

EL MAGISTERIO ESPAÑOL

PERIÓDICO DE INSTRUCCIÓN PÚBLICA

APARTADO, 131

OFICINAS: CALLE QUEVEDO, 7

TELEFONO, 2979

REVISTA PEDAGÓGICA

ALEMANIA

Por la Escuela unificada.—Es mucho de admirar la constancia con que los Maestros alemanes, en la guerra y después de la guerra, han proseguido su campaña en favor de la Escuela unificada. El ejemplo más radical lo han dado los Maestros de Baviera.

Allá, «durante los cuatro primeros años de la enseñanza obligatoria, todos los niños, los de los ministros como los de los obreros, deben, a lo menos en teoría, frecuentar la Escuela primaria pública. No se ha constatado que la enseñanza libre se haya beneficiado a expensas de la Escuela oficial. Ningún perjuicio se ha causado al sistema primario (medio y superior), ni al sistema secundario». Pedagogos como W. Rein piden la generalización de la Einheitsschule, a nombre del derecho que a todos asiste delante de la educación y la instrucción.

En el Congreso de Pentecostés de 1916, 476 delegados, que representaban a 128.000 Maestros, reclamaron esta reforma; las Maestras prusianas, reunidas en Hannover, se asociaron más discretamente a esta reivindicación. Los Profesores de la Universidad, resistieron. El doctor Schmidt, titular de la cátedra de Pedagogía en Berlín, acumuló contra la nueva idea todos los sofismas que pudo sugerirle su pasión conservadora.

La Prusia, una vez más, se inclinaba hacia los conservadores. La Cámara de Diputados, en su sesión del 16 de marzo de 1916, combatió vigorosamente las proposiciones, atrevidas en su concepto, emitidas por el socialista Hoffmann. Pero hombres como Félix Freihen y von Stenglin continuaron expresando el deseo de que la selección escolar fuera fundada sobre el mérito y no sobre la fortuna. El problema ha sido reanudado después de la Revolución.

La Constitución alemana del 11 de agosto de 1919 consagra ocho artículos al problema de la instrucción. Proclama la libertad del arte, de la ciencia y su enseñanza, a la vez que expresa la necesidad de que el Estado las proteja y favorezca. La enseñanza se dará, al principio, por medio de la Escuela primaria durante ocho años, a lo menos, y por las Escuelas complementarias anexas hasta el décimooctavo año inclusive. Esta enseñanza debe ser orgánicamente desarrollada.

Sobre una Escuela fundamental, común a todos, se edifica la enseñanza media y superior. La admisión de un niño en tal o cual Escuela debe depender de sus disposiciones o de sus gustos, y de ninguna manera de la situación económica o creencia religiosa de sus padres. Las Escuelas infantiles privadas son suprimidas. La enseñanza de las Escuelas públicas debe velar por no ofender las diferentes opiniones. El trabajo manual será parte de los programas.

La Constitución alemana no ha osado laicificar la Escuela; la religión subsiste, en la mayoría de los casos, como materia de enseñanza, y entre los niños mayores de las Escuelas es frecuente formar asociaciones de carácter religioso, pero que vienen a completar las enseñanzas de la Escuela como preparación para la vida.

FRANCIA

El estado actual, según Herriot.—El senador de la República francesa M. Eduardo Herriot y hoy personaje político de gran relieve ha estudiado seriamente la situación actual de Francia en lo que a educación se refiere.

Después de la reforma educacional realizada por el ministro Berard, es interesante conocer la opinión de M. Herriot, eminente estadista que se ha puesto a la

cabeza de los que quieren dar carácter profundamente democrático a la enseñanza, y que sin despreñar la cultura netamente literaria, dan mayor importancia a la educación científica y práctica, que imprimen tendencia nacional y sirven más eficazmente al ideal económico.

Dice en uno de sus artículos:

«Se ha realizado en los últimos años una gran evolución hacia la unidad de los métodos. Esto debía conducirnos a una nueva agrupación de estudios, basada en el principio de la unidad del espíritu. Una necesidad del mismo orden nos hace reclamar, al comienzo de toda enseñanza, una Escuela de tipo único. La repartición de la instrucción según la condición social de los alumnos nos parece tan peligrosa para una democracia moderna como la separación de las letras y de las ciencias.

