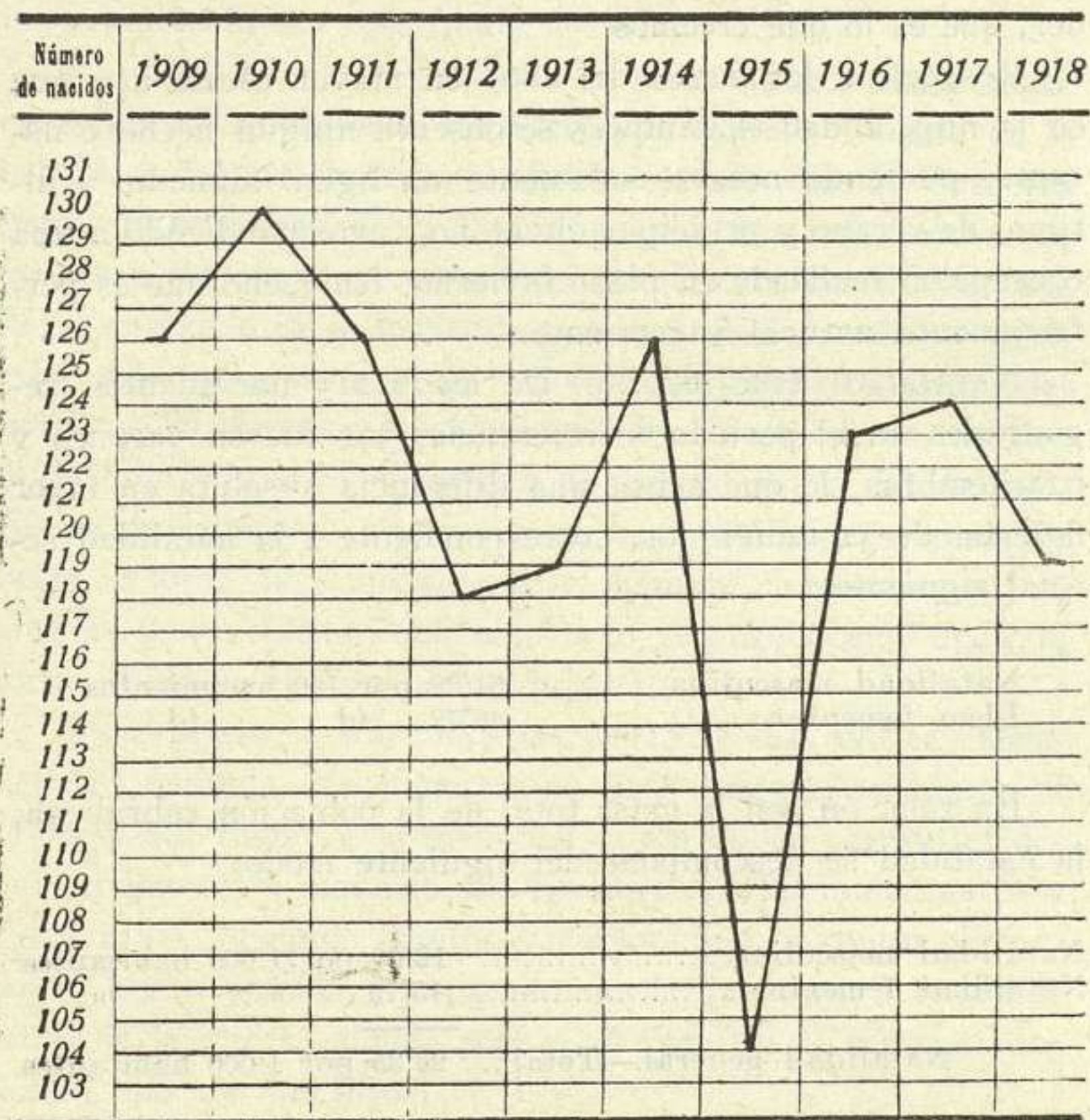
Comparada con la resultante de España y de Europa—censo de 1910—en general, queda como sigue:

Natalidad de Cabrales.....	26,35	por	1.000
Idem de España.....	34,20	»	»
Idem de Europa.....	35,40	»	»

Es decir, una natalidad notablemente inferior a la de los países comparados, pero que es análoga a la observada en las demás comarcas asturianas no industriales, de costumbres iguales a las de Cabrales. Como este factor demográfico es corolario de otro, la nupcialidad, y éste se halla muy restringido a causa de la emigración joven, es natural y de prever que el número de nacimientos resulte asimismo muy reducido. No lo es, sin embargo, en proporción alarmante, ya que hay países, como Francia, Suiza y Bélgica, cuya na-

talidad es inferior a la cabraliega—24,8 a 25,3 por 1.000—, y, no obstante, su población crece o progresa en número. Además, en el cálculo de la natalidad española y europea van incluídos los nacidos muertos, y en Cabrales esos no figuran en el Registro civil; de manera que si se restara de las respectivas natalidades, que importan el cinco a seis por mil, se obtendrían cifras más parecidas; aunque algo superiores a las de este Concejo.

GRÁFICO DE LA NATALIDAD



NATALIDAD POR AÑOS Y MESES.—En la curva gráfica de nacimientos se observan oscilaciones muy poco acentuadas, sosteniéndose todas alrededor del promedio anual, excepto

la correspondiente al 1915, que es la mínima del decenio. En este año el número de nacimientos fué—del 15 al 20 por 100— inferior a los restantes, por causas que no podemos adivinar, pues tanto en dichos años como en los anteriores los demás factores demográficos que influyen en la natalidad—nupcialidad, mortalidad y emigración—fueron normales. Hemos de suponer que se trata de un hecho también normal, máxime cuando en cuatro de los años que le precedieron el número de nacimientos fué superior al promedio, y en los siguientes también, siendo en este caso un hecho compensador, que es lo que creemos.

Respecto a los meses del año—en mayor escala aún que en la nupcialidad—, tampoco se observa ningún hecho constante, pudiendo notarse solamente un ligero aumento a últimos de verano y principios de otoño, correspondiendo a una concepción realizada en pleno invierno, fenómeno que es perfectamente natural y corriente.

NATALIDAD POR SEXOS.—De los 1.215 nacimientos registrados en el período de referencia, 592 fueron varones y 623 hembras, lo que acusa una diferencia absoluta en favor de éstas de 31 individuos, correspondiente a la natalidad sexual siguiente:

Natalidad masculina.....	51'28	por 100 nacimientos
Idem femenina.....	48'72	íd. íd.

En relación con la masa total de la población cabraliega, la natalidad se descompone del siguiente modo:

Natalidad masculina.....	12'60	por 1.000 habitantes.
Natalidad femenina.....	13'75	» »

Natalidad general.—Total... 26'35 por 1.000 habitantes.

Lo que representa una *feminidad* muy marcada y persistente, que se manifiesta de un modo constante, no sólo en cada uno de los años estudiados, sino también en casi todos los meses. Dicha feminidad se observa asimismo en el Censo

de 1900, donde la población masculina, al igual que en el actual y en parecida proporción, es inferior a la femenina. Trátase, pues, de un fenómeno real, antiguo y que obedece a una causa que actúa en forma permanente.

Sin pretender ahondar en este terreno, señalaremos la relación que existe entre la teoría sentada por algunos fisiólogos sobre la masculinidad o feminidad humana con el modo de ser de los habitantes de Cabrales. Según ella, el sexo del nacido será igual al del cónyuge que en el momento de la fecundación sea más fuerte.

En este Concejo el hombre, en general, se halla siempre en inferioridad orgánica respecto a la mujer, a causa de la bebida, a la que manifiesta afición extraordinaria. Por otra parte, la mujer rural en Asturias suele ser más fuerte que en otras regiones, en virtud de la vida de rusticación que lleva, cuidando de la hacienda y realizando los trabajos agrícolas más pesados, a veces sin la intervención siquiera del hombre. Su régimen bromatológico, en cantidad, es idéntico al del varón, con la diferencia de que no abusa del alcohol. No es de extrañar, pues, que en esas condiciones se manifieste siempre más fuerte que el hombre, teniendo aquí la aludida teoría plena confirmación o comprobación, dada la forma como se realiza la natalidad.

FECUNDIDAD Y NACIMIENTOS DOBLES.—La mujer cabralesca es fecunda. En general, no hay ninguna casada en el Concejo que llegue a la menopausia sin haber pagado el debido tributo a la maternidad. Es muy común la de cuatro o cinco hijos, llegando algunos matrimonios a contar diez o doce; hecho notable, comparado con lo que ocurría en París antes de la guerra, donde sólo el 36 por 100 de matrimonios tenían más de dos hijos.

La fecundidad corresponde, pues, a la normal, siendo parecida a la observada en los demás Concejos de la provincia, y, por lo tanto, favorable a la población de referencia. Tiene su importancia como factor demográfico, en particular hoy, para las naciones sacrificadas por la guerra, y en la

nuestra asimismo, por tener que reponerse de las pérdidas originadas por la pandemia gripal última.

Durante el decenio se han registrado once partos dobles, que equivalen a uno múltiple por cada 110 sencillos, cifra normal comparada con la correspondiente a España, que se calcula en uno sencillo por 103 múltiples. Los referidos partos fueron todos de gemelos, no habiendo ocurrido desde hace muchos años ninguno triple.

NACIMIENTOS ILEGÍTIMOS.—No pasan del 4 por 100 los observados durante el período estudiado, proporción que es algo superior a la de los demás Municipios rurales del centro de la Península; pero que, en relación con los Concejos de Asturias de dicha categoría, puede considerarse normal del todo. La inmensa mayoría de esos hijos suelen legitimarse luego por el matrimonio de los padres, y cuando, por excepción, esto no ocurre, en Cabrales no se repudia nunca a la madre por parte de la familia y convecinos, considerando el hecho consumado con un alto sentido de realidad, muy humanitario, pues prodigan al ser nacido los cuidados que quiere, igual que a todos. Con ello se evitan los infanticidios y los abortos, que en el Concejo son desconocidos.

CAPITULO IV

MORTALIDAD

Elemento negativo destinado a nivelar las entradas que la natalidad origina. Actúa en el movimiento demográfico como compensador de ésta; pero es ley natural que el número de defunciones ocurridas en un tiempo y país determinados ha de ser siempre inferior al de nacimientos. La diferencia que existe entre ambos factores da la medida de la salubridad de un país o comarca, en el sentido de que, cuanto mayor sea su natalidad en relación con la mortalidad, mejores condiciones higiénicas se le suponen.

El modo y forma de producirse esta última en el Concejo de Cabrales lo expresamos en un gráfico y un solo cuadro estadístico, en el que adoptamos la *nomenclatura internacional abreviada*, por ser, a nuestro entender, la que resume con mayor claridad sus principales caracteres. Como su estudio está basado en las partidas del Registro civil del Concejo, deficientes a menudo en todas partes, hemos procurado depurarla en lo posible, aclarando en el texto los conceptos más importantes:

Población calculada.....	4.943 habitantes
Promedio anual.....	76,66 defunciones
Mortalidad	15,49 por 1.000 habitantes
Corresponde una defunción por cada.	64,39 habitantes

MORTALIDAD GENERAL.—Durante el decenio estudiado se registraron 766 defunciones, resultando un promedio anual de 76'6, equivalente a una defunción por cada 64'39 habitantes.

En relación con la masa total de la población corresponde a una mortalidad de 15'49 por cada 1.000 habitantes, cifra que, comparada a la respectiva de España y de Europa, es como sigue :

Mortalidad en Cabrales.....	15,49 por 1.000
Idem en España.....	23,96 » »
Idem en Europa.....	24,20 » »

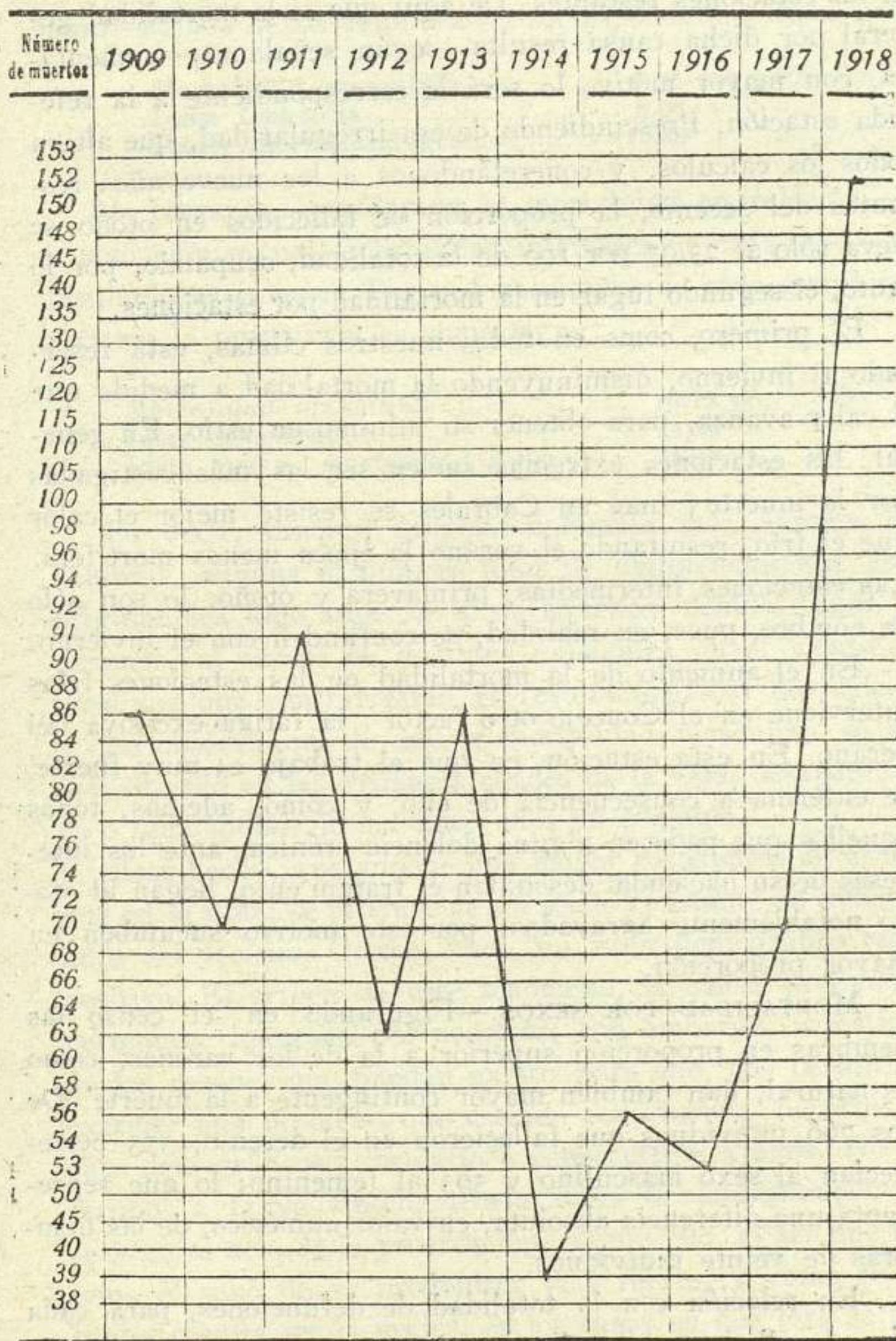
Lo que acusa una diferencia muy notable en favor de la mortalidad cabraliega, siendo la primer resultante demográfica que en la estadística comparada sale ventajosa. Una cifra tan reducida representa el minimum de la obtenida en los países más sanos de Europa, observándose en esta proporción sólo en pocas comarcas españolas.

Con ser tan halagüeño este resultado, lo es, en realidad, más de lo que parece, pues hay que tener en cuenta lo anómalo que se presenta el decenio estudiado, época en que se produjeron varias epidemias, en particular la gripal de 1918, en la que hubo el doble más la mitad del promedio anual de muertes. Descontando dicho año, tan funesto, la mortalidad que correspondería a Cabrales sería sólo de 13'80 por 1.000, o sea, mucho más favorable todavía que la obtenida.

MORTALIDAD POR ESTACIONES. — Bajo este aspecto, las defunciones del decenio se distribuyen del siguiente modo :

162 defunciones en primavera,	equivalentes al 21,15 por 100
145 » » verano	» » 18,93 »
237 » » otoño	» » 30,94 »
222 » » invierno	» » 28,98 »

GRÁFICO DE LA MORTALIDAD



Este resultado es producto de una anomalía. El número excesivo de muertes, que hubo en 1918, ocurrió precisamente en otoño de dicho año, siendo normal la mortalidad en las estaciones restantes. De aquí que si la mortalidad general por dicha causa resulta—según señalamos—aumentada, con mayor motivo lo será la correspondiente a la referida estación. Prescindiendo de esa irregularidad, que altera todos los cálculos, y concretándonos a los nueve años restantes del decenio, la proporción de fallecidos en otoño se eleva sólo al 25,07 por 100 de la totalidad, ocupando, por lo tanto, el segundo lugar en la mortalidad por estaciones.

El primero, como en todos nuestros climas, está reservado al invierno, disminuyendo la mortalidad a medida que el calor avanza, para obtener su mínimo en estío. En general, las estaciones extremas suelen ser las más castigadas por la muerte; mas en Cabrales se resiste mejor el calor que el frío, resultando el verano la época menos mortífera. Las estaciones intermedias, primavera y otoño, lo son sólo de nombre, pues, en realidad, se confunden con el invierno.

En el aumento de la mortalidad en las estaciones frías interviene en el Concejo otro factor: la fatiga excesiva del verano. En esta estación, en que el trabajo es muy fuerte, se enferma a consecuencia de ello, y como, además, todos aquellos que padecen alguna dolencia crónica, ante los intereses de su hacienda, descuidan el tratamiento, llegan al otoño notablemente agravados; por este motivo sucumben en mayor proporción.

MORTALIDAD POR SEXOS.—Figurando en el censo las hembras en proporción superior a la de los varones, como es natural, dan también mayor contingente a la muerte. De los 766 individuos que fallecieron en el decenio, 373 pertenecían al sexo masculino y 393 al femenino; lo que representa una diferencia absoluta, en valor numérico, de las hembras de veinte individuos.

En relación con la totalidad de defunciones, para cada cien de ellas corresponden :

48,6 a los varones
51,4 a las hembras

Descomponiendo la cifra alcanzada por la mortalidad general—ambos sexos reunidos—, corresponderá a cada uno :

Mortalidad masculina.....	7,41 por 1.000
Idem femenina.....	8,08 " "
Total: mortalidad general.....	15,49 " "

No obstante, considerada la mortalidad en relación con la población sexual—mortalidad intrínseca de cada sexo—, el resultado es inverso. Por mil habitantes de cada grupo respectivo, la proporción es como sigue :

Mortalidad masculina.....	16,72 por 1.000
Idem femenina.....	14,26 " "
Idem med'ia: mortalidad general.....	15,49 " "

Es decir, mueren proporcionalmente más varones que hembras, aunque el número total de defunciones que éstas originan sea algo superior al de aquéllos, debido, según indicamos, al exceso de hombres existentes en el Censo, en términos que contrarrestan el resultado global del cálculo.

Se observa que la mayor mortalidad masculina se manifiesta sólo en las primeras edades de la vida, desapareciendo o igualándose de los cinco años en adelante.

Este hecho, que supone una menor resistencia en el niño que en la niña, se produce de un modo constante en todos los años del decenio. Ofrece, pues, un valor demográfico real y positivo. El origen de este fenómeno, la causa productora, permanece ignorada por nosotros. Sin embargo, investigando las razones que puedan existir para ello, nos permitimos exponer una hipótesis que está en consonancia con otros hechos demográficos ; corolario o consecutivos a ellos. Nos referimos a la ya aludida teoría sobre la determinación del sexo en el acto de la procreación. Según ella, el ser que nace toma el sexo de su progenitor más fuerte, y como en Cabrales resulta ser la mujer, en los casos en que ésta se halla

ESTADÍSTICA DE LOS CASOS DE MORTALIDAD COMBINADA CON LA EDAD Y SEXO DE LOS FALLECIDOS

DECENIO DE 1909 A 1918.—POBLACION CALCULADA, 4.721 HABITANTES (C. 1910)

Nomenclatura internacional abreviada.—Causas de las defunciones.

	De 0 a 1 año		De 1 a 4		De 5 a 19		De 20 a 39		De 40 a 59		De más de 60		Resumen total		Total general	Prc-porción por 100
	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.	V.	H.		
Fiebre tifoidea (tifus abdominal).....	>	>	>	>	>	>	>	1	1	>	1	1	2	2	4	0,52
Tifus exantématico.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Fiebres intermitentes y caquexia palúdica.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Viruela.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Sarampión.....	>	2	11	7	3	2	>	>	>	>	>	>	14	11	25	3,26
Escarlatina.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Coqueluche.....	1	2	1	2	>	2	>	>	>	>	>	>	2	6	8	1,04
Difteria y crup.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Gripe.....	2	1	2	3	3	5	12	7	8	8	8	7	35	31	66	8,61
Cólera asiático.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Cólera nostras.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Otras enfermedades epidémicas.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Tuberculosis pulmonar.....	>	>	>	>	3	5	15	13	7	10	6	1	31	29	60	7,83
Tuberculosis de las meninges.....	3	>	2	3	2	2	>	>	>	>	>	>	7	5	12	1,56
Otras tuberculosis.....	>	2	>	>	2	3	>	>	>	>	>	>	2	5	7	0,91
Sífilis.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Cáncer y otros tumores malignos.....	>	>	>	>	>	>	2	1	2	6	4	7	8	14	22	2,87
Meningitis simple.....	2	>	3	1	6	2	>	2	>	1	>	>	11	16	17	2,21
Congestión, hemorragia y reblandecimiento cerebral.....	>	>	>	>	1	>	2	1	4	5	20	20	27	26	53	6,91
Enfermedades orgánicas del corazón.....	2	1	>	1	>	1	1	7	8	7	17	21	28	38	66	8,61
Bronquitis aguda.....	6	7	1	5	1	3	>	2	>	1	4	>	12	18	30	3,91
Bronquitis crónica.....	>	>	>	>	>	>	2	1	1	3	10	13	13	17	30	3,91
Pneumonía.....	1	>	2	1	2	4	2	3	5	4	12	15	24	27	51	6,65
Otras enfermedades del aparato respiratorio.....	1	>	1	1	>	2	2	>	>	>	6	2	10	5	15	1,95
Afecciones del estómago (menos cáncer).....	>	>	>	>	1	>	>	>	1	1	3	3	5	4	9	1,17
Diarrea y enteritis.....	>	>	>	>	2	5	1	>	1	1	4	3	8	9	17	2,21
Idem en menores de dos años.....	8	6	>	1	>	>	>	>	>	>	>	>	8	7	15	1,95
Apendicitis y tiflitis.....	1	>	>	>	>	1	>	>	1	>	1	>	3	1	4	0,52
Hernias y obstrucciones intestinales.....	>	>	>	>	>	>	1	>	>	1	2	1	3	2	5	0,65
Cirrosis del hígado.....	>	>	>	>	>	>	>	1	4	1	2	2	6	4	10	1,30
Nefritis y mal de Bright.....	>	>	1	1	>	1	>	>	1	1	>	1	2	4	6	0,76
Otras enfermedades de los riñones, vejiga y sus anejos.....	>	>	>	>	>	>	>	1	>	1	4	6	5	7	12	1,56
Tumores no cancerosos y otras enfermedades de los órganos genitales de la mujer.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Septicemia puerperal (fiebre, peritonitis, flebitis).....	>	>	>	>	>	>	>	6	>	>	>	>	>	6	6	0,78
Otros accidentes puerperales.....	>	>	>	>	>	>	>	5	>	>	>	>	>	5	5	0,65
Debilidad congénita y vicios de conformación.....	14	8	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	14	8	22	2,87
Debilidad senil.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	24	43	24	43	67	8,74
Suicidios.....	1	>	4	1	1	2	2	>	4	1	4	>	16	4	20	2,65
Muertes violentas y otras enfermedades.....	20	15	6	5	>	1	2	7	3	6	22	15	53	49	102	13,31
Enfermedades desconocidas o mal definidas.....	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	>
Totales.....	62	44	34	32	27	41	44	58	51	58	154	161	373	393	766	
TOTALES GENERALES.....	106		66		68		102		109		315		766			

en inferioridad orgánica sobre su cónyuge, ya de sí endeble, nacen hijos varones; pero nacen ya con el estigma de pobreza orgánica que le legaron sus padres y sucumben en mayor proporción que las hembras; en general, hijos de progenitores fisiológicamente anormales. Admitida dicha teoría, esta hipótesis será simplemente en correlación de la misma.

MORTALIDAD POR EDADES.—El total de defunciones para cada grupo de edades y su respectiva proporcionalidad, según el cuadro estadístico del decenio, son como siguen:

De 0 a 1 un años: 106 defunciones, equivalentes al 13,83 por 100 de la totalidad.

De 1 a 4: 66; equivalentes al 8,16 por 100.

De 5 a 19: 68; equivalentes al 8,74 por 100.

De 20 a 39: 102; equivalentes al 13,31 por 100.

De 40 a 58: 109; equivalentes al 14,21 por 100.

De más de 60: 315; equivalentes al 40,12 por 100.

Este resultado se halla en perfecta armonía con las leyes biológicas, pues las edades extremas de la vida, en relación con las intermedias, son las que producen mayor número de bajas. Dentro de esa normalidad ofrece el cuadro estadístico del decenio caracteres especiales, en particular en lo que se refiere a la desproporción existente entre la primera infancia y la vejez.

Apoyándose en estadísticas de todos los países y latitudes, ha podido afirmarse, ante el número crecido de víctimas que origina la niñez, que un recién nacido tiene menos probabilidades de vivir una semana que un hombre de noventa años, y menos también de vivir un año que un octogenario. Esta mortalidad tan exagerada, disminuye pronto; pero se conserva elevada hasta los cinco años, pasados los cuales aumenta muy pausadamente hasta los veinte, y sigue progresando con lentitud hasta los cuarenta, se acelera algo hasta los sesenta, pasados los cuales vuelve a elevarse de un modo súbito. En Cabrales la mortalidad infantil es muy reducida. Hasta los cinco años, representa el 22,45 por 100 de la totalidad del decenio, o sea, el 13,83 por 100 en los menores

de un año, y el 8,16 de uno a cuatro años. En relación con la población existente de cada una de estas edades, el resultado es todavía más halagüeño.

Mortalidad en la población menor de un año....	9,54	por 100
Idem íd. de uno a cuatro años.....	12	» »

En conjunto, la mortalidad infantil asciende al 21,54 por cada cien habitantes de uno a cuatro años durante un decenio, cantidad muy inferior a la alcanzada por la respectiva de España en los Municipios rurales donde solamente del primer grupo mueren el 25 por 100 de los niños antes de cumplir el primer año.

Estas cifras serían todavía susceptibles de reducción, si la puericultura de Cabrales estuviese a la altura que le corresponde, o, por lo menos, modificara sistemas arcaicos, reñidos con la ciencia y que se siguen por rutina.

En la segunda infancia, juventud y edad madura, no ofrece la mortalidad característica alguna, siendo la observada la propia de esas edades.

Para la vejez—considerada ésta desde los sesenta años en adelante—resulta algo superior a la normal, pues asciende en el decenio al 40,12 por 100 de la totalidad de defunciones. Con relación a la población, de esa edad mueren al año 7,05 por 100 de individuos. De este resultado el principal culpable fué la grippe última, pues prescindiendo de las cifras obtenidas en el aludido año 1918, la mortalidad en esas edades equivaldría al 34 por 100 de la total, que es lo que en realidad le corresponde.

TÉRMINO MEDIO DE LA VIDA.—Epílogo de la mortalidad por edades, ha sido considerada por algunos como *artificio utópico*, ya que supone que los individuos en colectividad se hallan sometidos a idénticas influencias exteriores y a iguales circunstancias. Tiene, sin embargo, en el fondo un valor demográfico real, pues su aumento o disminución señala el estado de salubridad general de un país.

En Cabrales, la vida media considerada desde el naci-

miento a la muerte, gracias a la poca mortalidad infantil del decenio, resulta algo elevada, pues alcanza la edad de treinta y ocho años, cinco meses y veinte días, cifra consoladora en relación con la obtenida en general para España y semejante a la de los países de Europa más favorecidos.

Pasados los peligros de la primera infancia, o sea, desde los cinco años en adelante, dicho promedio se eleva a los cincuenta y siete años y ocho meses—casi la vejez oficial—, resultado que está en consonancia con la longevidad frecuentemente observada en los cabraliegos.

MORTALIDAD POR ENFERMEDADES.—En este concepto, las estadísticas resultan bastante relativas, a causa de los errores de diagnóstico que pueden contener las partidas de defunción inscritas en el Registro civil del Concejo, defecto muy común en esta clase de documentos, del que adolecen, no sólo en las poblaciones reducidas, sino en los grandes centros urbanos. Depurado en lo posible de vicios de esa naturaleza el cuadro estadístico de mortalidad que acompañamos, nos servirá de base para el estudio de las causas de mortalidad, sin perjuicio de aclarar en el texto todos aquellos conceptos que lo merezcan.

En el examen de las enfermedades que figuran en la nomenclatura internacional abreviada—cuyo orden seguimos— hemos omitido aquellas que durante el decenio no causaron baja alguna, dejando para el capítulo reservado a Etiología el estudio de todos los agentes morbosos que actúan en la localidad, sean o no productores de muertes.

FIEBRE TIFOIDEA.—Desde hace siete años que no ha causado en el Concejo ninguna baja, figurando en el decenio con cuatro defunciones, equivalentes al medio por 100 de la totalidad de ellas. Reviste, pues, poca importancia, en particular comparada con la mortalidad que origina en la capital de la provincia—una de las ciudades menos castigada de España por esa afección—donde el 2,5 por 100 de sus defunciones son de tifódicos.

SARAMPIÓN.—Presentóse en dos ocasiones distintas, en 1913 y en 1918 en los pueblos de la carretera—Carreña y Arenas—, produciendo entre ambos 25 bajas, que representan el 3,26 por 100 de las muertes del decenio.

En los grandes centros de población, Oviedo inclusive, donde casi siempre mora de un modo permanente, la mortalidad normal por esta afección, no suele pasar de 1,50 por 100, o sea, menos de la mitad de la observada en Cabrales. Para el Concejo resulta, pues, una enfermedad mortífera.

COQUELUCHE.—Esta enfermedad visita con frecuencia la comarca, invadiendo, no sólo los pueblos de la carretera, sino también Arangas, Puertas, Asiego, Inganzo, situados en los altos, remontándose por excepción a Sotres y Bulnes.

Produjo en el decenio ocho víctimas—el 1,04 por 100 de la totalidad de defunciones—, cifra normal en los puntos donde se presentó.

GRIPPE.—En forma de casos aislados casi todos los años sacrifica algún vecino; pero en el otoño de 1918, como en toda la Península, vino una ola epidémica, de la que no se libró ningún pueblo, aldea, ni caserío, originando 60 víctimas, de las 66 observadas en el decenio. Representa una mortalidad del 8,61 por 100 de la totalidad de defunciones, cifra muy crecida, pero relativamente pequeña comparada con la alcanzada en otras regiones por esta misma epidemia—algunos pueblos de la provincia de Soria—, donde el 50 por 100 de las defunciones fueron debidas a la grippe.

TUBERCULOSIS PULMONAR.—Una de las enfermedades más mortíferas del Concejo, aunque la invasión o contagio, las más de las veces se realiza fuera del mismo. Produjo en el tiempo de referencia 60 defunciones, equivalentes al 7,83 por 100 de la totalidad de ellas, cantidad algo superior a la general española, que es de 7,40, según datos oficiales del Ministerio de la Gobernación, publicados en «La lucha contra la tuberculosis de España», y sólo comparable a la que se produce en las grandes capitales.

TUBERCULOSIS DE LAS MENINGES.—En menor escala, pero conservando una proporción crecida—el 1,56 por 100—, es también análoga a la de los centros populosos, habiendo inmolado 12 víctimas en el decenio.

OTRAS TUBERCULOSIS.—Localizadas en la laringe, intestinos y sistema óseo, causaron en el tiempo indicado siete bajas, correspondientes al 0,91 por 100 de la mortalidad total, proporción alta todavía; pero inferior a las anteriores localizaciones y en parangón con la producida en las ciudades.

CANCER Y OTROS TUMORES MALIGNOS.—Se registraron durante el decenio veintidos defunciones, de las que sus cuatro quintas partes, lo fueron por epitelomas o carcinomas, de distinta localización, dominando los del estómago, hígado, mama y útero.

En relación con la mortalidad total, representa el 2,87 por 100 de defunciones, proporción normal en la provincia y algo inferior a la observada en la capital—del 3,5 al 4 por 100—debido a los enfermos de la región que acuden a sus clínicas operatorias. Incluso los sarcomatosos, todos sucumbieron después de los cuarenta años o alrededor de esta edad.

MENINGITIS SIMPLE.—Originó diez y siete víctimas en el decenio, recayendo la mayor parte en la segunda infancia; lo que supone una mortalidad del 2,21 por 100 de la total, proporción que consideramos propia de la comarca y que representa una tercera parte de las bajas que por el mismo concepto se producen en las ciudades.

CONGESTION, HEMORRAGIA Y REBLANDECIMIENTO CEREBRAL.—A más de las enfermedades anotadas con dichos nombres, están incluídos el derrame seroso, apoplejía, embolia y encefalitis, que en conjunto, causaron cincuenta y tres defunciones.

Este grupo origina en nuestro país gran número de víctimas, representando, las de Cabrales, el 6,91 por 100 de la totalidad, proporción algo inferior a la normal de las gran-

des urbes del centro y Norte de la Península—Santander, Gijón, Coruña, Vigo, Burgos, Valladolid y Palencia—y en particular a la referente a ciertas comarcas de la cuenca del Ebro, las más castigadas por la apoplejía. De los individuos que sucumbieron, el 80 por 100 contaban más de sesenta años de edad.

ENFERMEDADES ORGANICAS DEL CORAZON.—Van incluídas en esta denominación, las partidas inscritas por lesiones orgánicas del miocardio, afección y colapso cardíaco, asistolia, angina de pecho y padecimientos de la aorta, que en Cabrales ocasionaron en el decenio un número de víctimas igual al producido por la mortífera gripe—sesenta y seis—del otoño de 1918. Representa, por lo tanto, el 8,61 por 100 de la mortalidad total, promedio algo superior al correspondiente a España, en general, pero que en la región puede considerarse exagerado, si se depuran algunos certificados de defunción que aparecen con nombres de este grupo necrológico y que en realidad deben pertenecer a otros, en especial las ocurridas antes de los sesenta años, que suman una tercera parte de ellos. Los hay pertenecientes a la primera y segunda infancia; en niños con síntomas cardíacos en el acto de la muerte, recurso muy extendido en todas partes cuando se ignora la verdadera causa.

BRONQUITIS AGUDA.—Dió un contingente a la muerte, de treinta individuos, de los cuales las dos terceras partes recayeron en niños menores de cinco años. Supone, por lo tanto, una mortalidad del 1,91 por 100, proporción que consideramos normal—por presentarse de un modo regular y constante durante el decenio—análoga a la de las grandes ciudades e inferior, en la mitad, a la observada en los pueblos rurales, donde suele ser una de las enfermedades más infantiles.

BRONQUITIS CRONICA.—Produjo igual número de defunciones que la aguda y, desde luego, una mortalidad idéntica con la única diferencia de que las cuatro quintas partes de

las víctimas de esa afección, contaban más de sesenta años.

PNEUMONIA.—Sin contar las gripales, sarampionosas y una producida por coqueluche, incluídas respectivamente en estas enfermedades, se registraron en el tiempo indicado, entre pulmonías lobales o fibrinosas y broncopneumonías, 51 casos de muerte.

Ocupa en la localidad, el sexto lugar en la escala de mortalidad, representando el 6,91 por 100 de la total de defunciones, cifra que puede considerarse normal y propia en los pueblos de la montaña.

OTRAS ENFERMEDADES DEL APARATO RESPIRATORIO.—Van incluídas en este grupo las laringitis, pleuresías y un caso de tumor del mediastino y otro de quiste hidático de la pleura, que originaron, en suma, quince defunciones en el decenio. En relación con la totalidad de ello, equivalen al 1,95 por 100, o sea, la quinta parte del promedio general de España, no revistiendo, por lo tanto, estos padecimientos importancia letal para el Concejo.

AFECCIONES DEL ESTOMAGO (excepto Cáncer).—Son todavía menos mortíferas que las anteriores, pues causaron nueve únicas víctimas durante el decenio, lo que representa una mortalidad del 1,17 por 100 del total de bajas por defunción. Esta proporción es inferior, en la mitad, a la observada en la capital de la provincia y poblaciones importantes y, extraordinariamente baja, comparada a la de algunos pueblos rurales de otras regiones—en particular en los de montaña—donde suelen alcanzar el 9 por 100.

DIARREA Y ENTERITIS.—Produjo en *los adultos* y en la *segunda infancia*, diecisiete defunciones, equivalentes al 2,21 por 100 de la totalidad de ellas; promedio bajo, en las poblaciones pequeñas.

Lo es asimismo en los *menores de dos años*, en los que causó sólo quince víctimas en diez años, o sea, el 1,95 del total de defunciones: proporción insignificante comparada a la obtenida en muchos municipios agrícolas, donde la dia-

rrea verde constituye una de las enfermedades más infantiles.

APENDICITIS Y TIFLITIS.—De estos padecimientos, fallecieron en el decenio, cuatro personas, lo que representa una mortalidad del medio por ciento; cifra a nuestro entender normal del todo, en un país en que las enfermedades del aparato digestivo—en el adulto—son escasas.

HERNIAS Y OBSTRUCCIONES INTESTINALES.—Nos merece el mismo concepto que las anteriores, representando las cinco víctimas inmoladas, el 0,65 por 100 del total del decenio.

CIRROSIS DEL HIGADO.—Produjo doble número de defunciones que las precedentes, lo que representa el 1,30 por 100 del total de ellas; proporción normal, asimismo, en relación con las estadísticas de poblaciones análogas.

NEFRITIS Y MAL DE BRIGTH.—Representan los seis casos anotados el 0,78 por 100 de la mortalidad total; cifra reducidísima al lado de la obtenida por estas afecciones en los grandes centros urbanos, cuyo promedio en estos últimos años ha sido del 3,50 por 100.

En las demás enfermedades de los riñones, vejiga y sus anejos—*cistitis, litiasis, tumores, etc.*—se produjeron doce casos de muerte; equivalentes al 1,50 por 100 de la totalidad; proporción que consideramos normal.

SEPTICEMIA PUERPERAL.—Sin ser frecuentes—seis defunciones en diez años—, su proporción 0,78 por 100, es muy superior a la observada en las grandes poblaciones, en las que se dispone de mejores recursos higiénicos que en las aldeas.

OTROS ACCIDENTES PUERPERALES.—De los cinco casos anotados, dos los fueron por parto distócico, y tres, por hemorragia, representando el 0,65 por 100 de las muertes del decenio. Como los anteriores, y por idénticos motivos, resulta en la localidad en proporción muy superior a la obtenida en las ciudades, que es sólo de 0,11 décimas.

DEBILIDAD CONGENITA Y VICIOS DE CONFORMACION.—De los 22 casos registrados, sólo dos pertenecieron a la segunda

afección de este grupo, dando entre ambas una mortalidad del 2,87 por 100, promedio máximo del alcanzado en los centros populosos. En esta casilla, por exigencias de la realidad, se han incluido algunos casos—dos o tres—en que por carencia de síntomas o lesiones apreciables no han podido diagnosticarse de otro modo. Seguramente que esta causa es la que hace aparecer este grupo en muchas estadísticas rurales, como el más mortífero de la infancia.

DEBILIDAD SENIL.—Por agotamiento vital, senectud o muerte fisiológica, se ha producido en el Concejo mayor número de defunciones que por ninguna otra causa, sumando en total, 67 casos; equivalentes al 8,74 por 100 de la totalidad del decenio. Este resultado es altamente favorable en relación con el obtenido en otras comarcas y de un modo general en las grandes urbes, donde mueren de senectud el 1 por 100, escasamente, de los casos. Hay también en esta casilla, por motivos parecidos a los que indicamos en la anterior, algunas partidas, que de haberse podido apreciar el diagnóstico tendrían que incluirse en otra. Dos, que oscilan alrededor de setenta años, edad en que algunos individuos tienen tantas energías como a los cincuenta.

De todos modos, estos casos no alteran la proporción obtenida, pues hay entre ellos unos cinco nonagenarios y más de 25 octogenarios.

SUICIDIOS Y MUERTES VIOLENTAS.—No hubo ninguno de los primeros durante el decenio, y en los demás, 20 casos; que corresponden al 2,81 por 100 de la totalidad. En todos, la muerte fué producida por accidente; despeñados, ahogados en el río o por explosión en los trabajos de la carretera en construcción y túneles de la Compañía eléctrica.

OTRAS ENFERMEDADES.—Esta sección, la más crecida de todas las estadísticas, está absorbida en la de referencia por la arterioesclerosis, eclampsia y atrepsia, en sus nueve décimas partes. El resto está constituido por dos casos de parálisis general, tres de anemia y otros aislados, de reumatetanos y

algún otro padecimiento que no encaja en los anteriores epígrafes. En conjunto, se registraron 102 defunciones, que representan el 13,31 por 100 de la totalidad ; resultado parecido al promedio general de España, que es del 3 al 5 por 100, inferior al de la capital de la provincia y grandes ciudades.

En resumen : la mortalidad por enfermedades en el Concejo estudiado, durante el decenio de referencia, ha sido perfectamente normal, descontando la ocurrida en el año 18, que fué excesiva en todos los Municipios de la Península, e incluyendo la ligeras epidemias de sarampión, coqueluche y gripe que se presentaron en los nueve primeros años.

Prescindiendo de ese año, excepcional en todas partes, la mortalidad originada por enfermedades infecciosas ha sido una sexta parte de la producida por las llamadas comunes. Incluyendo las víctimas de la gripe de 1918, alcanza aquélla sólo el 25 por 100 de éstas ; circunstancia que, unida a la gran longevidad de los cabraliegos, demuestra las buenas condiciones de salubridad de la comarca.

CAPITULO V

CRECIMIENTO DE LA POBLACION

Las oscilaciones a que se halla sometido el número de habitantes de un país, constituye su *movimiento de población*. Generalizado el hecho, el *movimiento de población mundial* viene representado por la diferencia entre el número de nacimientos y el de defunciones; pero concretándose a un punto determinado del Globo, entran en el problema dos nuevos factores que lo complican notablemente: la *inmigración* y la *emigración*.

Por eso se ha convenido por los demógrafos, distinguir el *movimiento fisiológico* de una población (diferencia entre la natalidad y mortalidad) de su *movimiento de hecho*, diferencia entre el número de habitantes de un pueblo en dos fechas determinadas.

Ambos factores, para que puedan considerarse normales, han de dar por resultado el *crecimiento progresivo de la población* donde actúan. Dicho crecimiento, ocasionado, en primer término, por la disminución de la mortalidad, y aumento o, cuando menos, inalterabilidad en los nacimientos (1),

(1) Hecho suficientemente comprobado en todos los pueblos civilizados, excepto, tal vez en Francia, donde, por causas circunstanciales, antes de la guerra que acaba de finalizar, su natalidad disminuía en mayor proporción de lo que restringían su mortalidad los modernos adelantos de la Higiene.—N. del A.

reviste asimismo dos aspectos, que, en el balance demográfico, se compenetran : el *fisiológico* y el *de hecho*.

Así, pues, para determinar el progreso natural de la población cabraliega, lo haremos, fijando antes esos dos aspectos en cuestión.

CRECIMIENTO FISIOLÓGICO.—Durante el decenio estudiado, la diferencia entre la natalidad y mortalidad, según se desprende de los dos capítulos precedentes, ha sido la siguiente :

MOVIMIENTO FISIOLÓGICO DE LA POBLACIÓN

AÑOS	Nacimientos.	Defunciones	DIFERENCIA		Aumento efectivo.
			DE MÁS	DE MENOS	
1909	126	86	40	»	40
1910	130	70	60	»	60
1911	126	91	35	»	35
1912	118	63	55	»	55
1913	119	86	33	»	33
1914	126	39	87	»	87
1915	104	56	48	»	48
1916	123	53	70	»	70
1917	124	70	54	»	54
1918	119	152	»	33	»
TOTAL..	1.215	766	482	33	482

Lo que representa un crecimiento fisiológico anual de 44,9 individuos, equivalentes a 9,81 por cada 1.000 habitantes de la población de hecho.

Estas cifras tienen, desde luego, un valor demográfico muy relativo, como a resultantes de un período anómalo o excepcional, ya que así puede considerarse el decenio de referencia. La epidemia de gripe que sufrió Cabrales en el otoño de 1918 fué de aquellas que sólo se presentan en un pueblo con tal intensidad de siglo en siglo, raramente dos veces en ese tiempo, pero nunca, ni en los tiempos medioevales, ha podido registrar la historia un número de epidemias tan mortíferas que equivalieran a una por cada década.

Prescindiendo de ese año tan funesto, que altera la normalidad en todos los cálculos, el crecimiento fisiológico de la población cabraliega resulta en los nueve restantes de 53,5 individuos por año, lo que representa un progreso de 10,82 habitantes por cada 1.000 de ellos. Este resultado, con ser real y positivo, al determinar el crecimiento de hecho de la población cabraliega hemos, sin embargo, de descartarlo, por ser producto de un cálculo heterogéneo; motivo por el cual nos vemos precisados a admitir como representante del crecimiento fisiológico la primitiva cifra de 9,81 por 1.000.

CRECIMIENTO DE HECHO.—El aumento efectivo de la población de referencia es producto del crecimiento fisiológico con la *migración*, elemento demográfico que actúa en la localidad de modo opuesto; positiva unas veces—inmigración—y negativa otras—emigración—.

INMIGRACIÓN.—En el decenio comprendido entre 1900 y 1910 ha sido tan importante, según señalamos en el estudio de la población estática, que neutraliza los efectos de la emigración y aumenta, junto con la diferencia resultante entre la mortalidad y la natalidad, en 1.096 habitantes la población de Cabrales.

Una gran parte de este aumento es debido a la repatriación de emigrados, que en el primer censo figuraban como ausentes y pasaron al actual como residentes, engrosando en esta forma la población de hecho.

En el período estudiado en esta Memoria—de 1909 a 1918—la verdadera inmigración—no la repatriación—ha sido menos intensa que en el anterior, aunque no pueda evaluarse con exactitud por carecerse de las estadísticas necesarias. Podemos, sí, afirmar que el número de forasteros empleados en las Empresas industriales establecidas después de 1909—la Electra de Viesgo y la carretera de Arenas a Portilla de la Reina—asciende a 200 individuos como a mínimo, los cuales, de formarse ahora un nuevo Censo, figurarían como habitantes de hecho.

Deben, por lo tanto, considerarse como inmigrantes, que refuerzan anualmente la población de referencia en 20 individuos, lo que equivale al 4,04 por 1.000 habitantes, valor de la inmigración.

EMIGRACIÓN.—Tampoco tenemos estadísticas para evaluarla; pero no reviste la importancia que aparenta. En Cables, como en muchos Concejos de Asturias, la emigración ha sido, y es todavía, una verdadera industria, sin que haya pueblo, villa ni aldea que se libre de ella.

Los varones, en su mayoría al cumplir los catorce años, pero siempre antes de los diez y ocho, suelen trasladarse a la América latina, de preferencia a Méjico, país que de tiempo inmemorial viene a ser la segunda patria de los cabraliegos, según apuntamos ya en el boceto histórico de este Concejo. Últimamente, y en algunos pueblos, como Sotres, la tendencia emigratoria es para Cuba, y algunos, los menos, a otras regiones de España, singularmente a Andalucía, donde desempeñan cargos humildes: mozos, camareros, etc. Hasta hace poco la emigración estaba circunscrita a los varones; pero de unos años a esta parte lo realizan también las mujeres, aunque en una proporción muy exigua. No es la falta de riqueza en el país lo que obliga a emigrar a sus hijos, como sería lo natural, sino otros motivos bien distintos.

A tres pueden reducirse las principales causas: eximirse del servicio militar, al deseo de adquirir riquezas y a la emulación, en primer término, pues casi no hay rincón en este Concejo que no ostente huellas de algún vecino que se enriqueció traspasando los mares—granjas, chalets, templos, escuelas, etc.—, reclamo permanente que seduce o convida a tentar la suerte de sus dueños o donantes.