Todos los franceses deberían haber pasado por la Escuela primaria. La enseñanza secundaria debería ser reservada a los buenos alumnos de las Escuelas primarias. Este programa ha sido propuesto más de una vez. Al día siguiente de la victoria del Marne, el 22 de septiembre de 1914, fecha del aniversario de la primera República, se fundó el Comité Michelet para propender al mantenimiento de la unión nacional antes y durante la guerra.

Esta organización recibió luego el estímulo y la adhesión de M. Albert Sarrant, entonces ministro de Instrucción pública; de MM. Lavissee, Liard León, Bourgeois, Painlevé, Delcassé, Briand, Jules Gautier, Dessoye, Edward Petit, Robelin. Los Maestros y Maestras se inscribieron por centenares. En su programa, el Comité Michelet introducía la «consolidación definitiva de la unidad francesa». En plena Sorbona, ante los miembros de la Liga de la Enseñanza, sus representantes pidieron el liceo gratuito, es decir, el acceso de los niños meritorios de las Escuelas primarias a la enseñanza secundaria y superior. «No es conveniente, decía el boletín del Comité, que la enseñanza secundaria continúe reservada para los niños de los ricos. Es indispensable que la unidad nacional se implante desde luego en la educación.»

Mantenemos aún en nuestro país tres juventudes: aquella que se forma en las Escuelas primarias privadas, la que se forma en las Escuelas primarias públicas y la que recibe una enseñanza preparatoria y secundaria en las clases elementales de los liceos y colegios. Se diría que tales disposiciones han sido tomadas para conservar cuidadosamente, en una pretendida democracia, los prejuicios y las barreras de clases. ¿Será indispensable que el amor a la patria sea vigoroso en los franceses para crear, en tiempo de crisis, la unidad moral rota por las instituciones? ¿Pero, en la paz, volveremos a encontrar, sin me-

recerlos, los beneficios de esta unión? No tendremos derecho para invitar a los obreros a considerarse como miembros de la familia común hasta tanto no hayamos aproximado sus hijos a los nuestros. Esto no quiere decir que seamos partidarios del monopolio de la enseñanza, impuesta a todos los grados de ella. Un llamamiento a la inteligencia y al corazón de los franceses nos parece más eficaz que la violencia. La ley no podría improvisar un estatuto en oposición a nuestras costumbres tan atrasadas. Nosotros formulamos ardientes votos por que se realice esta aproximación de los niños en la Escuela primaria. Esto permitirá desarrollar una institución rudimentaria, pero será la base para ir mucho más allá.»

ESTADOS UNIDOS

Para Escuelas parroquiales.—La diócesis de Pittsburgo, según leemos en una revista americana, ha hecho una colecta o suscripción pública para construir edificios escolares, que ha resultado brillantísima. Nada menos que seis millones de dólares, o sea más de 43 millones de pesetas, ha producido la suscripción.

El presupuesto para la construcción de estas Escuelas era solamente de tres millones, y esta cantidad fué la que se pidió a los católicos, porque hay que advertir que esta colecta, contra lo que se acostumbra otras veces, se ha realizado solo entre católicos, sin que tampoco se haya solicitado el concurso de las empresas comerciales e industriales.

Examinando los donativos, se ve que únicamente la generosidad del pueblo ha permitido obtener resultados tan sorprendentes, puesto que sólo 53 personas en la diócesis han hecho donativos superiores a 5.000 dólares. Si se tiene en cuenta que la diócesis de Pittsburgo comprende 700.000 católicos, se comprenderá bien el esfuerzo realizado.

La organización de la colecta fué magnífica: se han repartido dos millones de folletos y hojas de propaganda, dándose innumerables conferencias para explicar los fines de la colecta.

El éxito de la misma corresponde principalmente al Obispo de Pittsburgo, monseñor Boyle, que logró convencer a las numerosísimas personas que juzgaban el proyecto de colecta como una utopía.

Claro está que una suscripción en los Estados Unidos no puede compararse con otra que se abriera en cualquier otro país del mundo, por lo que se refiere a su cuantía; pero hay que ver en esto, además del resultado económico, el interés que despiertan en el día los asuntos relacionados con la enseñanza primaria.