Algunos, al salir de su patria, transforman su modo de ser, apático e indolente; despiertan energías dormidas—cualidad frecuente en el astur—, son constantes y tenaces en el trabajo o empresa, y logran al fin su objetivo: la emancipación económica; pero, como es natural, la mayor parte su-

fren fuera de su hogar vicisitudes sin cuento, enfermedades o miserias, muriendo en la emigración lejos de sus allegados; pero esos pasan ignorados, y sólo se ve lo que brilla.

A la emigración asturiana se la ha llamado «emigración golondrina», pues todos, sin excepción, salen de sus pueblos con el deseo de retornar a ellos una vez hayan adquirido recursos económicos, modestos o importantes, para aplicarlos al país donde nacieron, y que en este concepto benefician. Por lo que a Cabrales se refiere, la repatriación suele verificarse después de cumplir los cuarenta años, en que la ley de reclutamiento ya no les alcanza, tanto si han logrado, como no, hacer ahorros; dándose en el Concejo algunos casos de que los padres han tenido que vender algún prado o ganado para satisfacer el viaje de retorno.

Desconecemos la existencia de estadísticas que nos permitan evaluar la cuantía de la emigración; pero en la forma de realizarse, ya indicada, cabe afirmar que reviste menos importancia de la que aparenta. No obstante, hay un medio indirecto que nos permitirá fijar la pérdida que en este Concejo sufre la población. Nos referimos al estudio del censo de derecho, en el que, por costumbre seguida en la localidad, figuran como ausentes los que emigran durante el tiempo intermedio entre la formación de un censo a otro.

Al confeccionarse el nuevo, los emigrados o repatriados que regresan al Concejo causan baja en la población de derecho y alta en la de hecho. De manera que la diferencia existente en el número de ausentes entre los censos de 1900 y 1910 nos dará el valor de las pérdidas por la emigración.

En el primero figura como a tales 413 habitantes, y en el segundo, 518; es decir: 413 más 145. Esta última cifra representa las pérdidas reales por la emigración, únicas que, en definitiva, pesan en el balance demográfico; pues la otra —413— se anulará en el futuro censo de ausentes pasando a la de residentes presentes, por representar el valor aproximado de la repatriación.

Por otra parte, como el número de habitantes comprendi-

dos entre los catorce y los diez y ocho años, edad en que los varones (1) emigran casi en su totalidad, asciende a 422 individuos de ambos sexos—cifra análoga a la de los repatriados—, cabe suponer que la emigración se halla contrarrestada o neutralizada por la repatriación.

En ese trasiego humano, además del gasto fabuloso en riqueza que origina, imposible de compensar nunca, se pierden, según hemos visto, 145 habitantes en un decenio, o sea 14,5 cada año, lo que equivale a 2,93 por cada mil habitantes de la población total.

Conocido ya este factor negativo, se puede determinar la valía del *crecimiento de hecho* de la población cabraliega en la siguiente forma :

Crecimiento fisiológico; a 44,9 habitantes por año o 9,41 por cada 1.000.

Valor de la inmigración; a 20 habitantes por año o 4,04 por cada 1.000.

Aumento total; a 64,9 habitantes por año o 13,45 por cada 1.000.

Descontando de estos aumentos el valor de la emigración, dicha cifra queda como sigue :

64,9 habitantes: valor del aumento total anual
14,5 habitantes: valor de la emigración anual.

Son 50,4 habitantes.

Lo que representa un aumento efectivo en la población de Cabrales, o un crecimiento de hecho, de 50,4 individuos cada año, equivalente a 10,42 por cada mil habitantes de la totalidad.

Comparado este aumento con el experimentado de 1900 a 1910 por la población general de la provincia de Oviedo y

(1) Los que la verifican en otras edades, compensarían en este caso a los hombre de catorce a dieciocho, que permanecen en el Concejo.—N. del A.

de España—según el Instituto Geográfico Estadístico (1)—, es como sigue :

Promedio anual de crecimiento por 1.000 habitantes en España..	11,10
Idem id. en la provincia de Oviedo.....	9,30
Idem id. en Cabrales.....	10,42

O sea : una cantidad intermedia a ambos, que es algo superior a la del resto de la provincia, e inferior a la de España.

Este resultado, obtenido en las peores condiciones posibles, pues va incluida la mortalidad excesiva de 1918, es todavía favorable a Cabrales, ya que permite sentar el siguiente hecho : *el crecimiento de la población cabraliega, a pesar de las pérdidas originadas por la emigración y por las extraordinaria de una mortífera epidemia, es, en el decenio de referencia, superior al alcanzado en tiempos normales por el resto de Asturias.*

Respecto al crecimiento normal de España, le es contrario en 68 centésimas, cuya diferencia, considerada en el porvenir, significa : *que la población de Cabrales tardará cuarenta y tres años más que la española en doblar el número actual de sus habitantes.*

Este hecho, de no concurrir ningún nuevo elemento que lo impida, y obrando los actuales en la misma forma que durante el decenio de 1909 a 1918, debe conseguirse el año 2008, o sea dentro de ochenta y nueve años. Puede, no obstante, realizarse antes, pues no es de esperar que los factores eliminatorios—epidemias y emigraciones—adquieran en el tiempo calculado mayor intensidad que la desplegada hasta ahora. Antes bien, las inmensas riquezas del país, cuya explotación se halla hoy en sus comienzos, pueden acelerar de un modo rápido el progreso numérico de sus habitantes.

(1) Publicaciones del Instituto Geográfico y Estadístico.—Tomo III.—Madrid, 1911.

CAPITULO VI

ANTROPOLOGIA

*Caracteres étnicos, fisiológicos y morales.—Criminalidad.—
Usos y costumbres.—Cultura, lenguaje e indumentaria.*

Debido a la influencia igualadora del tiempo y del progreso, factores que con mayor o menor intensidad actúan en todas partes, no ofrece hoy el cabraliego diferencias esenciales sobre el habitante de las regiones vecinas y, en ciertos aspectos, ni siquiera del de las más apartadas.

No obstante, analizando los diversos elementos o condiciones constitutivas del modo de ser de los moradores de Cabrales, se llega a descubrir ciertos detalles o modalidades que son propios y exclusivos de los mismos. En este sentido, anotamos a continuación los rasgos más salientes de cada uno de los principales caracteres capaces de darles personalidad o fisonomía; prescindiendo, de todos aquellos que, por su ambigüedad, carecen de interés demográfico.

CARACTERES ÉTNICOS, FISIOLÓGICOS Y MORALES.—Dentro de la diversidad de pueblos y razas que en el transcurso de los siglos han poblado la comarca y a pesar de los innumerables cruces, en Cabrales, como en toda la región cantábrica, subsiste aún el tipo celta, más o menos modificado.

Pertenece al subtipo o variedad braquicefálica; carácter que se manifiesta de un modo constante y muy pronunciado,

y que de no ser un distintivo étnico, podría atribuirse a la compresión del occipucio producida por el *escaniello* (1) artefacto a que en el país someten a los niños desde que nacen. En general, su estatura es mediana (2), algo disminuída en la mujer, que es de poca talla algunas veces, de compleción enjuta—siendo rara la obesa—, color moreno claro, pelo castaño y espeso, ojos pequeños, grises o pardos; cara alargada, frente despejada y occipucio deprimido, nariz afilada, pómulos salientes, mentón agudo y miembros delgados, pero ágiles y macizos.

En cuanto a las funciones fisiológicas—pubertad, menopausia y crecimiento—resultan algo retardadas, como suele ocurrir en las comarcas donde reina el bocio de un modo endémico.

En general, aparecen las primeras reglas después de los quince años, y la menopausia o edad crítica suele presentarse entre los cuarenta y siete y cuarenta y ocho, perdiendo la mujer muy pronto los atractivos del sexo, a causa de la vida fatigosa que lleva y abrumada por los partos repetidos. Por lo demás, es de excelente arquitectura pelviana, lo que explica la rareza de las distocias por defectos de ese órgano. El hombre, por su parte, conserva la virilidad hasta una edad muy avanzada. Por fin, la duración del período de crecimiento o completo desarrollo orgánico del individuo, no acostumbra alcanzarse en el país hasta los veintidós años cumplidos.

En Cabrales son contados los individuos deformes, por raquitismo o degeneración orgánica, incluyendo en ellos cinco casos conocidos de cretinismo.

La única deformidad que se observa con alguna frecuencia es la producida por la hipertrofia de la glándula tiroides,

(1) Empleado en substitución de la cuna, y de cuya defectuosa aplicación trataremos más adelante.—N. del A.

(2) No podemos aportar datos concretos sobre la talla de los reclutas, por el motivo de que la mayoría de ellos emigran—según ya indicamos—antes de entrar en quintas.—N. del A.

que, como ya indicamos, reina en la comarca en forma endémica.

Preséntase, en general, en la época de la pubertad, rara vez en la niñez; sin que hayamos podido comprobar ningún caso de bocio congénito. Ataca con preferencia marcada a los hombres, en la proporción de nueve de éstos por cada varón, y es consecutiva, o, por lo menos, hace su aparición al final de algunas enfermedades infecciosas, como el sarampión, viruela y otras, y de un modo especial después de la grippe. En las mujeres, es muy constante su aparición durante el embarazo; se agudiza en el momento del parto, para reducirse luego, después del puerperio. En los embarazos repetidos, la evolución es la misma, aunque la hipertrofia progresa a cada nuevo parto, pero sin llegar a adquirir ese volumen extraordinario—de alforjas—que presentan algunos estrumosos de otras localidades de Asturias.

En ésta es siempre de pequeño tamaño, frecuentemente unilateral o desigual cuando afecta la forma lobular, presentando raras veces la difusa, no habiendo podido comprobar ningún caso que, por su volumen, provocara fenómenos de compresión mecánica. Los pacientes dan tan poca importancia a la afección—no les priva de sus quehaceres habituales—, que en ningún momento recurren al médico; de modo que no hay nunca ocasión de establecer tratamiento. Muchos se corrigen espontáneamente, en particular aquellos individuos que pasan largas temporadas ausentes del Concejo, es decir, fuera del medio estrumoso.

La causa productora del bocio endémico, por desgracia en la actualidad, se halla por completo desconocida. Pero sí parece fuera de duda que el agente transmisor—si no el único, por lo menos el más universal—es el agua. Este vehículo, por atravesar terrenos de constitución geológica especial—sedimentos marinos—, donde recogen un coloide tóxico lixiviable, según opinión de Bircher (Suiza) y Joheusseau (Noruega), o por adquirir durante su trayecto gérme-

nes vivos, como afirma Mariné, Lodhord, Gaylor y ciertos autores austriacos, lo cierto es que transmite el mal al organismo.

En armonía con estas ideas, cabe explicar la limitación del foco endémico de Cabrales. En efecto; el bocio se halla circunscrito a las urbes septentrionales del Concejo, hallándose indemnes las situadas en las inmediaciones de los puertos—las más elevadas—, como Sotres, Bulnes, Tielve y Camarmeña, que ocupan el Mediodía. Las aguas, en estas últimas localidades, si bien atraviesan terrenos de formación marina—silúrico, devónico y hullero—, como en el resto del Concejo, por captarse en su origen o por su menor recorrido, deben llevar menos cantidad de substancias disueltas o tienen menos ocasión de infectarse, y, por lo tanto, menor posibilidad de adquirir durante su trayecto el agente estrumígeno.

Unido a la mayor pureza de sus aguas, reúnen además dichas urbes—por su altitud y situación despejada—mayor luminosidad que las otras, más aireación y, por consiguiente, cualidades naturales de higiene superiores.

Para el estudio del bocio en España, hace poco se constituyó en Madrid una comisión de ilustres profesores, la cual ha redactado un cuestionario destinado a los médicos que ejercen en las localidades invadidas. Por lo que afecta a este Concejo, las diez preguntas del referido cuestionario podrían contestarse, y con ello hacemos punto en la materia, en la siguiente forma:

Primera. La población de las urbes que componen el Concejo de Cabrales oscila cada una entre 100 y 1.000 habitantes, sumando en conjunto, según expresamos en el estudio del Censo, 4.943 habitantes.

Segunda. Existen casos de bocio en todos ellos, excepto en Sotres, Bulnes, Tielve y Camarmeña, que son las localidades de mayor altitud.

Tercera. Todos los casos observados acusan una hiper-

trofia de la tiroides, muy ligera, en términos que en la mayoría de los individuos pasa inadvertida. En el país distinguen con el nombre de *colludos* a los que padecen hipertrofia difusa, y con el nombre de *papudos* cuando invade uno o ambos lóbulos de la glándula.

Quarta. Existen en el Concejo solamente cinco casos de cretinismo o idiotismo mixoedematoso — dos en Inguanzo, otro en Arenas, otro en Carreña y otro en Asiego—, todos en grado muy atenuado; uno de ellos, incluso ha engendrado hijos, al parecer, normales. De aquéllos, solamente dos tienen bocio; pero todos son hijos o descendientes directos de padres estrumosos.

Quinta. La endemia tiende a disminuir de un modo notable, observándose claramente su decrecimiento rápido de lustro en lustro, circunstancia que coincide con la apertura de las nuevas vías de comunicación utilizadas en el Concejo.

Sexta. Según expresamos en el estudio hidrológico, todos los habitantes de Cabrales emplean para bebida el agua de fuente, rara vez la de río, y sólo dos vecinos de la villa de Arenas hacen uso accidental de la de pozo.

Séptima. Ni la leyenda popular ni nuestras observaciones personales permiten establecer relación alguna entre la endemia reinante y un manantial determinado.

Octava. Desconocemos la existencia del bocio entre los alumnos que acuden a las escuelas públicas, y, caso de haberlos, será por excepción, pues generalmente se origina este padecimiento en la pubertad, época en que la mayoría de los niños están dados de alta en la instrucción primaria.

Novena. Desconocemos asimismo, por no haber estadísticas, el número de mozos estrumosos que se libraron del servicio militar, y, por lo tanto, la proporción que existe entre éstos y la totalidad de los reclutas anuales. De tenerlas, su valor en Cabrales sería nulo, pues la mayoría, antes de entrar en caja, emigraron con bocio inclusive, lo que no les estorba para aventurarse a lo desconocido.

Décima. Durante el decenio último no ha ocurrido en el Concejo ningún caso de muerte por complicación debida al bocio, ni tenemos noticia que los haya habido en tiempos anteriores. Esta afección se manifiesta en la comarca en forma benigna, de tal modo, que en ninguna ocasión impide el trabajo a los enfermos.

Respecto a los *caracteres morales* del cabraliego, son todavía de más difícil determinación que los físicos, ya que la ética o la psicología, por ser condiciones puramente individuales, no permiten deducciones de conjunto.

Examinando sus manifestaciones, pueden, sin embargo, descubrirse ciertos rasgos del carácter, sostenidos por la herencia y el medio en que viven, que, por lo generales, permiten hacerlos extensivos a la colectividad. Uno de ellos es la perseverancia en el trabajo o laboriosidad, condición que en el cabraliego se hace más intensa a medida que se aleja de su Patria; otro, la honradez y buena fe de que da muestras en el trato, en los negocios y en el modo de conducirse; es asimismo noble en sus actitudes y forma de proceder, y alegre y jovial, al par que pacífico, como lo demuestra en sus juegos, fiestas y romerías; actos y sitios donde las libaciones de todo género dan lugar en otros puntos a frecuentes extralimitaciones y pendencias; pero que en el Concejo—como veremos luego—sólo por excepción ocurren.

En religión son algo indiferentes, en particular los individuos del sexo masculino, circunstancia muy común entre los asturianos que han vivido en América; en cambio, por la veneración que sienten por los lugares donde nacieron, por sus verdes prados, sus frondosos bosques o sus hermosas riberas o montañas, a las que cantan de continuo, pueden considerarse—aunque de ello no se hayan dado cuenta—como a puros politeístas. Alejados del Concejo, no olvidan nunca la idea de volver a contemplar las bellezas de sus paisajes, comportándose en todas ocasiones como

buenos patriotas, pues hasta cuando en el extranjero contraen matrimonio, no abandonan jamás la nacionalidad española.

El concepto que merecen los astures a los habitantes de las regiones vecinas, expresado en aforismos vulgares y que D. Gabriel Mr. Vergara (1) acaba de catalogar en una obra titulada *Carácter y cualidades de las regiones españolas, según las frases populares empleadas*, pudo, en el fondo y en los tiempos pasados, aplicarse al cabraliego; pero hoy esos refranes se hallan desprovistos de fundamento. Dicen así :

«El asturiano, vino puro y lanza en mano.»

«El asturiano, loco y vano, poco fiel y mal cristiano.»

«Ni asturiano, ni mulo ninguno.»

Por el origen celta de los pobladores del Norte de España, se ha dicho de ellos :

«Gallegos y asturianos, primos hermanos.»

Sin embargo, unos y otros niegan tal parentesco, contestando los de Asturias :

«Antes puto que gallego», pues no quieren «ni perro, ni negro, ni mozo gallego».

En la actualidad, como indicamos, sólo tienen estos refranes un interés histórico, pues no reflejan la realidad viviente. Acaso la vanidad pueril del cabraliego que tras largos años de ausencia regresa a sus lares y entra en el Concejo de un modo aparatoso (con cohetes, música y ruido), aunque su estado económico sea desastroso, puede considerarse aludido por alguno de ellos.

CRIMINALIDAD Y VICIOS SOCIALES.—Ni éstos ni aquélla revisten en Cabrales importancia ninguna.

Durante el último decenio las penalidades recaídas por

(1) Gabriel Mr. Vergara. Boletín de la Real Sociedad Geográfica.—Madrid, 1915.

los diferentes delitos cometidos dentro del Concejo fueron las siguientes :

Por atentados contra la propiedad.....	12
Por atentados contra las personas.....	7

De éstas, la mayoría corresponden a gentes forasteras, de distinta procedencia, que en gran número trabajan en las obras de la carretera o en las minas, siendo insignificantes las que recayeron en el pueblo genuinamente cabraliego. Limítase la delincuencia de éste a pequeñas rapacerías, a hurtos de menor cuantía en productos agrícolas, o a daños ocasionados por el ganado en los campos o prados. El homicidio, el asesinato y el robo son crímenes por demás excepcionales en la comarca.

La honradez del vecindario se retrata en el hecho de dejar abierta la puerta de su domicilio, o cerrada, con la llave puesta, cuando se ausenta ; en dejar abandonados en sus puestos, los días de mercado, los géneros de venta, o la ropa de la colada extendida en el prado día y noche, sin que nunca falte una sola pieza. Tanto es así, que el Concejo, a pesar de su gran extensión, no ha gestionado aún un puesto de la Guardia civil, y el más próximo al mismo radica en Cangas de Onís, o sea, a 30 kilómetros de distancia. Por innecesarias, ni siquiera se presentan las fuerzas de ese Instituto en las fiestas o romerías que se celebran, donde el alcohol o las mozas suelen, en otros sitios, ser la causa determinante de disputas o reyertas, pero que aquí raras veces pasan á vías de hecho, contentándose con el desahogo de palabra ; válvula de seguridad por donde se escapa la ira o rencor acumulados. Por otra parte, el cabraliego no acostumbra a llevar consigo armas de ninguna especie, lo que es ya una garantía para el orden.

La prostitución es desconocida en la comarca y la mendicidad o vagancia, lepra social que embrutece al individuo, tampoco tiene ambiente, pues conócese bien el refrán asturiano que dice : «*non trabajar e comer, non puede ser*».

USOS Y COSTUMBRES.—Más que propias de esta comarca, pueden considerarse las que hoy se observan como peculiares de la región asturiana.

Por un lado, el continuo intercambio que se establece con otras comarcas, en particular con América, y por otro, el mayor grado de cultura de la población actual, han intervenido en las costumbres desterrando algunas, creando otras y modificándolas todas en sentido uniforme. Solamente en algunos casos—bodas, amoríos, fiestas, danzas y cantos populares—se conserva en Cabrales algo especial o exclusivo del Concejo, digno, en este concepto, de exponerse.

Una de ellas se refiere a los *amoríos pastoriles*. Cuando una muchacha de Arangas, por ejemplo, toma relaciones con un pastor de Bulnes, o sea una aldea muy apartada, se impone éste la obligación de visitarla todas o casi todas las noches, a cuyo efecto, una vez tiene el ganado recogido en su majada, emprende el camino por riscos y veredas, llega a la aldea residencia de la novia, y a la madrugada siguiente vuelve a estar en su puesto al pie del rebaño. En ello se pasa muchas veces la noche entera andando entre precipicios y a oscuras, lo que supone, a más de los riesgos que corre—algunos se despeñaron—, hallarse poseídos de un espíritu de sacrificio rayano en lo heroico.

En las *bodas*, es costumbre, convertida en deber para el novio, dar a sus expensas una fiesta a sus convecinos; consistente en un baile al son de gaita, murga u orquesta, según la posición social del contrayente. De no cumplir este requisito, la vida en el pueblo se le haría intolerable; caso que no se da nunca, pues los mismos interesados lo consideran como una carga aneja a la ceremonia nupcial.

En las *romerías* o fiestas patronímicas de las parroquias, después de los obligados actos religiosos, se organiza un baile con una o más gaitas, o bien, gaita y murga combinadas, en forma, que, cuando cesa una, comienza sus toques la otra, y viceversa; de suerte, que, entre ambas tocatas, no queda

intervalo ninguno. De esta manera, la danza resulta continua, sin que los bailadores obtengan un sólo minuto de descanso, y como esos espectáculos acostumbran a durar seis, ocho o más horas y existe el prurito, en las mujeres, de no abandonar la danza mientras haya un mozo que *las baile*—éstos se sustituyen cuando se cansa alguno—, resulta que, con frecuencia, cae alguna extenuada por la fatiga.

La circunstancia de verificarse estos actos al aire libre—en las boleras— y recaer los festejos al final del verano o en otoño, época en que la temperatura es suave y las faenas del campo se hallan amortiguadas, y, por lo tanto, los individuos descansados, hace que los referidos excesos produzcan raras veces consecuencias graves para la salud; que en otras condiciones serían inevitables.

Dichas romerías van perdiendo el carácter licencioso que en otros tiempos tuvieron—deslices (1), embriagueces y reyertas—, tendiendo hoy a convertirse en fiestas de alegre colorido, donde reina la armonía y el ánimo encuentra su natural expansión; sin que, por lo común, dejen recuerdos desagradables.

Como buen asturiano, en sus *juegos*, muestra el cabraliego gran afición—tal vez como reminiscencia de la raza cántabra—por aquellos que requieren agilidad y ejercicio corporal, como son los bolos y, modernamente, la pelota; deportes que, por darse al aire libre y ser favorables al desarrollo de los músculos del tórax y brazos, pueden reputarse como higiénicos.

Otra costumbre, tan arraigada como curiosa, y muy ex-

(1) En las aldeas más recónditas del Pirineo, cántabro de León y de Asturias, y probablemente en los cabraliegos de esa condición, hace pocos lustros, existían todavía las llamadas *Ceibas*. Estas costumbres, según describe el escritor leonés D. Federico Lafuente, en su libro «Cuentos de la montaña», recién publicado, consistía en reunirse después de las romerías y a toque de campana, los mozos y mozas, marchándose por parejas donde se les antojaba, regresando unos tres meses más tarde al punto de partida, para separarse de nuevo o formalizar relaciones con el fin de boda.—N. del A.

tendida entre los Concejos montañosos de la provincia de Oviedo, es el uso que la mujer hace del tabaco. En Cabrales, la mayoría de las labriegas, al llegar a la edad madura, fuman cigarrillos, lo mismo en público que en el campo, durante el trabajo. Este hábito, según hemos podido deducir de nuestras investigaciones, fué creado e imbuído, hace muchos años, por unos individuos que, sin más títulos que su osadía, se dedicaban al ejercicio de la medicina—en el país no había todavía médicos—y recomendaban el tabaco para curar el *histéricu*, enfermedad *sui generis* que aún *sienten* las fumadoras y con la que se excusan si se las interroga sobre su afición.

Los dulces cantos populares, concepción asturiana de amor y añoranzas, tan sentimentales y poéticas, tienen asimismo su representación genuina en el *folk-lore* de la comarca. En su canción favorita, «*la cabraliega*», llena de sabor local y de hermosas melodías que extasían el ánimo, una de sus más clásicas estrofas (1) dice así:

Lloraba una cabraliega
cuando salí de Cabrales,
lloraba, lloraba por mí,
y no lloraba por ella.

Por último, en sus bailes o danzas prefiere el cabraliego los típicos de Asturias, «*la giraldilla*» y la «*danse prima*», que son los obligados en todas las romerías, sobre los modernos, de uso generalizado, que emplean sólo en las fiestas particulares.