Estrecho...	383	1	1	1	1	1	Diseminados 135 hab.
Palas...	504	1	1	1	1	1	Giro postal; disem. 345 hab.
Pinilla...	351	1	1	1	1	1	Diseminados 176 hab.
Jumilla (Yecla, a 22 km.)...	11658	5	1	1	1	1	Est. propia; méd., farm.; telf., telg.; g. p.; d. 3.342 h.
Alquería (La)...	351	1	1	1	1	1	Diseminados 242 hab.
Cañada...	110	1	1	1	1	1	Est. propia; méd.; telg.; g. p.; carr. de Murcia a Granada; disem. 824 hab.
Torre del Rico...	165	1	1	1	1	1	Est. propia; méd., farm.; telf., telg.; g. p.; carr. a Águilas; disem. 14.148 hab.
Librilla (Totana, a 18 km.)...	2252	1	1	1	1	1	
Lorca (Cab. par.)...	26743	5	1-3	1	1	1	
Alcanará...	114	1	1	1	1	1	
Almendrinos...	1409	1	1	1	1	1	
Avilés...	377	1	1	1	1	1	
Campillo...	2109	1	1	1	1	1	
Campo López...	387	1	1	1	1	1	
Coy...	566	1	1	1	1	1	
Doña Inés...	437	1	1	1	1	1	
Escucha...	688	1	1	1	1	1	
Esparragal...	1445	1	1	1	1	1	
Feli...	149	1	1	1	1	1	
Hoya...	733	1	1	1	1	1	
Morata...	754	1	1	1	1	1	
Nuestra Señora de la Fuensanta...	514	1	1	1	1	1	
Nuestra Señora de las Huertas...	784	1	1	1	1	1	
Paca (La)...	3225	1	1	1	1	1	
Puerto Lumbreras...	572	1	1	1	1	1	
Purias...	1536	1	1	1	1	1	
Ramonete...	385	1	1	1	1	1	
Santa Gertrudis...	539	1	1	1	1	1	
Torreallvillas...	967	1	1	1	1	1	
Zarcilla de Ramos...	692	1	1	1	1	1	
Zarcilla de Totana...	1091	1	1	1	1	1	
Lorqui (Mula, a 25 km.)...	5268	1-5	1	1	1	1	Est. propia; méd.; telg.; g. p.; carr. de Albacete a Cartagena; disem. 384 hab.
Venta de la Arboleda...	139	1	1	1	1	1	Est. Cartagera, a 30 km.; m d., farm.; telg.; g. p.; puerto; disem. 3.413 hab.
Mazarrón (Totana, a 30 km.)...	116	1	1	1	1	1	
Gañuela...	3024	1-3	1	1	1	1	Médico, farmacia; telg.
Majada...	103	1	1	1	1	1	
Puerto...	628	1	1	1	1	1	
Romero (El)...							
Saladillo...							

Molina (Mula)...	4161	1-3	1	3	1	Est. propia; méd., farm.; telf., telg.; g. p.; carr. a Fortuna; disem. 1.993 hab.
Llano (El)...	110		1	1		
Ribera (La)...	637		2	4		Est. Calasparra, a 25 km.; méd., farm.; telf., telg.; g. p.; carr. a Calasparra; disem. 4.257 hab.
Torre Alto...	5713		3	3	1	
Moratalla (Caravaca a 13 km.)...	81		1	1	1	
Benizar...	7553		1	1	1	
San Bartolomé...	598		1	1		Est. Alcántarillas, a 27 km.; méd., farm.; telg.; g. p.; carretera a Cieza; disem. 1.131 hab.
Mula (Cab. part.)...	707		1	1		
Fuente Librilla...	490		1	1		
Puebla (La)...	4547	4-24	7	11	1-6	Capital de provincia; dos de las de niñas son de Beneficencia; disem. 3.750 hab.
Yechar...			1	1		Giro postal.
Murcia (Cab. part.)...			1	1		Giro postal.
Albatalia...	1489		1	2		Estación propia.
Alberca...	3621		1	1		Diseminados 206 hab.
Alboleja...	1428		1	1		Diseminados 134 hab.
Aljezares...	626		1	1		Est. propia; telg.; g. p.
Aljucer...	617		1	1		
Alquerías...	143		1	1		
Aviléses...	464		1	1		
Baños y Mendigos...	568		1	1		
Barqueros...	1148	1-6	1	1		
Beniján...	396		1	1		
Brazal del Jueves...	189		1	1		
Cabezo de la Plata...	830		1	1		Médico, farm.; carr. de Murcia a Cartagena.
Calavera...	106		1	1		Giro postal.
Campillo...	144		1	1		Est. Alcántarilla, a 3 km.; méd., farm.; carr. de Murcia a Granada.
Cañalejo...	568		1	1		
Casas Blancas...	1654		1	1		
Casas Nuevas...	1376		1	1		
Cobatillas...	821		1	1		
Corvera...	179		1	1		
Churra...	676		1	1		
Era Alta...	2192		1	1		
Ermita Nueva...	1147		1	1		
Esparragal...	729		1	1		
Espinardo...			1	1		
Garres (Los)...			1	1		
Gea y Truyols...			1	1		Médico; telg.; g. p.; carr. de Madrid a Cartagena.
						Diseminados 295 hab.