Para las grandes solemnidades se reserva una danza, especie de poema bailable, conocida por el *corri-corri*, que es peculiar, exclusiva y oriunda de la villa de Arenas. En el verano anterior—Septiembre de 1918—, en un concurso

(1) La letra de algunas coplas, desprovista de sentido en ocasiones, contrasta con la exquisitez de la música; defecto muy común entre esta clase de cantares.—N. del A.

de bailes regionales celebrado en Covadonga ante la familia real, obtuvo un éxito resonante. Es como sigue:

Al monótono son del *pandorio*, término medio entre la pandereta árabe y el tamboril vasco, se coloca un hombre delante de varias jóvenes, a quienes se dirige. Ellas, mostrando desdeñarle, huyen; él las persigue y, ya cansado, las deja; pero una vez se ven las jóvenes abandonadas, vuelven en busca del galán, a quien alcanzan en su huída, en el mismo sitio donde el baile comenzó. Preceden a estas agitadas carreras, ceremoniosos saludos que ellas reciben del mancebo, con las mayores muestras de rubor y giros originalísimos, que revelan gran destreza y agilidad.

Esta danza, de antigüedad remotísima, tiende a decaer, como va decayendo fatalmente todo lo que es típico de nuestras comarcas.

Respecto a las demás costumbres de la localidad, por hallarse extendidas o generalizadas en muchas otras regiones, y, por tanto, sobradamente conocidas, o por no tener interés demográfico determinado, prescindimos de exponerlas.

CULTURA Y LENGUAJE.—Por la íntima conexión que existe entre ésta y aquélla, los englobamos en un solo epígrafe.

En esta comarca, el grado de cultura de sus habitantes, poco envidiable, aunque mayor que en otros sitios, depende o es producto de dos factores: la instrucción primaria y la emigración.

La primera, según expusimos en el estudio del Censo, ocupa un nivel algo superior al resto de la provincia, y muy elevado respecto al general de España; nivel que no sólo alcanza, calculando la población en conjunto—ambos sexos reunidos y en todas las edades—, sino que es aun mayor considerándolo bajo el punto de vista de la población capaz de ser instruída, en cuyo concepto sólo cuenta el 12,5 por 100 de analfabetos. De éstos, la casi totalidad corresponde al sexo femenino, siendo excepcional el analfabetismo en los varones.

Paralelo al grado de instrucción, puede considerarse, o

corre parejas, la cultura, ya que aquel constituye la base o elemento primordial de ésta. En el hombre, pues, resulta más elevada que en la mujer; como consecuencia de la escuela, y por la que tiene después ocasión de adquirir fuera de ella.

En efecto: en la emigración, aunque parezca paradójico, encuentra el cabraliego otro elemento de cultura. En vez de ir a difundir la civilización y progreso de su patria a países remotos, como sería natural y lógico, va a ellos sin más bagaje que saber leer y escribir, y a una edad en que todavía su inteligencia no está formada. Resulta de ello que, a compás de su desarrollo físico, adquiere en los aludidos países una serie de conocimientos útiles para la vida práctica, en particular los propios de la profesión que adopta; mejora con la práctica su instrucción elemental y el lenguaje nativo; aprende, forzado por la necesidad, idiomas extranjeros, artes, ciencias, etc., etc., en una palabra, adquiere, influido por el medio, un nivel cultural que no obtendría nunca entre los sencillos labriegos del Concejo.

Al regresar a su patria nativa, difunde entre sus vecinos los conocimientos que adquirió fuera de ella, y como consecuencia, contribuye a elevar el grado general de cultura del Concejo. Por este motivo, en las comarcas como Cabrales, donde la emigración es tan frecuente, se nota un mayor grado de cultura que en los que no reúnen esta circunstancia. Por lo demás, el hijo del país cultiva raras veces las carreras literarias, y la agricultura—fuente de riqueza de la comarca—se conserva en estado rutinario, por hallarse la vida local, toda, supeditada a la referida emigración.

En el lenguaje, al igual que en las demás comarcas agrícolas de Asturias, el cabraliego, en la intimidad y en el trato con sus vecinos, hace uso del *hable*. Este lenguaje, que, según parece, es el mismo que emplearon los antiguos romanceros castellanos, debido al aislamiento en que estuvo sumido Cabrales, hasta hace poco, conserva ciertos giros o

modalidades que le dan un sello propio o especial, al extremo, de distinguírsele con el nombre de bable cabraliego.

Existen grandes diferencias gramaticales entre el habla del país y el castellano clásico, de las cuales las principales pueden concretarse a las siguientes:

— 1.^a La e, final de vocablo, se convierte en í; así, en vez de *este*, *ese*, dormiste, etc., etc., se dice *estí*, *esí*, dormisti, etc.

— 2.^a La o al fin de una palabra se convierte en u; y así, en lugar de *campo*, *río*, caballo, etc., se dice *campu*, *ríu*, caballu, etc.

— 3.^a La i, cuando está en medio de una palabra y antes de ll, se cambia en ie, y así, en vez de *castillo*, *portilla*, *escudilla*, etc., se dice: *castiello*, *portiella*, *escudiella*, etc.

— 4.^a Las terceras personas del plural de los pretéritos perfectos de indicativo se cambian por las mismas personas de los futuros imperfectos del subjuntivo: *pasaron*, comieron, *jugaron*, se dice *pasaren*, comieren, *jugaren*.

— 5.^a A la segunda persona del modo imperativo se añade una e, y así, en vez de *corred*, *andad*, bebed, etc., se dice: *correde*, *andade*, bebede.

— 6.^a Se suprime la d en los participios de pretérito o de pasado; así, en vez de *cansado*, *aburrido*, se dice: *cansau*, *aburríu*, etc. Asimismo se suprime la d al final de la palabra, y en vez de *edad*, *salud*, se dice: *edá*, *salú*.

— 7.^a Las palabras que en latín y en bable asturiano se escriben al principio del vocablo con f, y en castellano con h, en el bable cabraliego se escriben y pronuncian con j; así, en vez de *harina*, *haba*, *hierro*, etc., se dice: *jarina*, *jaba*, *jierro*, etc.

— 8.^a La j en medio de palabra, se convierte en y, y así, en lugar de *oveja*, *teja*, *majada*, etc., se dice: *oveya*, *teya*, *mayada*, etc.

— 9.^a La j al principio y, algunas veces, en medio, se convierte en x, la cual se pronuncia como s seguida de i, y así

en vez de *jarro*, *bajó*, *dijo*, etc., se pronuncia : *siarro*, *basió*, *disió*, etc. También la *g*, antes de las vocales *ei*, se convierte en *x*; en vez de *gente*, *siente*, etc., se dice : *xente*, *xiente*, etc.

10.^a La *l* al principio de vocablo se convierte en *ll*, y así, en vez de *lugar*, *luna*, etc., se dice : *llugar*, *lluna*, etc.

11.^a Se suprime la *r* del presente de infinitivo cuando va unido a pronombre, y así, en vez de decir *pienso escribirte*, etc., se dice : *pienso escribite*.

12.^a El pronombre *le* después del verbo, se cambia en *i*; así, en vez de *cómprale*, *pegale*, se dice : *comprai*, *pegai*, etc.

13.^a El pronombre posesivo *mío*, se pronuncia íntegro antes del sustantivo; y así en vez de decir *mi padre*, *mi casa*, se dice : *mío padre*, *mía casa*, etc., y la *u* de los pronombre *tu* y *su*, antes de nombre, se convierte en *o*; así, en vez de *tu padre*, *su casa*, etc., se dice : *to padre*, *so casa*, etcétera.

14.^a Se suprime la *r* en la preposición y conjunción *para*; así, en lugar de decir *para ti*, *para mí*, etc., se dice : *pa mí*, *pa ti*, etc.

15.^a Los pronombres *él* y *aquél*, se pronuncian *ellí* y *aquellí*.

En la actualidad, se halla este bable notablemente influenciado por el que se usa en las demás comarcas, y, sobre todo, por el idioma nacional.

En el trato con personas ilustradas o con los forasteros, el cabraliego habla correctamente el español, sin esos acentos o dejes regionales que descubren en seguida la procedencia nativa del que habla. Todo lo más, se distinguen por el uso abusivo de ciertas palabras : *liviano*, *agarrarse*, etcétera, aprendidas en la América latina—donde se prodigan tal vez demasiado—y por el concepto distinto que dan a otras (1), pocas, por fortuna.

(1) Para el cabraliego la palabra *honestar*, significa limpiar, esear, y así el autor de la célebre obra *Trova de Cabrales*, dice en

INDUMENTARIA.—En los momentos actuales no queda de ésta, dentro del distrito, ni la más trivial manifestación indígena; casi ni propia de Asturias, pues la indumentaria, en todos los pueblos, es la que ha sufrido en mayor escala la acción unificadora del tiempo y del intercambio con los demás.

En el vestir se operó hace ya tiempo un cambio tan radical, que hoy no se distingue el cabraliego del habitante de las demás comarcas españolas, y mucho menos, de las inmediatas; no existiendo más diferencia que las dependientes del estado social o económico de cada individuo. La *montera picona*, el *sayal y pantalón corto* del hombre; la *cotilla floreada* y los *refajos de colores relucientes*, en la mujer, etc., etc., que reflejaban el modo de ser de una época, han pasado ya a la categoría de objetos arqueológicos.

En substitución de esas prendas han venido las actuales, superadas a la moda, y de uso tan generalizado o vulgar, que, por lo conocidas, omitimos describirlas.

Mencionaremos solamente—sin que sean exclusivas de Cabrales—por su empleo diario y antigüedad, tres pequeñas manifestaciones de la indumentaria local: las *almadreñas*, las *corisas* y el *carro agrícola*.

Las primeras son en el país dos prendas de calzado muy prácticas.

La *almadreña* o *zueco*, en otras regiones, es un calzado especial de madera, con tres eminencias cónicas en la base, en las que se coloca, para evitar el desgaste, un clavo grueso de hierro. Resultan algo incómodas, por tener poca base de sustentación; pero muy útiles para preservarse de la humedad, en un país tan lluvioso, y conservar bien el calor.

Las *corisas* consisten en una especie de sandalia hecha con piel de vaca, de una sola pieza, que se amolda a la planta del pie y que se sujeta al tobillo por medio de cor-

uno de los versos: «Los de Inganzo son toscos y mal honrados», para dar a entender que dichos vecinos son descuidados en la limpieza.—N. del A.

dones o tiras de la misma piel. Generalmente se las confeccionan los mismos interesados, sirviéndose de ellas para andar por terrenos escabrosos o pendientes, como calzado apto para evitar resbalones.

En cuanto al *carro agrícola*, algo parecido al gallego, aunque más esbelto, es de forma triangular y gira sobre un eje de madera que forma con las ruedas una sola pieza; de manera, que en lugar de girar éstas como los demás vehículos, sobre el eje, giran a la vez eje y ruedas bajo el carro. Al andar produce, con el roce de sus piezas, una especie de chirrido muy intenso—a menudo, notas musicales a manera de murga—, tan propio, que al oírlo, permite distinguir a qué vecino pertenece.

Este vehículo resulta muy adecuado para subir a los prados e invernales y, en general, para salvar grandes pendientes; teniendo en esos sitios el mencionado chirrido su utilidad, pues cuando dos de esos carros van por un camino estrecho en dirección opuesta, al oírse de lejos, procura apartarse el que va sin carga, para que pueda pasar libremente el otro.

CAPITULO VII

BROMATOLOGIA

Aunque esta materia forma parte de lo que caracteriza al habitante de Cabrales, por la importancia que reviste en el terreno biológico, más que por las condiciones especiales que presenta en la localidad, la segregamos del capítulo anterior, dedicándole uno aparte.

En esta comarca, el problema de la alimentación pierde el carácter de complejidad que en otros tiene.

El hábito creado por el aislamiento o bloqueo natural, al que hasta hace poco estuvo sometido el cabraliego, ha hecho que se resignara al consumo de los productos propios del país, y considerara de orden secundario los de importación. Gracias a ello, en los actuales momentos se sufren en Cabrales menos que en otros sitios los efectos de la crisis de subsistencias y las consiguientes dificultades del abastecimiento público.

Como, por otra parte—según vimos en el estudio de la riqueza local—, la propiedad rústica se halla muy repartida, todos los vecinos, en más o menos, recolectan lo necesario para el sustento. Además, debido al dinero que se manda de América, han desaparecido las comuñas y hoy casi todos disponen de alguna cabeza de ganado vacuno o de otra especie, con el que obtienen leche, manteca o carnes. Esto, unido a que el trabajo corporal tampoco es excesivo, evita el

que pueda pasar hambre ; pues, incluso en los años que las cosechas son malas, el que no come con holgura, puede reparar las pérdidas de su organismo.

En este Concejo, como es general en todos aquellos en que la mujer realiza los trabajos agrícolas más pesados, no se observa diferencia ninguna en el régimen alimenticio de cada uno de los sexos, siendo para ambos completamente igual. Varía solamente en cantidad y clase de substancias alimenticias, según la edad, estación, intensidad del trabajo y posición social de cada individuo. Las principales que ingiere el cabraliego, según el reino de la naturaleza a que pertenezcan, son las siguientes :

ALIMENTOS MINERALES.—Sólo se consumen dos : la *sal común* o *cloruro sódico* y *el agua*. La primera es producto de importación y se utiliza como condimento en la mayoría de los guisos.

El agua, existe en cantidad abundante y—según expusimos en el estudio de la Hidrología—en aquellas en que no está ya comprobado afirmativamente, es de suponer reúne condiciones de potabilidad y pureza.

ALIMENTOS VEGETALES.—Son los que predominan en la ración diaria del cabraliego, ocupando el maíz el primer lugar.

Con su harina fabrican la borona, que allí llaman *boroña* y que se prepara de dos maneras : una, en forma de media esfera achatada o pan grande—que es la verdadera boroña—y que cuecen entre la ceniza de la lumbre, envuelta en hojas de castaño recogidas durante cierta época para tal objeto, y otra, a la que llaman torta, y para hacer la cual emplean unas planchas de hierro entre las que se extiende la masa y que por unas asas que lleva cuelgan del hogar hasta que se verifica la cocción. Entre la plancha y la masa, intercalan asimismo las referidas hojas de castaño y algunas veces ponen, dentro de la borona, jamón, chorizo u otros artículos, en cuyo caso se conoce con el nombre de *boroña preñada*.

Este pan, por la cantidad de celulosa que contiene, resulta menos nutritivo que el de trigo y su digestión es más laboriosa que la de éste. Actualmente se va restringiendo su consumo y algunas familias labriegas lo han desterrado por completo de su sistema bromatológico.

En su lugar emplean la harina de *trigo*, cereal que antiguamente se cultivó en la comarca y que hoy importan de Castilla. Con ella fabrican las tahonas del Concejo—actualmente ya hay dos establecidas—dos clases de pan: uno, de masa compacta, llamado trebado, y otro, esponjoso, que denominan gallofa.

Siguen en importancia a estos artículos, la *patata*, alimento rico en substancias hidrocarbonadas, de muy buena calidad y que se produce en el país en cantidad exportable; las *castañas*, muy abundantes en Cabañales y más nutritivas todavía que las patatas, se ingieren en distintas formas: crudas, cocidas o formando parte de ciertos guisos, y, finalmente, las *alubias*, llamadas en el país *fabes* y, cuando son de color, fréjoles, legumbre que, como todas las de su clase, constituye el producto vegetal más alimenticio que se conoce en nuestros climas, pues reúne en forma apropiada y en pequeño volumen, los tres principios esenciales a la nutrición humana—albuminoideos, hidrocarbonados y grasas—. Su consumo algunos años es superior a la cosecha, teniendo que recurrir a la importación.

De los productos vegetales de uso secundario, el de mayor empleo es el *garbanzo*, que, en pequeña cantidad, se consume casi a diario en el cocido; los *guisantes* y *habas* (1), que se utilizan frescos en su época, y el *arroz*, que, procedente de Valencia, se consume en todo tiempo.

Las verduras se emplean solamente en verano, lo mismo que ciertos *frutos*—peras y manzanas—muy escasos en el Concejo, y en invierno, las *nueces* y *avellanas*, artículos

(1) Para distinguirlas de las judías, las llaman *habas de Mayo*.—N. del A.

producidos en la comarca en cantidad exportable, y muy propios para la alimentación en los países fríos, debido a su gran contenido en grasas—del 50 al 60 por 100—sustancias que, como es sabido, proporcionan al organismo mayor número de calorías que ninguna otra.

Por su origen vegetal y algunas por su contenido alimenticio (1), mencionaremos asimismo el chocolate, café, aceite, vino y sidra. Todos ellos son productos de exportación.

El *chocolate*, que en otros sitios constituye una golosina de las clases acomodadas, en el Concejo, de un tiempo a esta parte, se ha generalizado el uso, tomándolo lo mismo el labrador que los demás vecinos. Por su composición, resulta un alimento recomendable, fácilmente digerible y de efectos tónicos y diuréticos. Sin embargo, es uno de los productos industriales que menos confianza merecen, por sofisticarse (2) con excesiva frecuencia. El *café*, es también de uso común en la comarca, formando parte durante el invierno, mezclado con azúcar o leche, del desayuno habitual del cabraliego. Respecto al aceite, grasa vegetal cuyo consumo, como condimento, reviste cierta importancia, cuando es de olivas se digiere con cierta facilidad, pero en lugar de este se expenden en el Concejo otros de dudoso origen, más perjudiciales que útiles a la salud. Finalmente, el *vino* y la *sidra* son las bebidas alcohólicas de uso más corriente entre el cabraliego; pero, debido a su elevado precio, en la actualidad se limita a consumirlos sólo cuando la situación eco-

(1) El alcohol del vino y de la sidra, según experimentos de Benedict Alwater y Rosserman, se desdobra en el organismo en la misma forma que los demás elementos hidrocarbonados, siempre que no rebasen ciertos límites.—N. del A.

(2) Algunos fabricantes utilizan en su elaboración toda clase de materias, nocivas unas, y sin poder alimenticio, otras. En vez de cacao emplean una esencia sintética de este nombre, serrín o polvos de todo género, para darle consistencia; sacarina para endulzarla; grasas ordinarias de todas procedencias, en lugar de la manteca propia del cacao; una materia colorante, y el todo, lo aromatizan luego con vainilla; sustancia que por su gusto y olor dominantes, es de empleo obligado cuando se quiere ocultar la mala calidad de algún producto.—N. del A.

nómica se lo permite. Del primero, se usa con preferencia el tinto o rojo sobre el claro, en la creencia—según los naturales del país—de que aquél produce sangre, como si la materia colorante del vino tuviera propiedades hematógenas, y, en cambio, el blanco, lo consideran inerte. Su fuerza alcohólica suele oscilar entre 13 y 14 grados y la de la sidra de ocho a diez grados. Esta última, que en otras comarcas de la región se le llama el *néctar asturiano*, debido al gran predicamento que tiene, en Cabrales, donde casi no se produce por la escasez de manzana, no se le concede importancia; consumiéndose, en relación con el vino, en exigua proporción. Es de lamentar este hecho por cuanto debido a su menor gradación alcohólica y a sus buenas cualidades, ofrece su ingestión menos peligros.

ALIMENTOS ANIMALES.—De este reino, las que se consumen en mayor escala, son las carnes de *cerdo*. Cada vecino, al llegar el otoño, suele sacrificar uno o dos de esos animales—según las necesidades domésticas—con los que prepara embutidos, cecina y grasas; el resto lo conservan en salazón para utilizarlo en el resto del año. Cuando están cebados se les llama *matacillo o San Martín*, siendo de alabar la escrupulosa limpieza que preside en las manipulaciones de la matanza; máxime, cuando esos mismos vecinos, en muchos casos, suelen tenerla lamentablemente descuidada.

Siguen en importancia a estas carnes, las de *vaca*. Ordinariamente, casi en cada casa, además del cerdo, suelen matar una vaca cebada, que denominan *cuatral*, la que conservan o preparan, según costumbre del país, en unas cajas de madera, llamadas *duernas*, que les sirve de aprovisionamiento durante un tiempo largo.

En Carreña, Arenas, Puertas, y en general en los pueblos más importantes del Concejo, existen carnicerías, en las que se sacrifican periódicamente y en particular en el estío, a más de las mencionadas, reses de diversas clases. En ellas se expenden carnes de *ternero*, que en la comarca llaman *xatos* y que por lo jóvenes, contienen gran cantidad

de gelatina, substancia inútil para la alimentación; *cabrito*, de diversas edades, y *carnero*. El número de reses de todas clases que se sacrifican anualmente en sus establecimientos, se calcula que no es inferior a 1.200 cabezas. Como no existen mataderos, la inspección de carnes es completamente nula, de modo que cualquier res, despeñada o enferma, puede servir de aprovechamiento, tanto si se halla como no en condiciones apropiadas para el consumo. Por fortuna, en el país—según en su lugar expusimos—las epizootias son excepcionales, circunstancia que aleja los peligros de dicha incuria.

El *pescado* forma también parte, aunque de modo secundario, del régimen alimenticio cabraliego. El único que se consume fresco, es la *trucha*, abundante en los ríos de la comarca, y en escabeche o en conserva, el *bonito*, el *atún* y algunas veces, la *sardina*; artículos estos últimos, que en diferentes ocasiones han originado, por su mal estado, trastornos digestivos. El bacalao, de uso tan corriente en la cocina del obrero de muchas comarcas españolas, en esta no tiene aceptación.

De los productos de origen animal, como la *leche*, *queso*, *manteca* y *huevos*, sólo el primero reviste importancia para el consumo; usándose de un modo general y a diario, en distintas refacciones. Cuando es entera se le llama *leche caliente* (aunque la temperatura en que se halle sea fría) y a la desnatada, simplemente *leche*.

Tiempos atrás, la única que se consumía era el suero, del que todavía algunos hacen uso, pero en la actualidad, lo más común es tomarla desprovista sólo de la manteca, reservándose para las familias pudientes la que está completa o entera. Se emplea, ya cocida, ya haciendo de ella un queso blando muy basto llamado *cuallada* o *cuallau*, en sopas o mezclada con café en el desayuno.

Debido seguramente a lo familiarizados que están con la leche los naturales del país, se observa en ellos una gran

incredulidad respecto a su poder alimenticio, al extremo que cuando en un enfermo hemos tenido que establecer la dieta láctea, difícilmente lo hemos conseguido. No quieren darse cuenta de que la leche es el único alimento que toma el niño en las primeras edades de la vida y, no obstante, con ello sólo se crían sanos y se desarrollan.

Respecto a los demás productos animales, queso, manteca y huevos, se consumen sólo accidentalmente, por el elevado precio que adquieren, ocurriendo lo mismo con la caza y la volatería. Unicamente se come, aparte de la *cuallada*, algo del llamado *queso cabraliego*, cuando por su elaboración defectuosa—caso bastante frecuente—, no encuentra salida en el mercado. Es muy nutritivo y, como todos los de su clase, eupéctico.

CONDIMENTOS.—De estas substancias, destinadas a dar sabor y aroma y hacer más apetitosos los manjares, no hay en la cocina cabraliega preferencias por ninguna determinada, empleando en primer término, como en todas partes, la sal común y las grasas—que son a la vez alimentos—y en proporción variable, según los guisos, la pimienta, azafrán, canela, clavo y pimentón, especias importadas todas en el país.

REGIMEN ALIMENTICIO.—La cantidad, clase y modo de distribuir los alimentos referidos, es decir, el régimen alimenticio del cabraliego, se halla supeditado, según antes indicamos, a la edad, trabajo, temperatura, ambiente, posición social del individuo, etc.; pero de un modo especial a las circunstancias de escasez o abundancia que en ciertos artículos de consumo imprimen las estaciones.

En invierno, por ejemplo, los productos de la matanza, las castañas, así como la leche, que en esta época abunda, predominan en el régimen; mientras que en verano la base del mismo son las frutas, verduras y las otras carnes.

Como plato regional se empleaba en tiempos pasados una especie de olla podrida, llamado *pote asturiano* (guiso fundamentado del régimen), substituído en la actualidad

por el cocido, fritos, sopas, etc., según los gustos particulares de cada individuo.

En general, la ingesta del cabraliego afecta hoy la siguiente forma:

Desayuno o almuerzo.—Café con leche desnatada, chocolate o café solo, con pan.

Comida.—Cocido con patatas o garbanzos, tocino y carne fresca o salada.

Cena.—Un guiso de patatas y alubias, aderezado con manteca, y luego leche desnatada.

Todas estas refacciones, que pueden considerarse fundamentales, se ingieren calientes y van acompañadas de cierta cantidad de pan o borona (1) y frecuentemente de vino o sidra. Además, según la duración del trabajo o las estaciones, suele intercalarse a las anteriores una o más comidas supletorias frías, consistentes en suero o leche desnatada y borona, o bien frutas, pan, jamón o queso.

El régimen de las brigadas obreras que trabajan en la carretera o en las obras hidro-eléctricas de Bárcena, es muy parecido, no ofreciendo diferencias esenciales con el que consideramos clásico o indígena. Solamente que, como dichos obreros verifican sus comidas en las cantinas, no se dispone en ellas de algunos productos—leche, borona, etc.—y han de suplirlos en sus refacciones con el pan de trigo y otros isodinámicos de aquéllos.

RACION DEL OBRERO.—Examinada en conjunto la ración alimenticia del cabraliego—en este caso, sinónimo de obrero de Cabrales, por su predominio absoluto en la población—, o sea, la cantidad y clase de productos que ingiere cada persona durante las veinticuatro horas y sus equivalentes térmicas, podemos deducir de nuestras observaciones que corresponde a un promedio de 2.400 a 3.200 calorías, según las circunstancias de temperatura o trabajo.

Dadas las condiciones del habitante, hemos de considerar

(1) Puede calcularse próximamente en 800 o 1.000 gramos diarios por persona y día su consumo.—N. del A.

estas cifras como perfectamente normales, estando en armonía con las señaladas por algunos autores para nuestras regiones y clima.

Tanto en la proporción de principios inmediatos—nitrogenados, grasas e hidrocarbonados—, como en el origen de éstos, resulta asimismo una ración fisiológica e higiénica, y por su carácter de mixta, la más apropiada a las necesidades del individuo.

De la bondad del régimen bromatológico de referencia responde el mismo cabraliego; ni su salud se altera, ni se resienten sus fuerzas; en cambio, vive robusto y cría numerosa prole.

Sufre, sí, trastornos de la ingesta, debidos, según más adelante exponemos, a las transgresiones en el régimen, a los abusos en la comida y a la ingestión de sustancias tóxicas o averiadas.

Faint, illegible text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is mirrored and difficult to decipher.

CAPITULO VIII

PATOLOGIA

Ofrece el habitante de Cabrales, en el concepto nosológico, menos personalidad todavía que en otro ninguno.

Englobada la comarca en que vive en una de las grandes zonas en que se halla dividida la Tierra, según la distribución geográfica de las especies morbosas que la pueblan, queda su ambiente patológico supeditado a ella, privándole de toda característica.

La aludida zona, que es la llamada templada, ocupa una extensa área que abarca la totalidad de países del Mediodía de Europa, dentro la cual, todas las enfermedades que se desarrollan, así como el modo de actuar éstas sobre el organismo humano, o de reaccionar ante los medios terapéuticos e higiénicos empleados, es sensiblemente igual en todo el ámbito de su demarcación. Por este motivo, los padecimientos que se observan en la comarca de referencia no ofrecen diferencias marcadas respecto a los de las demás regiones de España, y menos aún de la provincia.

Sólo en su aparición, frecuencia o número, puede encontrarse algún carácter distintivo capaz de dar un sello especial a su patología. La ausencia de ciertas enfermedades y la escasez o frecuencia de otras, en relación con el modo de ser del cabraliego y con las condiciones climatológicas de la localidad, son, si acaso, las únicas circunstancias que se le imprimen.

La simplicidad o número reducido de especies morbosas que se observan en Cabrales, constituye, como hemos de ver, su nota dominante.

En el resumen o exposición que a continuación hacemos de los principales caracteres de la patología local, incluimos para su mejor claridad, en cada uno de los cinco grupos en que circunstancialmente dividimos aquélla, a todas las enfermedades que presentan entre sí algún rasgo, modalidad o carácter común.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Por su naturaleza específica, susceptibles algunas de transmitirse a otras personas, son las que revisten más interés y las que imprimen carácter a la salubridad de un país.

En el Concejo son desconocidas en absoluto el tifus exantemático, peste bubónica, cólera asiático y demás epidemias exóticas, a pesar de que una de ellas—el huésped del Ganges—visitó en 1885 las populosas urbes de Oviedo, Gijón y Santander, contaminando los Concejos inmediatos.

Aparte el bocio, que reina de un modo general en las comarcas montañosas de Asturias y del que ya dimos cuenta en el estudio antropológico de la localidad, no se conoce tampoco ninguna otra (1) enfermedad endémica.

Las fiebres eruptivas—escarlatina, viruela y otras—ni siquiera se presentaron durante el último decenio, revistiendo en esta clase de infecciones únicamente cierta importancia el sarampión, causante, en los años 1913 y 1918—únicos que se presentó en Cabrales—de 25 defunciones en los niños. Comenzó por Ortiguero las dos veces, extendiéndose luego

(1) La *pelagra*, que tiempo atrás fué tan generalizada en Asturias, y no tenemos noticia de que haya existido nunca en Cabrales; como asimismo la *malaria*, enfermedad, por excelencia, de los campos; ni la *fiebre de Malta*, afección comprobada lejos de las costas mediterráneas, y, según parece, transmitida por las cabras, rumiante que en el país se cría en abundancia.—N. del A.

por los pueblos de la carretera—Arenas, Póo y Carreña—y algo en Puertas y Asiego, dejando indemnes los pueblos y aldeas situados al pie de los puertos.

Son asimismo desconocidas en la comarca la meningitis cerebro-espinal epidémica, el flemón primario de la laringe, la lepra y la sífilis—esta última, por lo menos como contagio indígena—; observándose raras o rarísimas veces el tétanos, la difteria y la fiebre tifoidea, y solamente comunes y algo frecuentes la coqueluche, el reumatismo articular agudo, la grippe y la tuberculosis.

Del tétanos, un caso único seguido de defunción se presentó en un individuo herido a consecuencia de la explosión de un barreno, al que no pudo aplicársele el suero antitetánico.

La difteria se ha presentado una sola vez durante el año 1914, en una niña procedente de Llanes, que contagió a otros tres niños de Arenas que curaron con las inyecciones del suero Roux, sin que el foco haya vuelto a reproducirse.

La fiebre tifoidea, endémica en las grandes urbes—especialmente aquellas que no disponen de aguas puras, como Gijón, Zaragoza, Barcelona, etc.—, resulta excepcional en Cables. Hace siete años hubo unos casos en Carreña, Inguanzo y Ortiguero, procedentes de otros Concejos, que contagiaron a varias personas de su alrededor; extinguiéndose con la enfermedad los repetidos focos, sin que llegaran a extenderse siquiera a las casas inmediatas o más próximas. Los enfermos presentaron todos la forma abdominal corriente, falleciendo cuatro con caracteres de perforación intestinal. No tenemos experiencias personales del suero Vincent o sus similares, por cuyo motivo recurrimos a la medicación clásica: la hidroterapia—en su triple aspecto de antitérmica, tónica y diurética—limitada a las abluciones y a la sábana mojada, por no disponer de bañeras apropiadas, tónicos como la quinina y nuez de kola, inyecciones de aceite alcanforado y metales coloidales y, a falta de fermentos lácticos, como el Kefir o Yougohurt para mantener asépticas las vías digestivas,

diferentes preparados de fermentos desecados, o líquidos, tratamiento con el que obtuvimos buenos resultados.

Respecto a las infecciones que por su número y frecuencia revisten importancia en la patología local, descuella, en primer término, la *tuberculosis*. Esta afección, produce proporcionalmente en las aldeas del Concejo, tantas víctimas como en cualquiera de las ciudades de la península. A pesar de ello, debe considerarse más bien accidental que propia del ambiente nosológico de Cabrales, estando íntimamente relacionada con la emigración. Cuando un hijo del país se tuberculiza fuera de su casa, regresa a ella en busca de los cuidados de la familia, y allí, debido a las pésimas condiciones higiénicas en que suelen vivir—amontonamiento y promiscuidad—, contamina algunas veces a las personas que le rodean. Por fortuna, se circunscribe la enfermedad al hogar tuberculoso, sin que invada nunca al vecino próximo, antes bien, como el medio es hostil al bacilo de Koch, se extingue éste con el enfermo.

Trátase, pues, de una infección importada, y como tal, no respecta a ninguna de las urbes del Concejo (1). Reviste, principalmente, la forma pulmonar tórpida, raras veces la laríngea, menos aún la ósea o mesentérica, y en los niños, con alguna frecuencia, la meníngea. Como tratamiento, nos ha proporcionado mejores resultados que las distintas tuberculinas, cuerpos inmunizantes de Spancer y demás medicaciones especiales, el reposo, la aireación y la alimentación sana y abundante; limitándonos al empleo de ciertas drogas cuando hemos tenido que combatir síntomas importantes.

La *grippe* es otra de las infecciones comunes en la localidad. Aparece casi todos los años en otoño, causando víctimas entre los individuos de menor resistencia, únicos a que

(1) Hace unos años llegaron a Sotres unos tísicos que contagiaron a dos individuos de su familia, y, sin embargo, este pueblo, por sus condiciones naturales—altitud, luminosidad y atmósfera seca—, podría considerarse como a propósito para la instalación de un sanatorio antituberculoso.—N. del A.

nes suele atacar, manifestándose normalmente con poca fuerza expansiva.

No obstante, en la pandemia que en 1918 se desarrolló en España, al invadir Cabrales, perdió su antiguo carácter. Comenzó por Ortiguero en la primavera de dicho año, difundiendo rápidamente por el Concejo, sin respetar pueblo, villa, aldea, ni caserío; se amortiguó algo durante el verano, para renacer, con mayor fuerza que antes, al principio del otoño, época en que adquirió su máximo de intensidad, para desaparecer paulatinamente en el invierno siguiente—1919.

Atacó con preferencia la población comprendida entre los quince y los cuarenta y cinco años, de la que no se libró más que una tercera parte, calculándose, que el número total de enfermos entre todos los pueblos del Concejo, no bajaría de 2.000. Se manifestó casi siempre en el aparato respiratorio—tráqueo-bronquitis y bronco-pneumonía—localizándose raras veces en el digestivo y urinario, así como en el sistema nervioso—meningitis y neuritis—; pero el contingente mayor de enfermos lo dieron aquellos que no padecieron otros síntomas que una elevada temperatura— $39'5^{\circ}$ a 40° —durante cuatro o cinco días, que pasaron sin otra consecuencia.

Esta epidemia, a pesar de las víctimas que originó, no tuvo en el Concejo la virulencia que en otros sitios de España, donde morían por intensificación del mal—septicemia—, sin localización ninguna; caso que aquí no llegó a darse, pues todos los enfermos que sucumbieron (1), fueron a consecuencia de lesiones del aparato respiratorio, salvándose, sin embargo, la mayoría de pneumónicos. Las sales de quinina administradas desde el comienzo de la enfermedad, a dosis elevadas y repetidas durante cuatro o cinco días, han sido la medicación que en general nos ha producido mejores efectos, habiéndose observado que con ella se abreviaba la larga convalecencia que suelen sufrir esos enfermos.

(1) Corresponden a una proporción de 3 por 100 de atacados, cifra reducidísima en relación con los estragos que en otros sitios de España hizo la epidemia de referencia.—N. del A.

Las demás enfermedades de esta clase, como la *coqueluche*, que visita el Concejo con frecuencia, sin que se libren los niños de ninguna de sus urbes, y el *reumatismo*, patrimonio de los adultos, y que, tanto en la forma articular como en la muscular, se manifiesta con mayor frecuencia en los pueblos de la ribera que en los altos, ocupan, al lado de las anteriores, un lugar secundario en la patología local infecciosa.

ENFERMEDADES COMUNES

Agrupamos en ellas todas las no producidas por un germen específico, aunque sean de naturaleza microbiana y que no pertenezcan a la infancia, ni sean de las consideradas obstétricas o quirúrgicas.

Ocupan el primer lugar, por su frecuencia y variedad de formas, las pertenecientes al *aparato digestivo*, sin que el número de muertes que producen sea tan crecido como en otras. Excepto las afecciones del páncreas y de la vena porta, han podido comprobarse en Cabrales padecimientos o lesiones en todos los demás órganos digestivos. En general, domina en estas enfermedades el elemento catarral sobre el inflamatorio parenquimatoso, siendo muy comunes la angina catarral, catarro gástrico agudo y crónico, intestinal y de las vías biliares; como poco numerosas la gangrena de la boca, glósitis y esofagitis, gastritis, colenteritis, obstrucciones intestinales y procesos flogísticos del hígado, bazo y peritoneo.

Ni en su evolución, ni en la manera que tienen de comportarse ante los agentes terapéuticos, ofrecen estas enfermedades característica alguna.

Las del *aparato circulatorio*, al contrario de las anteriores, son pocas las especies morbosas conocidas, pero revisten mayor gravedad, ocupando el segundo sitio en la escala de mortalidad local.

Se presentan por excepción como lesión primitiva, y las veces que se observan son debidas a complicaciones de procesos generales y agudos—acción mecánica, infecciones—, que dejan como recuerdo de su paso a través del organismo alteraciones de textura y modificaciones histológicas en el aparato cardio-vascular. Son características por la cronicidad de su marcha y por la poca eficacia de la medicación recomendada hasta ahora. Las lesiones valvulares—insuficiencia y estrechez—, las neurosis del corazón—palpitaciones—y la arterioesclerosis en el sistema vascular, son las afecciones que con mayor frecuencia se observan; y las que menos, la angina de pecho, esteatosis y aneurismas: de éstas, un solo caso, localizado en la aorta, durante un decenio.

El *respiratorio* da una variedad de padecimientos parecido al digestivo, y como en éste, su elemento dominante es el catarral. Junto con las infecciones localizadas en este aparato y las de la infancia, ocasionó en Cabañales mayor número de muertes que ninguno.

Sus lesiones se manifiestan con mayor frecuencia en las fosas nasales, laringe, bronquios y pulmones, raras veces en la pleura, y por excepción—un caso único—, en el mediastino—coriza—, laringe, bronquitis, pneumonía, etc., etc.

El aparato *genito-urinario* reúne, a su escaso número de padecimientos, la poca gravedad de los mismos, siendo, como en todas partes, el que da menor contingente a la muerte.

La mayoría son sintomáticos, o manifestación de enfermedades generales, dominando en la localidad la hiperemia del riñón, catarrros vesical y uterino, como también la ovariálgia, siendo raros el elemento inflamatorio—seis bajas por nefritis, en su decenio—, las diversas litiasis, tumores, el venéreo y la sífilis. Su terapéutica es tan variada como las causas productoras, requiriendo en muchas ocasiones la intervención quirúrgica.

El *sistema nervioso*, dentro de la multiplicidad de formas que adquiere su patología, ofrece algunas muy graves, pues originan—descontadas las propias de la infancia—el 7

por 100 de las muertes del Concejo. Son comunes la hemorragia, reblandecimiento y congestión cerebral; las neurosis funcionales—histerismo—, las hiperkinesias—calambres, neuralgias del trigemino, intercostal, lumboabdominal y crural— y la hemicránea o jaqueca, como enfermedad del simpático. Raras o rarísimas veces se observan las demás neurosis funcionales—epilepsias, corea y neurastenia—, las afecciones del bulbo, mielitis crónica, paquimeningitis y las afecciones de los nervios de los sentidos, como también la parálisis general—dos casos—y las diferentes locuras. Todas las demás enfermedades de este sistema—hidrocefalia, esclerosis, lesiones tróficas, enfermedades sistemáticas de la médula, etcétera, etc., son desconocidas en la nosología local.

En ella ocupan un lugar secundario las *enfermedades de la sangre, órganos hematopoyéticos y de la nutrición*, y el último en importancia, las *afecciones de la piel, intoxicacio-*

De las primeras son comunes la clorosis, anemia y tumefacción aguda del bazo, y excepcionales, la púrpura, escorbuto, anemia perniciosa, gota y diabetes.

De las segundas son frecuentes solamente la urticaria, eczema y miliar; la canicie, alopecia y algunos parásitos—pediculi—, presentándose raras veces la sarna—acarus— y las diferentes tiñas. Casi todas las afecciones cutáneas que hemos observado han sido localizaciones de otras enfermedades, no presentando por sí solas gravedad ninguna, por lo cual no originaron tampoco defunciones.

De las últimas, son desconocidas, o por lo menos no han ocurrido casos durante el decenio, las ponzoñas de ninguna clase—no obstante figurar en la fauna local el escorpión y la víbora—, como también las intoxicaciones, a no ser el alcoholismo crónico que se manifiesta en media docena de bebedores empedernidos, y accidentalmente, pocas veces, el agudo—embriaguez—, con motivo de las fiestas o romerías.

ENFERMEDADES DE LA INFANCIA

Gracias a la bondad del medio natural, no producen estos padecimientos el número de bajas que sería de temer, ante los detestables y rutinarios medios de puericultura empleados en Cabrales. De uno a cinco años, la mortalidad infantil—según expusimos—no alcanza siquiera el 22 por 100 del total de defunciones, cifra inferior a la obtenida por diferentes poblaciones que se preocupan de la higiene de la infancia. Ello no obsta para que la pediatría local sea rica y variada.

Dan su mayor contingente las enfermedades *infecciosas*. Desde el banal muguet o la roseola, a las ya graves afecciones, como el sarampión—dos epidemias—, tuberculosis meningea, coqueluche y gripe, son las infecciones observadas con mayor frecuencia.

Siguen en importancia las enfermedades del *aparato digestivo*—el más infanticida dentro de las afecciones comunes—, con numerosos casos de angina catarral, vómitos de la infancia, catarro gástrico, diarrea infantil—llamada en el país *alferecía*—, enteritis, dispepsias gastrointestinales y, predominando sobre todas, la llamada por Parrot *atrepsia intestinal*.

Del *aparato respiratorio* son comunes el coriza, laringitis, tráqueo-bronquitis y neumonía catarral, que originan gran cantidad de víctimas.

El *sistema nervioso* con sólo dos afecciones, la meningitis simple y, en particular, la eclampsia, ocasiona casi tantas como el anterior.

Por último, la debilidad congénita, con cierta frecuencia, y el raquitismo y vicios de conformación, raras veces, son, de las enfermedades *constitucionales* del niño, las más importantes.

Tanto en su aparición como en su desarrollo o síndrome, ninguna de las enfermedades de la infancia presenta carácter determinado. En su tratamiento—causal siempre que es po-

sible—domina el dietético o profiláctico sobre el farmacológico; pudiendo afirmarse que cuando la intervención médica se verifica en tiempo oportuno—el descuido de las madres hace que muchas veces sea tardía—, permite la salvación de mayor número de enfermos que en otras clases de padecimientos.

ENFERMEDADES OBSTÉTRICAS Y GINECOLÓGICAS

Este grupo es el menos importante de la nosología local, tanto en el número de especies como en el de casos observados.

Entre las primeras se presentan raras veces vicios de presentación del feto, inercia uterina, estrechez pélvica y placenta previa, como únicas distocias conocidas.

En el puerperio son ya más numerosos los padecimientos—debido, más que a nada, a la incultura de las parteras, ya que en el país no existen comadronas—, siendo comunes las hemorragias uterinas, flebitis y fiebre puerperal—septicemia—, que causaron en el último decenio seis defunciones.

En ginecología son frecuentes la ovarialgia, ovaritis, salpingo-ovaritis, catarros del cuello uterino y prolapso de este órgano, y excepcionales, los quistes del ovario y las neoplasias.

ENFERMEDADES QUIRÚRGICAS

Casi toda la patología de este grupo está absorbida en la localidad por los traumatismos; hecho lógico en una comarca agrícola de topografía accidentada, y en la que se construyen grandes obras que requieren el manejo diario de explosivos.

Desde las simples contusiones a las heridas de todas clases, producidas por instrumentos agrícolas, por herramientas de trabajo, por armas otras—aunque raras veces—, por desprendimientos, por caídas o por explosión de barrenos,

ocupan esas lesiones la práctica quirúrgica cotidiana. Produjeron durante un decenio veinte defunciones.

Como nota clínica hemos de hacer constar que los procesos supurativos de larga duración sólo se presentan en número exiguo de veces; fenómeno que es de admirar, dado el repetido contacto con objetos sucios que algunos heridos tienen.

Son, asimismo, frecuentes en cirugía: el flemón, las hernias—con dos casos de estrangulación—, las necrosis y gangrena traumáticas; y raras, la caries, la erisipela y el tétanos.

Revisten también cierta importancia las neoplasias, causantes en el tiempo de referencia de 22 defunciones. Son comunes las de naturaleza benigna—verrugas o papilomas, fibromas y lipomas—, predominando de un modo absoluto sobre las malignas. De éstas, los epiteliomas y carcinomas, localizados con preferencia en el tegumento, en el estómago o en la matriz—un solo caso en la mama—y, ocupando un lugar secundario, los sarcomas.

Respecto a otros padecimientos quirúrgicos, o son desconocidos en la localidad, o se presentan sólo por excepción.

CAPITULO IX

ETIOLOGIA

Rama que desprendemos de la Patología por radical en ella el punto donde culminan los estudios médico-geográficos, su principal objetivo o la finalidad inmediata de los mismos.

SU OBJETO.—La investigación de las causas productoras de las enfermedades constituye el asunto, cuestión o sujeto más trascendental para la salud humana, ya que, conocidas aquéllas, o sea, el peligro de enfermar, cabe, en múltiples ocasiones poder evadirlo o dominarlo.

La Etiología de los procesos morbosos que se desarrollan en Cabrales, corresponde o es la misma, en toda el área ocupada por la zona templada, modificada o influenciada en la localidad por las condiciones particulares del medio ambiente y por las inherentes al habitante.

Conocidas ya las diferentes especies morbosas que informan la Patología local, podremos, paralelo a ellas, hacer su estudio etiológico, el que, para mayor claridad, circunscribimos al examen de cada uno de los agentes productores de enfermedades que tengan representación en la comarca, eliminando todos los que carezcan de ella, como también aquellos que por su carácter universal—influencias traumáticas, morales, etc. etc.—son de actuación parecida en todas partes.

Para ello y con el fin de seguir un plan homogéneo, d.

vidimos dicho estudio en la misma forma y número de grupos que el capítulo anterior, consignando o señalando siempre que sea posible, junto a cada uno de los agentes morbosos, su respectiva profilaxis, es decir, al lado de la causa o amenaza, el medio de huir de ella o de defenderse.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS

SARAMPION.—Al igual que la escarlatina y la viruela, es una fiebre eruptiva cuyo germen específico no está determinado todavía, pero tiene gran fuerza expansiva y es muy contagioso.

Se propaga por contagio directo con el enfermo, como también por las ropas, utensilios o toda clase de objetos que hayan estado en contacto con el mismo. Su materia *contumaz*, contenida en las secreciones patológicas, es susceptible de difundirse por el aire, circunstancia que hace difícil su limitación y aniquilamiento.

Ataca con preferencia a los niños de tres a siete años, pudiendo hacerlo asimismo a los adultos; caso que no se ha dado en Cabrales, las dos veces que ha sido visitado por el sarampión.

La defensa de este mal debe buscarse en el aislamiento completo del paciente y en la desinfección de cuanto haya tenido roce con éste. El primero, para que sea eficaz, debe practicarse desde los primeros momentos y prolongarse hasta los *diez días después de curado el enfermo*, por tratarse de un germen de vitalidad potente.

En este Concejo, la mayoría de las veces resulta muy difícil realizar el aislamiento y en ciertos casos imposible, por la densidad de la familia y la poca capacidad de la vivienda; agravado por la falta de tabiques interiores y cuando los hay, están contruidos—según consignamos en el estudio de la urbanización—con varas de avellano entretejidas, que es, como si no existieran.

En cuanto a la desinfección, por ser de práctica común y en general en todos los padecimientos infectocontagiosos y, particularmente, por la extraordinaria importancia que reviste en Higiene pública, la omitimos en este lugar para dedicarle un párrafo aparte en el capítulo que sigue.

En las demás enfermedades de índole parecida al sarampión y que no constan en la patología local, sus medios profilácticos son los mismos. La viruela cuenta con uno especial: la vacuna, de práctica corriente en la localidad, aunque las revacunaciones—como en todas partes—se descuidan algo.