Guadalupe...	1140	1	1	1	1	Diseminados 227 hab.
Javalí...	1611	1	1	1	1	Médico.
Loborillo...	362	1	1	1	2	Diseminados 123 hab.
Llano Brujas...	2051	2	1	1	1	
Martínez (Los)...	318	1	1	1	1	
Matanzas...	366	1	1	1	1	
Monteagudo...	1720	1	1	1	2	Est. Alcantarilla, a 1,5 km.; méd.; farm.; disem. 1.151 h.
Nonduermas...	1143	1	1	1	2	Diseminados 746 hab.; médico.
Nora (La)...	1854	3	2	1	2	
Palmar...	1631	2	1	2	1	
Puebla Soto...	560	1	2	1	1	
Puente de Tocinos...	3655	2	1	2	1	
Raal...	1559	1	1	1	1	
Raya...	687	1	1	1	1	
Rincón de Seca...		1	1	1	1	
R. de Beniscorina...	363	1	1	1	1	
Rincón de Gallego...	491	1	1	1	1	
Rincón de Villanueva...	4254	1	1	1	3	
San Benito...	800	2	1	1	1	Diseminados 240 hab.
Sangonera la Seca...	700	1	1	1	1	Farmacia; disem. 304 hab.
Sangonera la Verde...	132	1	1	1	1	Giro postal.
Santa Cruz...	1459	1	1	1	1	
Santo Angel...		1	1	1	1	
Santonera...	1382	1	1	1	1	
Sucina...	421	1	1	1	1	
Torreaguera...	1921	1	1	1	1	Est. propia; telg.; g. p.; disem. 206 hab.
Valladolises...	473	1	1	1	1	Est. Archena, a 10 km.; méd.; carr. de Archena a Ricote; diseminados 376 hab.
Zaraiche...	890	1	1	1	1	Est. Alhama, a 24 km.; méd.; telg.; carr. de Cieza a Mazarrón; disem. 155 hab.
Zeneta...		1	1	1	1	Est. Archena, a 12 km.; méd.; carr. que empalma con la de Madrid; disem. 721 hab.
Ojos (Cieza, a 14 km.)...	2758	1	1	1	1	
Pliego (Mula, a 6 km.)...	1060	1	1	1	1	
Ricote (Cieza, a 14 km.)...	982	1	2	1	1	Est. Balsicas, a 9 km.; méd.; farm.; telg.; g. p.; carretera de Torrevieja a Balsicas.
Cañadas...	85	1	1	1	1	Diseminados 2.096 hab.
San Javier (Murcia, a 12 km.)...	48	1	1	1	1	Diseminados 285 hab.
Alcázares (Los)...	121	1	1	1	1	
Mirador...	116	1	1	1	1	
Pozo Aledo...		1	1	1	1	
Roda...		1	1	1	1	

San Pedro del Pinatar (Murcia, a 46 km.)	683	1	1	1	Est. Balsicas, a 18 km.; méd., farm.; telf., telg.; g. p.; carr. de Torrevieja a Balsicas; puerto; disem. 1.331 h.
Cuartelos...	396	1	1	1	Diseminados 227 hab.
Torre Pacheco (Murcia, a 37 km.)	687	3	3	3	Est. propia; méd., farm.; telg.; g. p.; carr. a Los Alcázares; disem. 4.697 hab.
Balsicas...	566	1	1	1	Est. propia; méd., farm.; carr. a Torrevieja.
Camacho...	622	1	1	1	
Dolores...	236		1	1	
Hortichuela...	105		1	1	
Jimonado...	550	1	1	1	Diseminados 140 hab.
Meroños...					
Roldán...	73	1	1	1	Diseminados 159 hab.
San Cayetano...	54	1	1	1	Diseminados 247 hab.
Santa Rosalía...			1	1	
Totana (Cab. part.)	9555	3	3	3	Est. propia; méd., farm.; telg.; g. p.; carr. al puerto de Mazarrón; disem. 2.655 hab.
Paretón...	532	1	1	1	
Ulea (Cieza, a 20 km.)	951	1	1	1	Est. propia, a 9 km.; méd., farm.; telg.; carr. que enlaza con la de Madrid; disem. 245 hab.
Unión (La) (Cab. part.)	21253	2	2	2	Est. propia; farm.; telg.; g. p.; carr. a Cartagena; diseminados 4.051 hab.
Portmán...	844	1	1	1	Médico, farm.; telg.; g. p.; puerto.
Roche...	319	1	1	1	Diseminados 738 hab.
Villanueva (Cieza, a 20 km.)	960	1	1	1	Est. Archena, a 9 km.; méd.; carr. de Mula a Cieza; diseminados 23 hab.
Yecla (Cab. part., a 66 km.)	14845	2	2	2	Est. Candete, a 21 km.; méd., farm.; telg.; g. p.; carr. a Villena; disem. 2.815 hab.

NAVARRA

AYUNTAMIENTOS Y SUS AGREGADOS	Habitantes	Maestros			Maestras			OBSERVACIONES
		G	U	M	G	U	M	
Abaigar (Estella, a 11 km.)... ..	216	1			1			Est. Pamplona, a 55 km.; carr. de Estella a Pamplona.
Abarzuza (Estella, a 7 km.)... ..	862				1			Est. Echarrri-Aranaz, a 38 km.; méd.; farm.; carr. de Estella a Pamplona.
Abaurrea-Alta (Aoiz, a 36 km.)... ..	405		1				1	Est. Pamplona, a 52 km.; méd.
Abaurrea-Baja (Aoiz, a 27 km.)... ..	170							Est. Pamplona, a 46 km.; méd.; farm.
Aberín (Estella)... ..	266							
Muniain... ..	520	1			1			Est. Calahorra, a 40 km.; méd.; carr. de Estella a Calahorra.
Abllitas (Tudela, a 9 km.)... ..	1825	2			1			Est. Cassante, a 3 km.; méd.; farm.; g. p.; carr. de Cascañte a Tudela.
Adiós (Pamplona, a 24 km.)... ..	325			1				Est. Biurun-Campanas, a 10 km.; méd.
Aguilar de Sotís (Estella, a 35 km.)... ..	544	1			1			Est. Logroño, a 27 km.; méd.
Aibar (Aoiz, a 34 km.)... ..	1747	1			1			Est. Sangüesa, a 8 km.; méd.; farm.; g. p.; carr. de Aoiz a Tafalla.
Allín Artabia (Estella)... ..	216			1				
Arbeiza... ..	163			1				Diseminados 118 hab.
Echabarri... ..	222			1				Diseminados 39 hab.
Eulz... ..	168							
Galdiano... ..	230			1				Diseminados 224 hab.
Larrión... ..	132							Est. Echarrri, a 38 km.; médico; carretera de Estella a Vitoria.
Allo (Estella, a 12 km.)... ..	1956	1			1			Est. Lodosa, a 23 km.; méd.; farm.
Alsasua (Pamplona)... ..	2140	2			1			Est. propia; méd.; farm.; telg.; telef.; g. p.
Amescoa-Artaza (Estella, a 16 km.)... ..	191			1				Est. Alsasua, a 25 km.; carr. de Estella a Larraona; diseminados 114 hab.
Baquedano... ..	218							
Barindano... ..	143							
Ecala... ..	154							
San Martín... ..	271			1				
Zudaire... ..	209			1				
Ancín (Estella, a 14 km.)... ..	311							México.
Andosilla (Estella, a 36 km.)... ..	1890	1			1			Est. Lodosa, a 27 km.; carr. a Allo.
Ansoaín-Añezcar (Pamplona)... ..	78							Est. Calahorra, a 8 km.; méd.; farm.; carr. de Estella a Calahorra.
Artica... ..	109							Diseminados 199 hab.
Berrioplano... ..	140	1			1			Diseminados 330 hab.
								Diseminados 456 hab.