DIFTERIA. — Un microorganismo especial, el bacilo de Klebs-Loeffler, es su causa productora. Se propaga por el aire invadiendo de preferencia a los niños de dos a diez años, pudiendo transmitirse a los adultos por contacto directo con alguno de los productos patológicos del enfermo—falsas membranas, esputos, etc.—siempre que estos presenten alguna solución de continuidad en el tegumento, como escoriaciones, grietas, cortaduras, etc., o sea, una puerta de entrada para la infección. Es muy contagiosa, habiéndose presentado el año 1914 algunos casos aislados en el Concejo.

Para evitarla se conoce una medida preventiva admirable: la inoculación del suero Roux o el de Yersin, practicada cada diez días en los niños residentes en la casa de algún enfermo, pues la inmunidad que produce es de corta duración. El aislamiento debe prolongarse hasta bastante tiempo después de la curación—el microbio de Loeffler es de gran resistencia—siendo conveniente dar un baño general de limpieza al enfermo antes de salir de casa; práctica muy útil en toda clase de afecciones contagiosas. A más de la desinfección corriente, en las personas y cosas, en esta enfermedad debe llevarse al extremo de destruir por el fuego las materias vomitadas o expectoradas por el diftérico, así como los objetos de ropa manchados por aquéllos. Por fin, todos los que estén al cuidado de uno de esos enfermos,

si tienen alguna cortadura o escoriación en los dedos o labios, procurarán recubrirla con tafetán o una capa de colodión fenicado, y evitarán, al practicarle curas en la garganta o en la boca, ponerse enfrente de ese órgano, para evadir, en los accesos de tos del paciente, las mucosidades expulsadas.

TETANOS.—Producido por el bacilo de Nicolaier y Kitasato, que pulula en la tierra, en el polvo y en las basuras. Penetra en el organismo humano por medio de alguna herida (1), especialmente cuando se producen magullamientos en los tejidos o en las que llevan cuerpos extraños enclavados en las partes lesionadas.

Como medida profiláctica eficaz, se conoce el suero anti-tetánico, que debería aplicarse desde el primer momento en todos los traumatismos que originen heridas extensas en cualquier parte del cuerpo, en aquellas que, sin serlo,, han penetrado tierra en ellas, o dejen lesionado algún tendón o nervio, y, en especial, las que radican en las extremidades inferiores.

Sólo así pudo evitarse en la pasada guerra los estragos que en los primeros momentos hizo el tétanos en todos los beligerantes.

FIEBRE TIFOIDEA.—El agente específico de esta enfermedad—el bacilo de Eberth—vive y prolifera en el agua y en las tierras que contienen materia orgánica en descomposición. Se encuentra en las deyecciones de los enfermos y se introduce en el organismo por la ingestión de aguas contaminadas o por los alimentos sólidos impregnados de aquéllas. Ataca más comúnmente al adulto joven que al niño y al viejo y se desarrolla algunas veces en forma epidémica en las poblaciones que no disponen de agua garantida contra el contagio. Los casos que se observaron en

(1) En los trópicos se han observado epidemias asoladoras de tétanos en los niños recién nacidos, recayendo las invasiones en las viviendas sucias y mal ventiladas, pero en nuestros climas, según parece, el contagio se verifica directamente o por inoculación.—Nota del A.

Cabrales fueron importados y de poco poder expansivo, extinguiéndose con los enfermos o con la enfermedad curada, los respectivos focos.

La medidas a tomar, ante un tifódico, son el aislamiento y la esterilización de sus excrementos y la orina, de las vasijas que los contengan y de los objetos manchados por ellos. No debe utilizarse más que agua de fuente con depósito cerrado—condición que en el Concejo reúnen solamente las de Carreña, Asiego y Bulnes—y cuando esto no es posible, la del manantial más puro que se conozca o en su defecto, hervir el agua y airearla; no comer en la habitación del enfermo—las moscas pueden infectar la comida—ni tomar alimentos sin antes desinfectarse las manos las personas que hayan estado en su contacto. Tratándose de una afección que concede cierta inmunidad al individuo, a ser posible es conveniente elegir como enfermeros a los extifódicos. La inmunidad puede asimismo procurarse con las inyecciones de sueros antitíficos.

COQUELUCHE O TOS FERINA.—Desconócese el agente productor de esta dolencia (el bacilo de Burger?); pero parece comprobado que anida en las lágrimas, espuños y mucosidades del enfermo. Se presenta en la localidad casi todos los otoños, coincidiendo con los primeros fríos, en forma epidémica y sin demostrar gran fuerza expansiva. Las complicaciones de esta enfermedad—bronquitis capilar, broncopneumonía, espasmo de la glotis, el edema y hemorragia cerebral, etc.—, suelen originar bajas en los niños del Concejo y producir en los accesos de tos casos de hernia.

Para esta enfermedad, el aislamiento y la desinfección de ropas y locales contaminados son las medidas profilácticas más apropiadas. La habitación del paciente conviene esté bien ventilada, y si la dolencia se prolonga más de un mes, se procurará cambiarlo de residencia o de aires: los de la ribera o los altos, y viceversa.

REUMATISMO.—Se ignora el agente productor de esta afección; pero es de suponer, por similitud con otras en-

fermedades infecciosas, que es de origen microbiano, particularmente en su forma aguda. Ataca con preferencia a los que están expuestos a la humedad—mojaduras—, a la intemperie y a la acción prolongada del frío, no habiéndose comprobado que sea contagioso. En Cabrales se manifiesta en los adultos, sin distinción de sexos, siendo más frecuente en los pueblos de la ribera que en los de los puertos, seguramente por el mayor grado de humedad atmosférica de aquéllos.

El mejor medio de defenderse de esta enfermedad consiste en evitar los enfriamientos, particularmente en los días de lluvia y niebla, y procurar reaccionar con bebidas calientes cuando se haya estado expuesto a ellos. Los sujetos que hayan padecido algún ataque de reuma conviene se abriegen interiormente con tejidos de lana, ya que esta enfermedad es muy propensa a las **recidivas**.

GRIPPE.—Afección microbiana, cuyo agente productor, tan discutido parece ser el bacilo de Pfeiffer, en consorcio algunas veces con otros. Transmítese por medio del aire, hallándose la materia contagiosa en las secreciones del enfermo. Se ha presentado varias veces en la localidad, importado de otros sitios, en forma de casos sueltos o revistiendo como el año 1918, la de epidemia con carácter muy difusivo, originando—según expusimos en la descripción de la Patología cabraliega—, gran número de víctimas a consecuencia de complicaciones aparecidas en el curso de la enfermedad.

Como en todas las afecciones contagiosas, la profilaxia de ésta estriba en el aislamiento y en la desinfección necesarias, aunque el primero, por la gran fuerza expansiva de la enfermedad, no produzca resultados tan eficaces como en otras. Debe evitarse ante todo las aglomeraciones y reuniones, incluso las que se verifican en locales bien ventilados—las ropas de los asistentes pueden estar impregnadas del germen específico—, como también recibir el aliento de los enfermos. Los individuos atacados, es imprescindible que no se dediquen a sus tareas habituales hasta que se ha-

llen completamente curados, al objeto de evitar complicaciones graves, como ocurre frecuentemente a los que reanudan la vida ordinaria al sentirse aliviados de los primeros síntomas. Es una enfermedad muy traidora.

TUBERCULOSIS.—Su causa productora, el bacilo de Koch, necesita, para desarrollarse o proliferar, otros determinantes.

Anida en las mucosidades, saliva, excreciones, materias fecales y pus de los procesos ulcerativos. Se propaga por el aire que lleva en suspensión esputos desecados o polvo de secreciones tuberculosas, penetrando generalmente en el organismo por las vías respiratorias, y las menos veces por las digestivas, mediante la ingestión de alimentos contaminados o procedentes de animales tuberculosos, leche principalmente.

Para que haya contagio precisa la predisposición del individuo, que adquiere por la herencia, por los padecimientos de las mucosas respiratorias—catarros mal curados—y demás enfermedades que dejan el organismo depauperado, los excesos de todas clases—genésicos, alcohólicos, fatiga corpora—, la alimentación insuficiente y, en general, todo aquello que contribuya a restarle energías. En estas circunstancias, cualquier individuo que viva en un medio tuberculoso es susceptible de contagiarse.

En este Concejo, refugio de tuberculosos que se reintegran a la familia, el mal se propaga por promiscuidad de los enfermos con los sanos; comiendo en sus mismos platos y cucharas, bebiendo en los mismos recipientes, vistiendo sus mismas ropas y aspirando un mismo aire—a lo mejor 20 veces respirado ya—en viviendas estrechas, sucias, sin luz ni ventilación; pero habitadas a lo mejor por numerosas personas. Sólo así se comprende que el número de bajas que la tuberculosis causa en Cabrales sea, en proporción, igual o superior a la observada en las grandes urbes españolas. Y, sin embargo, ni el clima de la localidad—a propósito en muchos parajes para la instalación de Sanatorios—, ni la

profesión de sus moradores—la ejercen al aire libre—son en el Concejo elementos tuberculizantes.

En muchos casos, esta enfermedad, aun dentro de las condiciones de vida actuales, sería en el país perfectamente evitable, de aprovechar todos los medios de defensa disponibles.

Además de las medidas generales de la profilaxis de todas las infecciones y del cambio de régimen alimenticio en los niños que lo tengan defectuoso, debe evitarse, ante todo, que el tísico escupa en el suelo. En su domicilio debe hacerlo siempre en un recipiente apropiado—que contenga agua o materias antisépticas—, y fuera de ella, en un pañuelo especial o que no tenga otro destino. De este modo podrá destruirse la materia contagiosa y evitar su difusión.

Otro factor profiláctico importante lo constituye la habitación del enfermo. Cuando no se disponga de ninguna que reúna suficientes condiciones—aislada, soleada y ventilada—, es preciso improvisarle una con los medios que se tengan a mano; en el piso alto o en cualquiera de los accesos de la casa, que tenga luz, carezca de humedad y sea ventilable. Si todo esto no puede conseguirse, es preferible, es más humano y filantrópico hospitalizar al paciente en un establecimiento benéfico, donde tendrá los cuidados necesarios, antes que verlo morir en el hogar doméstico, arrastrando con su vida otras de la familia o de sus convecinos. Las ropas y demás objetos empleados por el tuberculoso no deben utilizarse sin haberlas desinfectado previamente, como tampoco las cucharas, platos y vasijas, sin someterlas antes a la acción del agua hirviente. Por último, la leche y carnes procedentes de animales enfermos o sospechosos deben rehusarse para el consumo, o, en todo caso, asegurarse de que están bien cocidas.

De seguir estas reglas—que incansablemente venimos recomendando, y cuya eficacia comienza ya a notarse—, podrán restringirse o reducirse a su *mínimum* los estra-

gos que causa la tuberculosis en el Concejo, enfermedad la más homicida de la Patología local.

INFECCIONES TEGUMENTARIAS.—Sólo se observa una en la localidad, el *muguet* o *mal blanco*, debido a un parásito vegetal, el *oidium albicans*, que anida en la boca de los niños de pecho mal aseados.

Puede evitarse sumergiendo los biberones en agua hirviente y limpiándoles la boca con mucha frecuencia, bien con agua oxigenada, con soluciones de borato sódico o simplemente con agua hervida.

ENFERMEDADES COMUNES

De este grupo ocupan la nosología local del aparato digestivo las afecciones de la boca, del estómago, de los intestinos y los parásitos intestinales.

AFECCIONES DE LA BOCA.—Las diversas *estomatitis* son casi siempre concomitantes con los padecimientos dentarios, siendo tanto éstos como aquéllas originadas por la falta de aseo y limpieza de la boca, que suelen tener los habitantes de este Concejo.

Dicho órgano, cuando se descuida, puede convertirse en un camino franco para contraer enfermedades generales graves, pues la multitud de microorganismos saprofitos o banales que en ella normalmente se alojan, pueden convertirse en nocivos en un momento determinado. Uno de ellos, el *leptothrix bucalis*, es susceptible de producir la gangrena del pulmón, abscesos tonsilares, bronconeumonía y bronquitis pútrida; el *bacilo aeroganes de Escherich* y sus afines, la caries dentaria y las fermentaciones ácidas. Otros, de naturaleza patógena, como el *micrococcus tetragenus*, *bacterium termo*, los *streptococcus* y *staphylococcus*, el *bacilo coli*, el de la difteria, el de la tuberculosis, etc., suelen ser también huéspedes de la boca, dispuestos a aprovechar una circunstancia oportuna para desarrollarse.

La higiene bucal, para evitar esta enfermedad, consiste en lavarse la boca después de cada comida con agua hervida o vino, al objeto de que los residuos alimenticios no sufran fermentación en los individuos que tengan buena dentadura, y los que no disfruten de esa integridad, efectuarán los enjuagues con agua oxigenada u otras soluciones anti-sépticas.

La cámara posterior de la boca suele ser asimismo asiento de anginas, enfermedad producida generalmente por el *streptococcus*, *staphylococcus* o *pneumococcus*—cuando no es de naturaleza específica, como en la difteria o sífilis—, microorganismos que se desarrollan favorecidos por los enfriamientos, causa determinante de la afección.

Como medida preventiva, es conveniente huir de las corrientes de aire y acostumbrarse a respirar por la nariz, particularmente cuando se sale de un local caliente. Es útil el hábito de llevar el cuello descubierto, prescindiendo de bufandas y abrigos excesivos.

CATARROS GÁSTRICOS.—Son originados por distintas causas, todas ellas relacionadas con el régimen bromatológico, como las comidas excesivas, los alimentos sofisticados o en malas condiciones, la masticación insuficiente, las impresiones de frío y el comer bajo la acción de una corriente de aire acanalado y húmedo. El abuso de las bebidas alcohólicas y la ingestión de agua muy fría, en plena digestión o hallándose sofocados—caso corriente en la época de la recolección de la hierba por abundar los manantiales de dicha clase en todos los parajes—, son otras causas determinantes de la enfermedad.

El único medio de defensa contra ella estriba en evitar las causas conocidas: abstención de abusos, comida sana y abrigo suficiente. Una vez presentada la enfermedad, es necesario cuidarla bien para que no se pase al estado crónico; forma que a su vez es origen de otros padecimientos gástricos.

CATARROS INTESTINALES.—Son producidos por las mis-

mas causas que los del estómago, a los que en ciertas ocasiones se agregan las fermentaciones intestinales o la eliminación de tóxicas desarrolladas en aquel órgano por la mucosa intestinal.

Su profilaxis será, pues, idéntica a la de las gastropatías. En los casos crónicos, acompañados de estreñimiento, conviene establecer un régimen alimenticio, a base de verduras, en particular en la refacción de la noche.

PARASITOS INTESTINALES.—En la localidad son frecuentes los *ascarides* y *oxiuros*, tanto en la niñez como en los adultos y la *tenia solium*, entre estos últimos. Los dos primeros son producidos por los huevos de dichas lombrices que se ingieren junto con los alimentos crudos—generalmente fruta recogida del suelo—o con el agua bebida en vasijas sucias y muy manoseadas. La última es originada por la carne de cerdo mal cocida o cruda, que contiene el *cisticerco*, y que al llegar al intestino humano, bajo la acción de sus jugos se transforma en tenia. Son causa algunas veces de trastornos graves como la oclusión intestinal y otros.

Se evitan comiendo los alimentos bien cocidos y las frutas mondadas y muy lavadas con agua pura.

Del aparato circulatorio se observan manifestaciones patológicas en el órgano cardíaco, en las arterias y en las venas.

ENDOCARDITIS CRONICA.—Sobreviene en el curso de algunas enfermedades infecciosas, sarampión, tifoidea y grippe, pero la mayoría de las veces es consecutiva al reumatismo articular agudo.

La higiene se limita en estas afecciones a evitar toda clase de fatigas física y moral, y cuando la compensación ha desaparecido, a imponer el reposo lo más completo posible.

ARTERIOESCLEROSIS. — Los casos observados deben atribuirse a las infecciones repetidas de grippe y a la intoxicación por el aguardiente y bebidas espirituosas, a las que se muestran aficionados por igual, los hombres y las mujeres.

Un régimen dietético especial para cada enfermo, es la

mejor medida que puede adoptarse para combatir los peligros de esta afección.

VARICES.—La patología obstétrica y la posición de pie prolongada, suelen ser sus causas productoras.

La aplicación de un vendaje flexible en tiempo oportuno evitará el progreso de esta dolencia y la ulceración de las várices.

Del *aparato respiratorio* se localizan su afecciones en la mucosa nasal, en la laringe, bronquios y alvéolos pulmonares.

CORIZA O ROMADIZO.—Cuando no es de causa específica—sarampión—es producida por un enfriamiento. Se padece en todas las edades de la vida, presentándose, cuando existen descensos bruscos de temperatura en otoño y primavera, tal número de casos en el Concejo, que revisten el aspecto de una epidemia.

La mejor profilaxis para esta afección, consiste en habitar el organismo a las impresiones de frío, mediante las prácticas hidroterápicas—duchas, abluciones—, a las que deben recurrir con preferencia todos los individuos predispuestos a adquirirla.

LARINGITIS.—La fatiga del órgano por el canto o los gritos y la parálisis de la transpiración originada por el frío, suelen ser las causas del padecimiento. No hemos observado casos de índole específica—sífilis, difteria.

Las medidas preventivas de este mal, son las mismas que aconsejamos para el coriza.

BRONQUITIS.—Su etiología en la fase aguda es algo distinta de la crónica. La primera es producida por la acción del frío, y la segunda, consecutiva a una de forma aguda, grave, o a la repetición de varias agudas leves, que concluyen por disminuir la vitalidad de la mucosa, reduciendo su poder defensivo contra las infecciones. El alcohol, eliminándose en substancia por los bronquios, cuando se ingiere en cantidad excesiva irrita a su paso la mucosa respiratoria, siendo otro de los factores de la bronquitis crónica. Lo son igualmente el artritismo, la tuberculosis y enfermedades crónicas de otros

órganos—corazón, riñones, etc.—, pero en la localidad, la principal causa, la que origina mayor número de bronquíticos, es el descuido de las afecciones agudas.

El modo de evitarla, como todas las enfermedades *a frigore*, consiste en adquirir insensibilidad al frío, por las prácticas de hidroterapia, y abrigarse interiormente con tejidos de lana, para hacer más imperceptibles los cambios bruscos de temperatura. Cuando el individuo se encuentra sudoroso o fatigado, debe resguardarse de las corrientes de aire; asimismo, evitará las mojaduras de los pies y la humedad y la permanencia en locales sucios y mal ventilados, procurando no respirar por la boca, sino por la nariz, al objeto de que el aire, al pasar por las anfractuosidades de este órgano, adquiera calor, se filtre de impurezas—agentes microbianos—y no llegue frío a los bronquios.

En los casos agudos precisa que la curación sea perfecta, no reanudando la vida ordinaria sin haberlo antes conseguido. Los crónicos deben proscribir el trabajo corporal fuerte, dormir en locales amplios y soleados, y cuando su posición económica se lo permita, trasladarse en verano a una estación hidrológica sulfurosa. Sin salirse del Concejo, el pueblo de Sotres, por su altitud, reúne condiciones apropiadas para la residencia estival de los bronquíticos, útil particularmente para los que habitan las urbes ribereñas.

BRONCONEUMONIA Y PULMONIA FIBRINOSA.—Son debidas a las mismas causas que los procesos agudos de la laringe y de los bronquios, que en este caso obran como ocasionales—enfriamientos, aspiración de partículas de polvo—, facilitando la implantación de microorganismos nocivos.

El enfriamiento, para que surta efectos patológicos—en las pneumonías, particularmente—, es necesario que reúna a su intensidad, la duración. Una impresión rápida de frío, si el individuo reacciona, no le producirá ningún trastorno, pero si continúa expuesto a la acción del aire libre, antes de que se produzca aquel fenómeno, enfermará. La acción del frío en estos casos, provoca la formación de focos con-

gestivos en la mucosa respiratoria y estancación bronquial refleja, medios aptos para la vida microbiana, que atacará según la predisposición individual, la mucosa de la nariz, de la laringe, bronquios o del pulmón, y algunas veces la pleura. La pulmonía fibrinosa es producida por el *pneumobacilo* de Friedlander y *diplococcus* de Talamón y Frankel; y a veces, según afirman algunos autores por los *staphylococcus*, *streptococcus*, *bacilo coli* y otros microorganismos comunes. En su forma catarral, sobreviene en algunas ocasiones como complicación de otras enfermedades; que este Concejo suelen ser la coqueluche, el sarampión y, más que ninguna, la grippe.

La defensa contra esta enfermedad es la misma que para las demás afecciones agudas del aparato respiratorio ya indicada. En caso de enfriamiento, en ésta, con mayor motivo que en otras, precisa procurar la reacción del individuo con infusiones aromáticas calientes, alcohol, etc., hasta provocar una sudación abundante. Las personas que cuidan a esos enfermos deben tomar algunas precauciones: incineración de los esputos y desinfección de las ropas contaminadas, al objeto de evitar que el mal se propague, ya que algunas veces es de naturaleza contagiosa.

La patología local del *aparato urinario* se reduce a localización en la vejiga y en el riñón.

CISTITIS CATARRAL E HIPEREMIA RENAL.—Obedecen ambas a las mismas causas: las impresiones de frío y la eliminación por la orina de sustancias tóxicas o irritantes ingeridas. Otras veces son consecutivas a procesos generales infecciosos.

Su profilaxia consiste en resguardar con el abrigo interior la región lumbar y el bajo vientre, proscribir en las comidas los condimentos picantes y toda clase de alimentos alterados—el escabeche de atún o bonito lo son con frecuencia—o que no reúnan condiciones para el consumo.

MAL DE BRIGTH.—Recae en individuos arterioesclerosos

y en los alcohólicos, manifestándose otras veces como consecuencia de padecimientos infectivos.

La higiene de un nefrítico debe siempre dirigirse a mantener permeable el riñón, por el régimen lácteo, y la piel limpia y abrigada, para que no se entorpezca la transpiración cutánea.

Del *sistema nervioso* se observan localizaciones en los órganos de la cavidad craneal, en los nervios periféricos, y el *histerismo*, como *neurosis funcional*.

CONGESTIÓN, HEMORRAGIA Y REBLANDECIMIENTO CEREBRAL.—Todas las circunstancias que provocan un aumento en la presión arterial pueden ser la causa ocasional de estas afecciones, en particular de la apoplejía. Los esfuerzos musculares de todas clases, los accesos de tos o de risa, la digestión penosa, el estreñimiento, la insolación y las oscilaciones barométricas bruscas, acompañadas de baja temperatura y viento, son en la localidad los agentes provocadores más frecuentes. Aquí debe descontarse la acción de las aguas calcáreas, que no lo son, pero interviene, tal vez, la humedad exagerada que reina en la comarca.

La herencia es una de las causas predisponentes, como también la menopausia, el alcoholismo y la arterioesclerosis, observándose con más frecuencia de los cincuenta y cinco años en adelante.

Las medidas de previsión que deben adoptarse en estas afecciones se dirigirán, ante todo, a evitar las causas predisponentes y las ocasionales que provoquen una mayor tensión vascular: excesos de trabajo—físico o intelectual—, bebidas alcohólicas, y en particular las espirituosas; las comidas abundantes, los condimentos excitantes, la permanencia prolongada al sol, en verano, y la acción brusca del frío; cuidados que deben guardar, con mayor motivo, los individuos que, por la herencia o por padecer enfermedades *discrásicas*—*braditrofias* de Bouchard—, son propensos a la apoplejía. Los hemipléjicos conviene sigan un régimen especial, escaso en carnes.

NEURALGIAS.—Son producidas en la localidad por las mismas causas que el reumatismo, siendo, algunas veces, una simple manifestación de este padecimiento. Otras, lo son del histerismo o consecutivas de la gripe, afección que en la última epidemia, dejó como legado numerosos casos de polineuritis.

Su profilaxia es la misma que recomendamos para el reumatismo.

HISTERISMO.—Se observa, generalmente, en los dos períodos extremos de la actividad genital femenina: cuando la aparición de las primeras reglas y en la menopausia. Intervienen otras veces la herencia neurótica, la clorosis, la masturbación, las emociones fuertes o los traumatismos, recayendo a menudo en jóvenes de excitabilidad exagerada.

Como medio preventivo, debe evitarse en las personas predispuestas todo motivo de excitación, corrigiendo los trastornos que se presenten, como el estreñimiento, clorosis y demás dolencias que pueden determinarla. En la niñez será conveniente no precipitar la instrucción con estudios intensos, ni educarlos por la violencia—castigos, amenazas—, pues pueden convertirse en causas determinantes de esta neurosis.

Respecto a las demás enfermedades de este grupo, expuestas en la patología local, o son manifestaciones de otras generales, o no tienen interés etiológico muy marcado. Exceptuamos, no obstante, la que sigue:

CLOROSIS O CLOROANEMIA.—La poca potencia lumínica, característica del clima cabraliego—cuenta sólo con cuarenta y un días despejados—, y la estrechez de aberturas en las viviendas, restándole o amortiguando aún sus efectos, son las causas productoras del gran número de casos de clorosis observados en las jóvenes. En algunas puede, asimismo, atribuirse al desarreglo de la alimentación y al trabajo corporal excesivo y prematuro a que sujetan a las niñas, ante las necesidades del campo.

Para esta enfermedad el mejor medio profiláctico consiste

en atenuar los efectos de sus causas productoras, y, cuando es posible y son conocidas, evitarlas. Debe corregirse la alimentación defectuosa de las niñas, si es poco nutritiva; darles a beber con frecuencia el agua de otras fuentes, la de alguna que sea ferruginosa, ya que abundan en el Concejo; prohibirles todo trabajo fuerte y, en especial, el que no se efectúe al aire libre, y procurar que pasen al sol el mayor tiempo posible, aprovechando su acción bienhechora.

ENFERMEDADES DE LA INFANCIA

En el niño, tanto los padecimientos infecciosos como los comunes obedecen a causas idénticas a las señaladas en los dos grupos etiológicos que preceden, agravados por la débil



ESCANIELLO EN SU MESA

resistencia de su tierno organismo. Unense a dichas causas los derivados de una puericultura defectuosa, la cual, por sí sola, es susceptible de producir especies nosológicas como el raquitismo, la eclampsia, etc., peculiares de las primeras edades de la vida.

El sistema empleado en Cabrales, debido a la ignorancia, al abandono, dejadez o negligencia de ciertas madres, es, bajo todos conceptos, detestable.

Su primer vicio comienza en la cuna. Este mueble, destinado en todas partes a mecer al tierno infante y proporcionarle comodidades a su llegada a la vida, constituye en la localidad un elemento de tortura. Trátase de una variedad de cuna, llamada *escaniello*, diminuta—de unos setenta centímetros de larga—, hecha con tablas de madera paralelas, dejando un espacio libre entre sí, y clavadas por sus extremos a otras dos tablas, más o menos rectangulares, que sirven, respectivamente, de cabecera y pie del mueble. En él, y sobre un jergoncito de hojas de maíz, acuestan a los niños en decúbito supino, atándoles fuertemente por medio de fajas, que pasan por los intersticios libres de las referidas tablas longitudinales, en forma que les impide todo movimiento. En esta posición permanecen casi siempre. Por la noche colocan el escaniello sobre una mesa «ad hoc»—alta y manejable—, al lado de la cama de los padres; cuando el niño llora, la madre alarga la mano y da unos cuantos movimientos a la cuna—que para eso es redonda por abajo—, y si así no consigue calmarlo, le da de mamar, a cuyo efecto roge a la vez el mueble y el niño juntos, pero sin desatarle ni quitarlo de su prisión. En ella se pasa tantas más horas, de las veinticuatro del día, cuanto más humilde es la situación económica de los padres, y hay desgraciado niño que, hasta que anda, se pasa la vida allí amarrado. Todo lo más, lo sueltan unos instantes para limpiarlo, operación que se reduce a quitarle con un trapo las deyecciones, pero sin cambiarle de ropa.

Debido a ello, la piel de las nalgas, muslos y espalda,

con la fermentación de los excrementos, sufre una verdadera maceración, que origina eritemas, escoriaciones, eczemas y, en algunos casos, ulceraciones inclusive. Algunos ataques de eclampsia que hemos observado no obedecían a otra causa que a la acción refleja por irritación del tegumento. Por otra parte, el decúbito supino prolongado, gravitando la cabeza sobre el occipucio—en el período en que se verifica la osificación—, hace que éste se deprima y haga perder a aquélla la forma ovalada con que sale del claustro materno, conservando la deformidad luego (1). La permanencia en el escaniello produce, además, perturbaciones muy marcadas en la función respiratoria del niño, retrasando su desarrollo torácico. Sujeto por el pecho y apretado por las vendas, se habitúa a la respiración abdominal, en detrimento de la torácica, que no adopta hasta algunos años después de hallarse libertado de su prisión. En estas circunstancias, adquiere una gran susceptibilidad para toda clase de padecimientos de las vías aéreas—bronquitis capilar, bronconeumonía, etcétera, y una menor resistencia a ellos, por pérdida de los medios de defensa. De aquí el gran número de víctimas que las referidas enfermedades originan en la localidad.

Pero el defecto más importante de la puericultura cabraliega, el que directa o indirectamente es culpable de la inmensa mayoría de los padecimientos de la infancia, se halla, o debe buscarse, en la alimentación inadecuada o viciosa del niño. La mujer del país, ante las necesidades de la agricultura, descuida los quehaceres domésticos, y con ellos, los deberes de la maternidad. Por la noche suele darle el pecho, sin regla ninguna, cuando el niño llora, aunque lo haga por las molestias producidas por el escaniello, y durante el día lo deja al cuidado de otras personas—a lo mejor, chiquillos—para que lo alimenten con leche de vaca o cabra, sin otra norma que la derivada de los chillidos del in-

(1) La braquicefalia, tan común en Cabrales, puede atribuirse, tanto a esta causa, como a una manifestación de carácter étnico.—N. del A.

fante, y como medio de acallararlo. Otras veces, en el deseo de abreviar la lactancia, se le somete anticipadamente a un régimen alimenticio superior a las fuerzas digestivas del niño, con papillas, sopas, patatas, verduras, carne y demás productos que constuyen la comida habitual de la familia. Todo esto, unido al poco esmero en la limpieza de los biberones o vasijas en que le administran la leche, y la permanencia en locales húmedos, sombríos y mal ventilados, explica el que se presenten con extraordinaria frecuencia toda clase de afecciones de las vías digestivas—vómitos, dispepsias gastrointestinales, gastroenteritis, diarrea verde, etcétera, y la cronicidad que algunas adquieren.

Estos padecimientos, debidos a la ingesta, son a su vez origen de otros, como la eclampsia, por la acción extenuante de las diarreas o gastroenteritis que, empobreciendo la sangre y alterando la nutrición general de los tejidos, aumentan el poder excito motor del eje cerebro espinal del niño, de la meningitis tuberculosa—por ingerir junto con los alimentos el bacilo de Koch—, de la atrepcia intestinal de Parrot—fase terminal de muchas afecciones de las vías digestivas—y algunas más que nutren las tablas de la mortalidad del Concejo.

Ante costumbres tan funestas, la *higiene infantil* ha de ser severísima; desde el momento que la mujer llega a madre, debe considerar secundarias todas las demás obligaciones y dedicarse con preferencia a su hijo, al que amantará únicamente con su propia leche; cuando la lactancia materna sea deficiente, se substituirá por una nodriza, y sólo cuando esto no sea realizable, se empleará la leche de cabra o vaca—mejor la primera, por ser inmune a la tuberculosis—; siempre bajo la vigilancia y prescripción de un facultativo, que determinará la temperatura, distribución y cantidad de leche que el niño necesite.

En este caso, los biberones y vasijas que se utilicen serán objeto de una rigurosa desinfección por medio del agua hirviente.

Ha de proscribirse toda otra clase de alimentos, hasta que hayan aparecido como mínimo los cuatro primeros incisivos; principiando por ligeras papillas y aumentando gradualmente a medida que el aparato digestivo los vaya tolerando y se desarrolle el niño con normalidad.

Debe desterrarse en absoluto el empleo del escaniello por perjudicial y por inútil; colocando en su lugar una cuna apropiada que permita limpiar con frecuencia y cómodamente al chiquillo y abrigarlo en forma que las funciones de circulación, respiración y transpiración cutánea no resulten tentadas.

De este modo podría reducirse la patología infantil a cifras ínfimas.

ENFERMEDADES OBSTETRICIAS Y GINELOGICAS

Todas ellas son producidas por las intempestivas manipulaciones tocológicas de personas indoctas y por dedicarse la parturienta a la vida ordinaria antes de que haya finalizado el puerperio. La septicemia puerperal, ciertas infecciones del útero, catarros y prolapsos del cuello de la matriz y demás padecimientos de este grupo nosológico, son debidos en Cabrales a las referidas causas.

El mejor medio de evitarlas sería que el Concejo o una Junta de vecinos acordaran la creación de dos o tres plazas de comadronas, que podrían residir una en Carreña, otra en Arenas y otra en Sotres, para el servicio de los pueblos de los puertos. Interin, es necesario que toda persona que auxilie a una mujer en el acto del parto, se abstenga de todo reconocimiento sin antes desinfectarse las manos—el modo de hacerlo lo exponemos luego—y se provea de material antiséptico—soluciones, gasas, algodón—, único que aplicará en todas ocasiones. Por su parte, la parturienta no debe dejar la cama ni dedicarse a sus quehaceres sin prescripción del médico.

ENFERMEDADES QUIRURGICAS

Causadas por agentes difícilmente evitables—traumáticos—, la gran mayoría de las que ocupan la Patología de la localidad, quedan, de interés etiológico como principales, las siguientes:

NEOPLASIAS O TUMORES.—Son de causa desconocida ; pero algunas de naturaleza benigna—papilomas—parecen ser determinadas por la humedad y excitación de la parte donde se implantan. De los malignos—carcinoma—se ignora asimismo la verdadera etiología y gran parte de su patogenia, pues mientras hombres de ciencia eminentes son partidarios de la teoría celular, otros, tan ilustres como ellos, lo achacan a la parasitaria ; pero en los momentos actuales ni unos ni otros han llegado a conclusiones definitivas sobre la materia. Los casos observados en Cabrales recayeron en individuos de edad avanzada, incluso uno, en que se trataba de un sarcoma. Producen en la localidad el 2,8 por 100 sobre el total de defunciones, cifra que no imprime carácter ninguno al país respecto al cáncer.

Como medidas higiénicas, para el caso que se confirmara la teoría microbiana, es conveniente a toda persona que interviene en las curas practicadas a un canceroso, que se lave con soluciones antisépticas y desinfecte las ropas y objetos que hayan estado en contacto con el enfermo.

HERNIAS Y QUEBRADURAS.—Producidas por esfuerzos excesivos—saltos, accesos de tos, levantar grandes pesos—y en algunos individuos que en sus progenitores hubo herniados—predisposición hereditaria—se les origina el padecimiento hasta con esfuerzos moderados.

En estos últimos el braguero permanente es indispensable; en los demás, es preferible que se operen, guardándose una vez curados de realizar trabajos corporales muy intensos.

FLEMONES.—Son debidos a los microorganismos de la supuración, especialmente el *streptococcus piogenes*, que pululan en el aire, junto con el polvo. Penetran en el dermis o en

el tejido conjuntivo por las heridas superficiales o escoriaciones de la piel.

Se evitan desinfectando cuidadosamente las pequeñas lesiones producidas por pinchazo de alfiler, pequeños corte y arañazos, recubriéndolos luego con colodion, tafetán o gasa, hasta que hayan cicatrizado por completo.

PARASITOS DE LA PIEL.—Se han observado casos de sarna, tiña y pediculus; éstos últimos como huéspedes de las personas desaseadas.

La primera es debida al *acarus scabiei*, arácnido minúsculo del tamaño de la cabeza de un alfiler fino, de cuerpo ovoideo y que posee gran número de pelos o aguijones dirigidos hacia atrás. Anida debajo del epidermis, donde forma galerías en las que deposita sus huevos. Es muy contagiosa, curándose fácilmente con fricciones de pomada peruviiana o de azufre, seguidas de un baño jabonoso. Es indispensable cambiar de ropa al salir del baño, al objeto de evitar un nuevo contagio; la sucia se depositará en lejía o se la someterá a la acción del agua hirviente para que no se propague el acarus.

La tiña, es producida por un parásito vegetal, el *thrichophyton tonsurans*—único observado en la localidad—que habita en los folículos pilosos y que se transmite con frecuencia por el uso de boínas o gorras pertenecientes a individuos que padecen este mal o por los utensilios de las peluquerías. Para evitar su propagación es necesario que los barberos pasen por la llama de alcohol sus instrumentos metálicos y su merjan los demás en soluciones antisépticas.

Por último, el piojo, en su variedad *pediculus vestimenti*, abunda mucho en la comarca, particularmente en las cabañas o majadas donde pernoctan los pastores. No sólo por lo repugnante que es en sí, sino por lo peligroso, debe exterminarse; ya que es uno de los agentes transmisores del tifus exantemático, según acaban de comprobar ilustres higienistas en varios países.

Para conseguirlo, es preciso hacer fumigaciones en los

locales—las de azufre son las más prácticas en esos sitios—colocando las mantas, pieles de carnero o jergones, de manera que puedan impregnarse bien y tapando todas las aberturas posibles—muchas majadas están construídas con piedras superpuestas—aunque sea con barro. Después se expondrán todos los objetos al sol y las personas se cambiarán de ropa, asegurándose antes de que la nueva no contiene insectos de los referidos. La sucia, debe desinfectarse convenientemente para evitar la propagación del parásito.

CAPITULO X

HIGIENE PUBLICA

Prácticas de desinfección y medidas preventivas urgentes.

En cuanto a Sanidad, dispone el Concejo de Cabrales de un elemento importante y poderosísimo : el medio ambiente. La Higiene, como arte de conservar la salud, está vinculada, encomendada o reservada de un modo exclusivo al factor Naturaleza, el que, gracias a los prodigios que hace en el desempeño de su elevada misión, permite que en los actuales momentos pueda aún clasificarse la localidad como a muy sana.

Ese carácter, sin embargo, puede trocarse cualquier día, si la Higiene no se coloca a la altura de la obra de la Naturaleza.

En el transcurso de esta Memoria, hemos señalado ya en cada caso las principales deficiencias higiénicas observadas y los peligros que corre la salud de su vecindario de no deterrar pronto, enseguida, ciertas costumbres o vicios funestos. Dedúcese de ello, que la referida Higiene, por lo menos en lo que a su rama pública se refiere, es tan rudimentaria y se halla en un estado tan primitivo, que a no ser por las prácticas de vacunación y alguna otra medida preventiva, podría decirse que en el Concejo es virgen del todo.

En estas circunstancias, de exponer detalladamente todas las medidas que deberían adoptarse para que la localidad se convirtiese, a más de sana, en higiénica, tendríamos que dar a este capítulo una extensión inusitada, al par que inútil,

ya que, en la mayoría de los casos aquéllas no se ejecutarían (1). Ante la realidad, hemos pues de circunscribirnos a las esenciales, y, aun dentro de éstas, a las que sean de cumplimiento factible e inmediato y que su aplicación requiera mayor urgencia.

El modo de defenderse de las principales enfermedades que reinan en la comarca y que son del dominio de la Higiene privada, lo hemos señalado ya junto con su respectiva etiología. Los peligros de orden colectivo o público a que acabamos de aludir, podrían, en nuestro concepto, precaverse o eludirse, siguiendo las instrucciones que como epílogo a esta monografía a continuación exponemos.

PRACTICAS DE DESINFECCION.—La primera y más trascendental medida que debe tomarse en policía sanitaria es la de evitar la propagación de las enfermedades infecciosas, destruyendo los gérmenes morbosos allí donde residan.

Puede conseguirse, aislando todo producto nocivo, exterminando los microorganismos patógenos y haciendo inofensivas las materias putrefactas, por medio de la desinfección. Esta medida sanitaria, para que sea completa y efectiva, no debe limitarse a los productos patológicos solamente, sino hacerse extensiva a las ropas, cama, muebles, habitación del enfermo y personal asistente.

La *desinfección de los locales y muebles* contaminados se conseguirá por medio de substancias gaseosas en combinación con líquidos antisépticos.

(1) La Instrucción General de Sanidad, promulgada en 1904, no ha dado en España el resultado que era de esperar, debido a su general incumplimiento. Y si en las grandes ciudades, donde la autoridad tiene fuerza efectiva, se desobedecen sus órdenes en esta materia, con mayor motivo dejarán de cumplirse en los Municipios rurales, donde carecen de ella.

Aquí, ni en ningún sitio de nuestra patria, y tal vez de Europa, sería posible ejecutar—a no ser *manu militari*—las medidas draconianas tomadas en algunas ciudades del Brasil, en particular Río Janeiro, con motivo de la fiebre amarilla, que asoló al país. Merced a ellas, hoy dicha enfermedad ha desaparecido de sus cuadros nosológicos.—N. del A.

De las primeras, lo más práctico en Ayuntamientos rurales, por su fácil adquisición y manejo, es el empleo del *anhídrido sulfuroso*, ya recomendado en la vigente Instrucción general de Sanidad. Para ello se cubrirá previamente la habitación sujeta a esta medida y se quemarán dentro 40 gramos de azufre por cada metro cúbico de espacio; se cerrarán herméticamente todas las aberturas—puertas, ventanas y grietas—sin quitar ningún objeto, ropas ni muebles—éstos se abrirán para que se impregnen bien—y se dejará cerrado un tiempo mínimo de veinticuatro horas. El azufre se coloca en una o varias cazuelas o vasijas repartidas por el local, conteniendo cada una un kilogramo de esta substancia, que se quemará rociándola antes con un chorro de alcohol. Pasado el tiempo indicado, se ventilará la habitación y se lavarán suelo, techo y paredes con las soluciones antisépticas que indicaremos seguidamente. Como el azufre tiene el inconveniente de atacar los objetos metálicos, en las habitaciones que los contengan puede substituirse por el *formol* o *aldehído fórmico*, ya mezclado con el vapor de agua en la *lámpara termo-formol*, aparato sencillo y de muy poco coste, o bien por medio del *fumigador Gonin*, todavía más manejable y adoptado modernamente en varios hospitales y clínicas. Sea uno u otro el gas empleado para completar la desinfección de un local, deberá utilizarse asimismo los antisépticos líquidos. Uno de los mejores por su potencia microbida es el *sublimado corrosivo*, disuelto en agua al uno por mil. Con esta solución pueden lavarse techos, paredes y suelos de los locales contaminados, mediante una esponja o trapo y un pulverizador. Por su condición de cáustico y venenoso, conviene que las soluciones de sublimado se coloreen de azul o rojo, para evitar confusiones.

Otro de los antisépticos líquidos muy manejables es la *lechada de cal* al 20 por 100, preparada con cal viva de buena calidad, y con la que deberán blanquearse nuevamente las habitaciones después de la desinfección gaseosa.

Para la *desinfección de las ropas* se requieren dos proce-

dimientos, según el tejido y coloración de ellas. La blanca—sábanas, camisas, etc.—de hilo o algodón y la de color permanente, el sistema más cómodo y sencillo consiste en sumergirla en una caldera con agua y hacerla hervir durante quince minutos. Como existen gérmenes patógenos que resisten a la ebullición, para elevar el grado de ella debe añadirse 25 gramos, por litro, de sal común o de carbonato sódico. Su esterilización puede también conseguirse sumergiéndola en *un baño de sublimado corrosivo al 1 ó 2 por 1.000*, según se trate de difteria o de infecciones comunes, durante un tiempo mínimo de doce horas, o de otros antisépticos poderosos. Después deben lavarse con jabón o lejía.

Para la desinfección de colchones, cortinas, alfombras, mantas y objetos que no pueden someterse a la colada, la fumigación resulta el sistema más práctico. Pueden desinfectarse junto con las habitaciones y muebles sometidos a la acción del azufre o formol, o aparte, en un local pequeño, en la misma forma y proporción que en aquéllas. Otro sistema eficaz y que no deteriora la ropa es someterla a la acción del calor de la estufa de desinfección, para lo cual deberá disponerse de unos sacos impermeables ad hoc, con los que podría sin peligro trasladarse la ropa contaminada al Instituto de Higiene Urbana de Oviedo o Santander; sitios más cercanos al Concejo, entre los que disponen de los aparatos de referencia.

La *desinfección de las deyecciones*, comprende la de las *materias fecales* y la de los *esputos*. Para las primeras, se echará en las vasijas que las contengan, hasta cubrirlas, *lechada de cal* al 20 por 100, o, en su lugar, *solución de sublimado* al 2 por 1.000 o de *sulfato de cobre*, en la proporción de 50 gramos de esta sal por litro de agua (1).

(1) En los distritos rurales estos desinfectantes resultan más prácticos que las disoluciones de *resilos* o *creolinas* empleadas en las grandes urbes, por su facilidad de adquisición; así como el *cloruro cálcico*, pues, si no está recién preparado, su efecto es dudoso.—N. del A.

Para los esputos debe procurarse, ante todo, que la persona enferma—en la tuberculosis y difteria particularmente—escupa siempre en un mismo sitio, o sea, en una escupidera, que estará provista de algodón o serrín humedecido con soluciones antisépticas—timol al 2 por 1.000, fenol al 5 por 100 ó cloruro de cinc a 45° al 10 por 100—, y para aquellos tuberculosos que no guardan cama, dichas escupideras deben prodigarse por las habitaciones, al objeto de evitar que en ningún caso escupan fuera de ellas.

Todas las vasijas—escupideras, orinales—que hayan servido de depósito para las materias expelidas por un enfermo contagioso, se desinfectarán por medio del agua hirviente. En las casas donde existan retretes, la desinfección y desodorización de éstos puede conseguirse con las disoluciones de *sulfato ferroso* al 10 por 100.

La *desinfección de las personas* que asistan a un enfermo contagioso o hayan estado en su contacto, ha de hacerse extensiva a los vestidos, manos, cara, boca y fauces.

Para *los vestidos* debe emplearse el mismo procedimiento que ya indicamos para toda clase de ropas—inmersión en líquidos antisépticos o en agua hirviente—; pero los enfermeros deben disponer además de una blusa especial que desinfectarán con frecuencia o siempre que esté contaminada por el enfermo o por sus secreciones.

Para *las manos* precisa limpiarse las uñas con un cepillo o brocha, se lavarán con jabón y agua lo más caliente que pueda resistirse por espacio de uno a dos minutos, y se volverán a lavar luego con alguna solución de sublimado o de ácido fénico al 2 por 100.

Para *la cara*, con agua timoliada al 1 por 1.000, procurando salvar los ojos para no irritarlos, o bien con jabones líquidos al salol, sublimado, ictiol, etc., que prepara la industria.

Por fin, *la boca y las fauces* pueden asimismo desinfectarse con la anterior solución de timol, agua oxigenada o,

simplemente, con agua hervida. Es necesario tomar siempre estas precauciones antes de sentarse a la mesa.

Las prácticas de desinfección que preceden son casi todas, por su coste, asequibles a la mayoría de los vecinos; mas para que puedan efectuarse con la oportunidad necesaria en casos de epidemia y hasta en los aislados, es preciso que el Concejo o la autoridad municipal tenga siempre, y en todos momentos, dispuestas en uno o varios depósitos—estratégicos, bajo el punto de vista higiénico—, que podrían situarse en Arenas, Carreña y Sotres, ciertas cantidades de las substancias antisépticas que hemos recomendado. Dados los medios de que dispone la localidad, podría asimismo adquirirse una lámpara de formol o en su lugar media docena de cilindros fumigadores Gonin u otros, un par de sacos impermeables para el traslado de ropas contaminadas y un Caldero para sumergirlas y hervirlas (1)..

Con tan modesto material sanitario podrían salvarse muchas vidas.

PROTECCION DE LAS AGUAS.—En caso de una epidemia de origen hídrico—tifoidea, cólera, etc.—sólo cuenta el Concejo con manantiales debidamente protegidos en Carreña, Asiego y Bulnes, careciendo de ellos en los 14 grupos urbanos restantes. Abundan, sí, las fuentes en todos éstos; pero la mayoría—según indicamos en el estudio hidrográfico de la localidad—manan a través de un depósito al aire libre o charca, donde se introducen vasijas de todas clases, bebe el

(1) La vigente Instrucción General de Sanidad, en su anejo II, ordena a los Ayuntamientos menores de 5.000 habitantes—Cabrales pasa de ellos en la población de derecho—tengan a disposición exclusiva del Inspector municipal de Sanidad un local apropiado, con los medios sanitarios siguientes: cal, en botes herméticamente cerrados; soluciones de sublimado, al 1 y al 2 por 1.000, coloreadas, para evitar errores; azufre en polvo, carbonato sódico y una o varias calderas para someter a colada ropas blancas de cuerpo y cama. El material sanitario que recomendamos es, en definitiva, de la misma importancia que el que debería existir ya, de atenerse a las leyes.—N. del A.

ganado y reciben el polvo atmosférico, pudiendo, por lo tanto, infectarse con facilidad suma.