Anué-Olagüe (Pamplona, a 21 km.)... ..	439	1	1	1	1	Est. Pamplona; méd., farm.; g. p.; carr. de Pamplona a Francia; disem. 162 hab.
Arizu... ..	82			1		Diseminados 65 hab.
Burutain... ..	148			1		Est. Biurrun-Campanas, a 7 km.; méd., farm.
Egozcue... ..	138			1		Est. propia; méd., farm.; telg.; g. p.; carr. de Pamplona a Francia.
Esain... ..	146			1		Est. Lecumberri, a 12 km.; méd.; carr. de Pamplona a Tollosa; disem. 184 hab.
Añorbe (Pamplona, a 22 km.)... ..	800					
Aoiz (Cab. part.)... ..	1105					
Araiz-Arriba (Pamplona, a 45 km.)... ..	250			1		Diseminados 263 hab.
Azcárate... ..	279			1		Est. Araya, a 12 km.
Gainza... ..	160			1		Est. propia, a 7 km.; méd., farm.; carr. de la Venta Yanci a Aranaz.
Juza... ..	312			1		Giro postal; disem. 79 hab.
Uztegui... ..	122			1		Giro postal; disem. 88 hab.
Aranarache (Estella, a 25 km.)... ..	141			1		Giro postal.
Aranaz (Pamplona, a 76 km.)... ..	1130			1		Est. Noain, a 5 km.; méd.; g. p.
Aranguren (Aoiz)... ..	97					Est. Hernani, a 17 km.; méd., farm.; carr. a Hernani.
Labiano... ..	261					Est. propia; méd.; g. p.; telg.; disem. 167 hab.
Tajonar... ..	191					Diseminados 88 hab.
Zelina... ..	128					
Arano (Pamplona, a 60 km.)... ..	430					
Araquil-Irurzun (Pamplona)... ..	367					
Ecay... ..	206					
Echarren... ..	173					
Eguiarreta... ..	134					
Izurdiaga... ..	148					
Satrústegui... ..	141					
Villanueva... ..	259					
Yabar... ..	277					
Aras (Estella, a 38 km.)... ..	544					
Arbizu (Pamplona, a 38 km.)... ..	818					
Arce-Arrieta (Aoiz, a 10 km.)... ..	208					
Artozqui... ..	131					
Azparen... ..	91					
Nagore... ..	184					
Uriz... ..	145					
Arellano (Estella, a 10 km.)... ..	610					
Areso (Pamplona, a 40 km.)... ..	457					
Arguedas (Tudela, a 14 km.)... ..	1837					