Este peligro es imprescindible y de urgente necesidad atajarlo, y de no hacerlo pronto, cualquier día puede convertirse la comarca en insana.

Para evitarlo, es preciso se construyan en las localidades de referencia, por lo menos una en cada pueblo, arcas o depósitos de mampostería que aislen por completo el agua de sus fuentes de los agentes exteriores, dándole salida por medio de un tubo metálico, acodado, al objeto de que no puedan introducirse en dichos depósitos objetos extraños. Antes de emprender ninguna de esas obras, es conveniente procurarse el análisis químico y bacteriológico de las aguas, a fin de asegurarse de que reúnen condiciones de potabilidad y pureza.

El Concejo, o en su lugar los pueblos, disponen de medios suficientes para emprender esas reformas, y es sorprendente que el elemento culto *americano*, que tantas pruebas de altruísmo está dando a sus convecinos, no lo haya hecho todavía o por lo menos iniciado. En todo caso, cuando en una localidad se carece de recursos, la Instrucción general de Sanidad de 1904 señala la manera como puede conseguirse, al referido objeto, una subvención del Estado.

AISLAMIENTO DE CEMENTERIOS.—Insuficientes en general para las necesidades de la inhumación, muchos de ellos se hallan enclavados en el interior de las urbes, con infracción manifiesta de las leyes sanitarias. Pero entre ellos, hay dos en que la higiene reclama su abolición inmediata.

Nos referimos al de la villa de Arenas y al de Póo. El primero está enclavado en la misma orilla del Riveles—agua que se utiliza para el consumo—, al lado de la iglesia parroquial, y el otro, en la orilla derecha del Casaño, asimismo al lado de su iglesia, y, por lo tanto, en el interior del pueblo. Como por la constitución geológica de la comarca la tierra o humus que gravita sobre una formación impermeable—devónica o diluviana—, tiene poco espesor, y en ella precisa-

mente se construyeron dichas necrópolis, las aguas de lluvia—abundantes y frecuentes en el país—al filtrarse a través de los cadáveres inhumados, van a parar directamente al río.

Con sólo mencionar este hecho, basta y sobra para señalar el inminente peligro que corre la salud pública. Dicho peligro no se concreta sólo a las localidades aludidas, pues al infectarse el Casaño, puede transportar sus gérmenes a todos los pueblos y comarcas (1) situados en su curso.

Interin se resuelve la substitución de todos los cementerios del Concejo que no están en condiciones de higiene, es imprescindible que sin demora se cierren los aludidos de Arenas y Póo, arbitrando medios, sea como sea, para construirlos en otros parajes. Precisamente tanto una urbe como la otra, por su situación en la parte más ancha del valle, permiten elegir sitio apropiado para su instalación.

Como un cementerio—por desgracia—no puede improvisarse, mientras se tramita el cambio de los de referencia, es necesario utilizar los de los pueblos inmediatos o en su lugar hacer los nuevos enterramientos en cal viva, medida que debería tomarse con todos los fallecidos de enfermedades contagiosas y en todas las necrópolis.

HIGIENIZACION DE VIVIENDAS.—De cumplir lo estatuido en la Real orden de 12 de Octubre de 1910 referente a construcciones, tendrían que arrasarse casi todas las aldeas de Cabrales—y la mayoría de las de España—para reedificarlas luego con arreglo a ella.

Pero como esto no es posible hacerlo con la rapidez que la higiene demanda, podría con el tiempo conseguirse el mismo resultado si las autoridades municipales de los pueblos rurales tuvieran energía y constancia para hacer cumplir los reglamentos de higiene municipal sobre edificaciones.

En este Concejo es de imprescindible necesidad y de urgencia tomar medidas serias respecto a las viviendas. Las

(1) En Arenas, el Riveles se une al Casaño, y éste, al Cares; de modo que este último, que atraviesa varios pueblos de los Concejos de Peñamellera Alta y Baja, resulta asimismo infectable.—N. del A.

actuales, de poca capacidad, sin luz ni ventilación, y, desde luego, sucias, son las causantes de que la tuberculosis origine tantas víctimas. Otras enfermedades de la localidad obedecen—según ya expusimos—a la misma causa.

Debe, pues, prohibirse en absoluto toda nueva edificación que no reúna condiciones apropiadas para vivir el hombre—espacio suficiente para asegurar ocho metros cúbicos de aire, por persona, en cada dormitorio y que éstos tengan ventilación directa al exterior; aberturas para que pueda entrar la luz solar hasta el último rincón de la casa, y que permitan su perfecta ventilación, etc. etc.—y no consentir ninguna reparación en las casas viejas que no sea a base de mejorar sus condiciones higiénicas.

De este modo podría lograrse la transformación, en un tiempo relativamente corto, de las construcciones malas y antiguas por otras sanas. El estado ruinoso de algunas y la poca solidez de todas abreviarán este resultado.

PROTECCION DE LAS URBES.—El emplazamiento de algunas constituye una amenaza constante para la vida y seguridad de sus pobladores.

En Bulnes, pueblo situado en una cañada y dividido en dos sectores, hay un barrio que es el más importante—La Villa—, cuyos habitantes están en permanente alarma y sobresalto, a causa del continuo rodar de peñascos que se precipitan sobre sus casas y los frecuentes aludes o avalanchas de nieve que se desprenden, sepultando a lo mejor familias enteras. En Tielve, aunque en menor grado, sucede lo propio.

Este peligro podría evitarse, al menos en parte, si en la ladera que ofrece mayores riesgos se plantasen varias hileras de árboles que sirvieran de muro de contención a las masas de nieve o piedras desprendidas de las montañas inmediatas, como se hace en algunas aldeas de Suiza. El árbol más apropiado por su resistencia y rápido desarrollo en el país, es el nogal; pero como la medida urge implantarla, junto o alternando con dicho árbol, sería conveniente se colocaran chopos o eucaliptus, cuyo crecimiento es más rápido todavía.

Para ello no se necesita hacer grandes sacrificios ni en metálico ni en trabajo, pues si bien lastimarían parcialmente algunos prados, por otro lado se crearía con el arbolado una nueva riqueza. La seguridad de su vecindario, ante todo, justifica esta medida.

Otros pueblos, Arangas particularmente, se hallan rodeados de bosque, y como existe en el país la mala costumbre—criminal a veces—de pegar fuego a los matorrales y hierba secos, el viento hace correr el incendio a los bosques inmediatos y puede darse el caso, cualquier día, de que ardan poblaciones enteras.

En el verano de 1918 hubo uno que llegó a chamuscar las casas de Arangas y que, de no dominarse a tiempo, habría destruído el pueblo por completo.

Aparte de la persecución de los culpables, el medio de defenderse contra esos accidentes empleado por los ingenieros de Montes en los sitios ocupados por grandes masas de arbolado, consiste en hacer una tala lineal en forma de faja aisladora, que, en caso de incendio, limita el siniestro. Esta medida, de fácil ejecución, debe tomarse en todas las aldeas situadas en el interior de un bosque, no sólo para defender los intereses forestales—asunto que no incumbe a la higiene—, sino principalmente para salvaguardar la vida o salud de sus habitantes, en la actualidad comprometidos o amenazados.

En conclusión: de seguirse fielmente las instrucciones que acabamos de exponer, sobre desinfección, y demás prácticas de carácter inaplazable, puede darse un paso gigantesco hacia la higienización de la comarca. Y si a más de ellas se procura instaurar gradual y progresivamente—de otro modo no lo consideramos en estos momentos viable—una perfecta policía sanitaria—, inspección de carnes y demás alimentos, de escuelas, urbanización, evacuación de la excreta, alcantarillado, etc., etc.—, serán en el porvenir imposibles gran número de enfermedades que hoy siegan en Cabrales muchas vidas.

ÍNDICE DE MATERIAS

MESOGRAFÍA

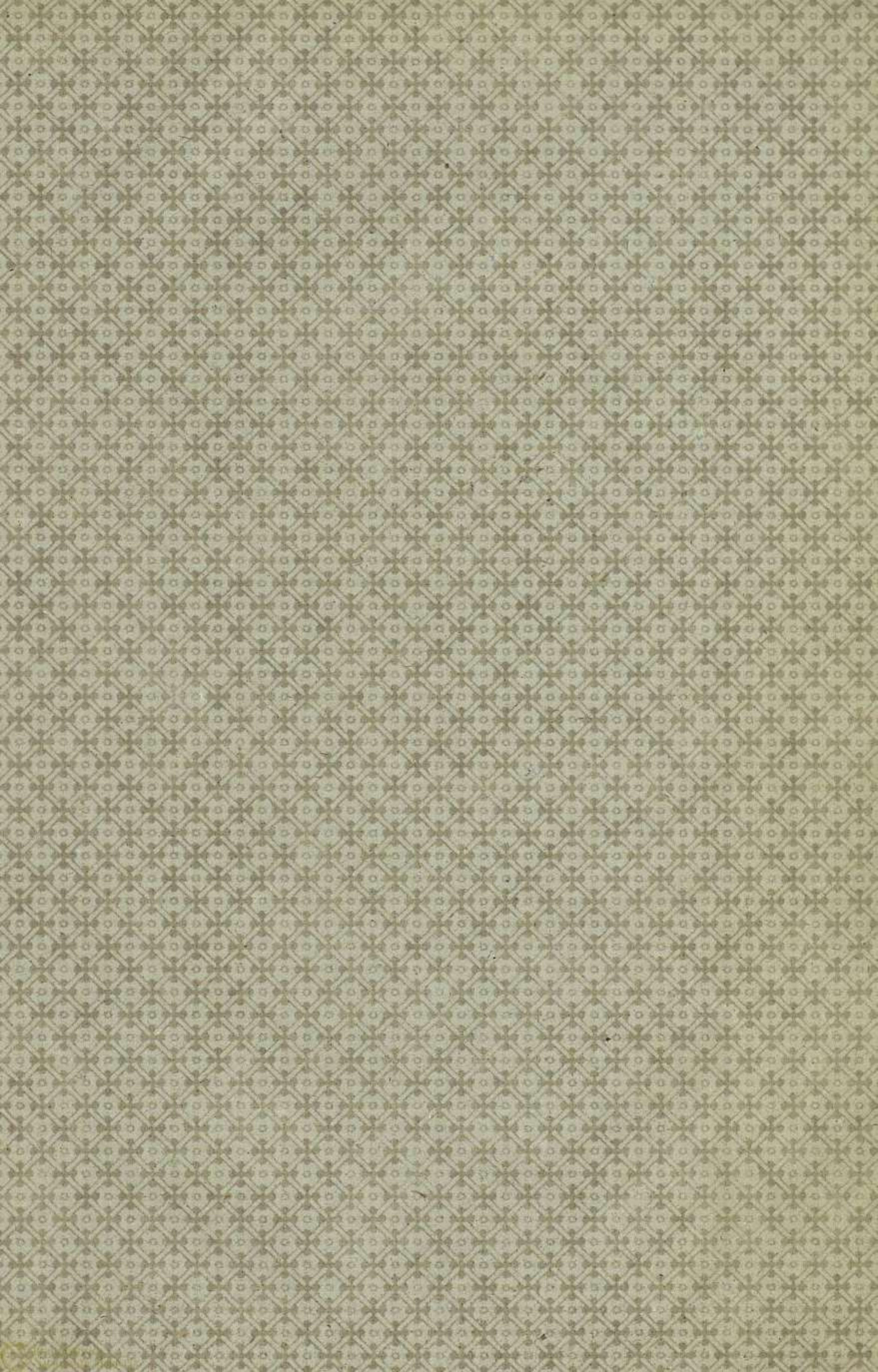
	<u>Páginas.</u>
Capítulo I.—Indicaciones geográficas.....	7
— II.—Bosquejo histórico.. .. .	11
— III.—Suelo: Orografía, Geología y Paleontología....	21
— IV.—Agua: Hidrografía é Hidrología.....	53
— V.—Aire: Notas climatológicas.....	77
— VI.—Flora.....	93
— VII.—Fauna: Epizootias.....	113
— VIII.—Riqueza y producciones. Agricultura. Ganadería. Industria. Comercio y Vías de comunicación.....	131
— XI.—Agrupaciones urbanas.....	145

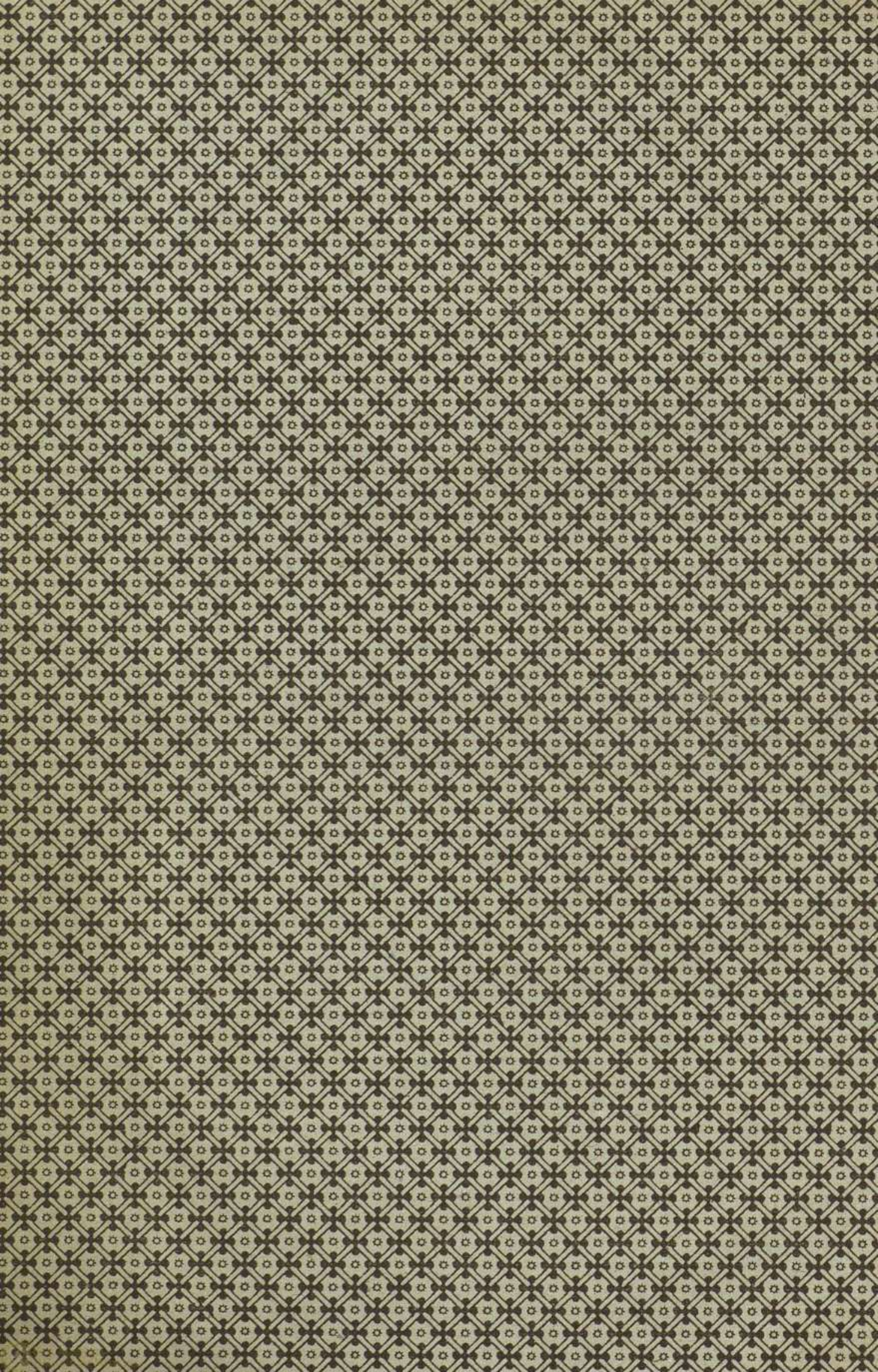
DEMOGRAFÍA

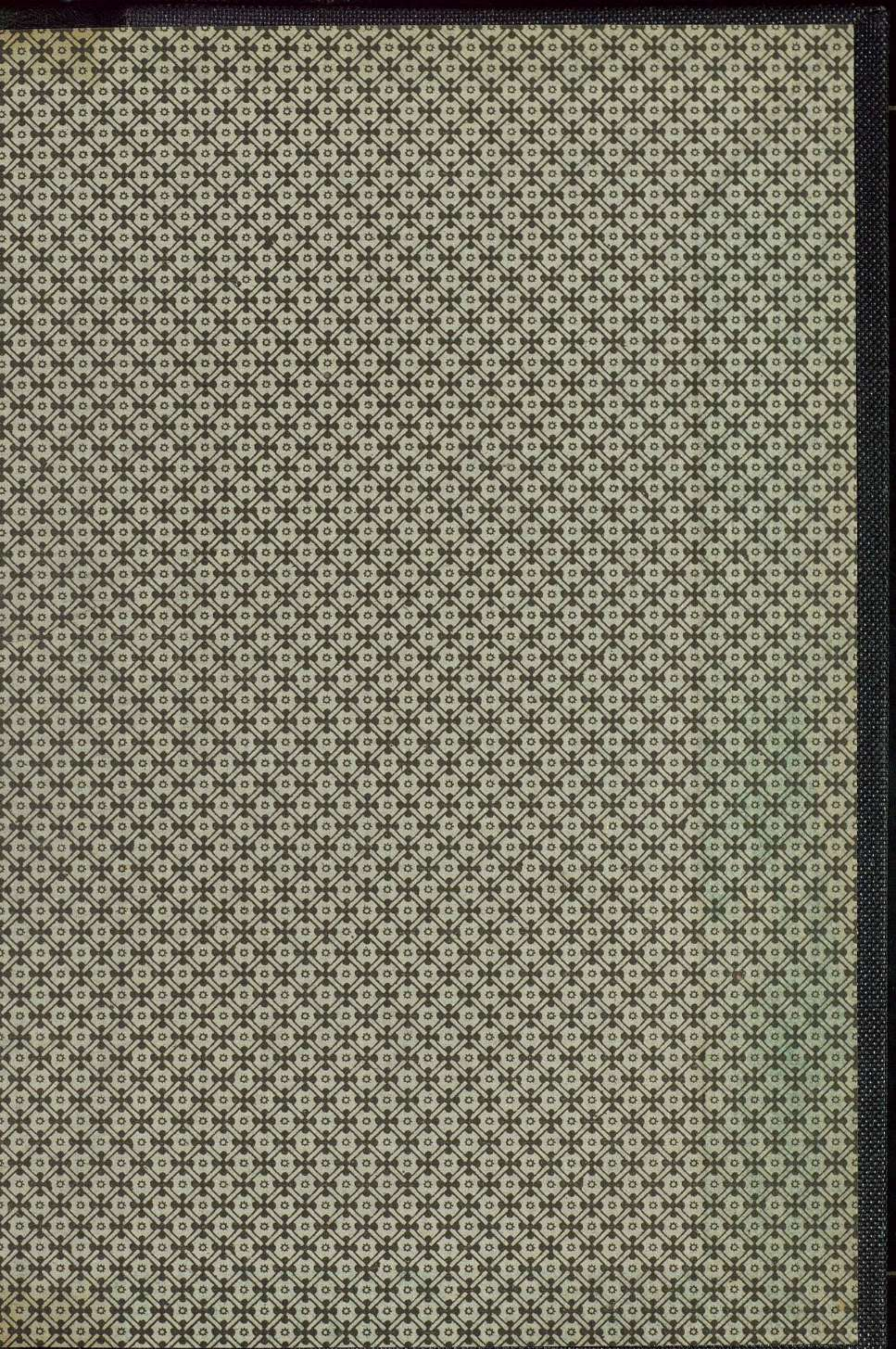
Capítulo I.—Estructura de la población.	171
— II.—Nupcialidad.....	183
— III.—Natalidad	189
— IV.—Mortalidad.....	195
— V.—Crecimiento de la población: Inmigración y Emigración.....	213
— VI.—Antropología: Caracteres étnicos, fisiológicos y morales. Criminalidad. Usos y costumbres. Cultura y lenguaje. Indumentaria.....	221
— VII.—Bromatología.....	239
— VIII.—Patología.....	249
— IX.—Etiología.....	261
— X.—Higiene pública: Prácticas de desinfección y medidas preventivas urgentes.....	285

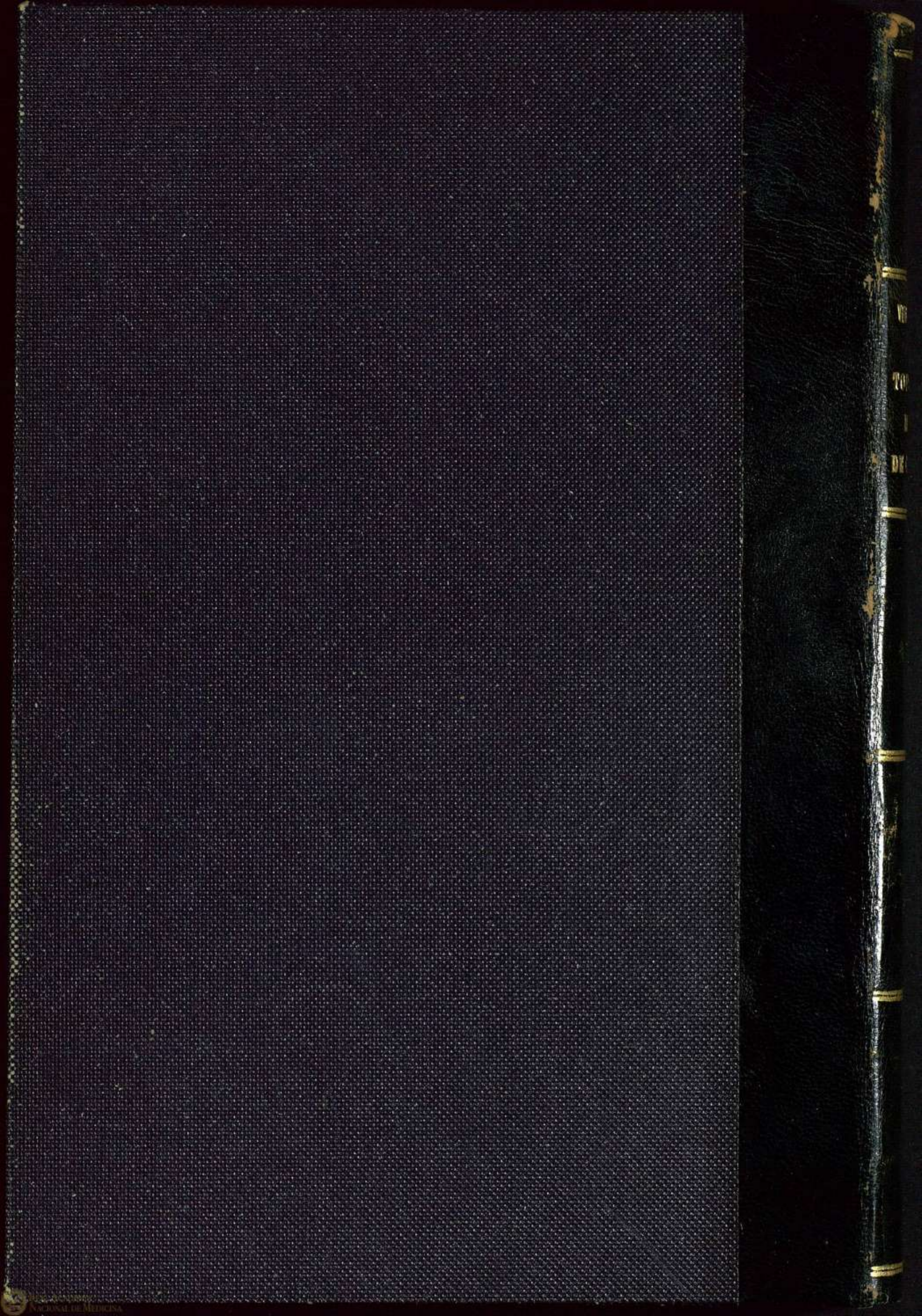
IMPACTO DE LA FERIA











VILAR TERRAN

TOPOGRAFIA

MUNICIPAL

DE CABRALES