Aria (Aoiz, a 33 km.)... ..	193	1	1	1	1	Est. Pamplona, a 52 km.
Arive (Aoiz, a 35 km.)... ..	166	1	1	1	1	Est. Aoiz; méd.
Armañanzas (Estella, a 25 km.)... ..	343	1	1	1	1	Est. Logroño, a 18 km.; méd.; carr. Pamplona a Logroño.
Arraiza (Pamplona, a 15 km.)... ..	257	1	1	1	1	Est. Zizur Mayor, a 13 km.; méd.; farm.; carr. de Pamplona a Estella.
Arriasoiti-Zuzarren (Aoiz, a 16 km.)... ..	82	1	1	1	1	Est. Pamplona, a 20 km.; disem. 235 hab.
Arroz (Estella, a 14 km.)... ..	1742	1	1	1	1	Est. Ledosa, a 27 km.; méd.; farm.
Arruazu (Pamplona, a 35 km.)... ..	218	1	1	1	1	Est. Huarte-Araquil, a 2 km.; farm.; g. p.; carr. de Pamplona a Vitoria.
Artajona (Tafalla, a 11 km.)... ..	2303	2	1	1	1	Est. Tafalla; méd., farm.; telf.; g. p.; carr. de Tafalla a Mendigorria.
Artazu (Estella, a 18 km.)... ..	403	1	1	1	1	Est. Biurrus-Campanas, a 17 km.; méd.; carr. a Pamplona.
Atez-Erice (Pamplona, a 20 km.)... ..	63	1	1	1	1	Est. Pamplona; méd.; disem. 140 hab.
Beniza... ..	218	1	1	1	1	Diseminados 91 hab.
Eguaras... ..	162	1	1	1	1	Est. Pamplona, a 42 km.; méd.; carr. de Pamplona a Logroño.
Ayegui (Estella, a 2 km.)... ..	494	1	1	1	1	Est. Calahorra, a 7 km.; méd., farm.; telf.
Azagra (Estella)... ..	1769	1	1	1	1	Est. Logroño, a 21 km.; méd., farm.
Azuelo (Estella, a 32 km.)... ..	269	1	1	1	1	Est. propia; méd.; g. p.
Bacaicoa (Pamplona, a 44 km.)... ..	599	1	1	1	1	Est. Garinoain, a 1 km.; méd., farm.; g. p.; carr. de Zaragoza a Asasua.
Barasoain (Tafalla, a 9 km.)... ..	638	1	1	1	1	Est. Lodosa, a 30 km.; méd.; carr. Pamplona a Logroño.
Bambarin (Estella, a 11 km.)... ..	157	1	1	1	1	Est. Logroño, a 18 km.; méd.; carr.; de Logroño a Estella.
Bargota (Estella, a 34 km.)... ..	622	1	1	1	1	Est. Tulebras, a 1 km.; g. p.; carr. de Tulebras a Malón.
Barillas (Tudela, a 12 km.)... ..	217	1	1	1	1	Diseminados 210 hab.
Basaburua... ..	89	1	1	1	1	Diseminados 150 hab.
Berute... ..	300	1	1	1	1	Diseminados 272 hab.
Eriute... ..	50	1	1	1	1	Diseminados 306 hab.
Yaben... ..	120	1	1	1	1	Est. propia; méd., farm.; telf.; telg.; g. p.; disem. 469 h.
Baztán-Elizondo (Pamplona)... ..	919	1	1	1	1	Diseminados 189 hab.
Almandó... ..	2311	1	1	1	1	Diseminados 946 hab.
Arizeu... ..	310	1	1	1	1	Est. propia; disem. 340 hab.
Arrayoz... ..	129	1	1	1	1	Diseminados 421 hab.
Azpilcueta... ..	74	1	1	1	1	Diseminados 232 hab.
Berroeta... ..	190	1	1	1	1	Diseminados 247 hab.
Ciga... ..	175	1	1	1	1	Diseminados 273 hab.
Elvetea... ..	277	1	1	1	1	Médico; disem. 839 hab.
Errazu... ..	365	1	1	1	1	Diseminados 288 hab.
Garzain... ..	144	1	1	1	1	Est. propia; méd., farm.; disem. 442 hab.
Ivureta... ..	597	1	1	1	1	Est. propia; disem. 203 hab.
Aronoz... ..	199	1	1	1	1	Est. propia; méd.; g. p.
Beire (Tafalla, a 9 km.)... ..	612	1	1	1	1	Est. Cizur; méd., farm.; g. p.; carr. a Pamplona.
Belascoain (Pamplona, a 20 km.)... ..	296	1	1	1	1	

786	1	1	1	1	Est. Tafalla; méd.; g. p.; carr. de Lerín a Pamplona.
287	1	2	1	1	Est. propia; méd.; carr. Pamplona a Irún; disem. 551 hab.
529	1	1	1	1	Est. Lecumberri, a 9 km.; méd., farm.; tel. g. p.; carr. de Pamplona a Tolosa.
407	1	1	1	1	Est. propia, a 2 km.; méd.; tel. g. p.; carr. de Pamplona a Tafalla.
1572	1	1	1	1	Est. propia, a 3,5 km.; méd., farm.; g. p.; carr. de Pamplona a Zaragoza.
423	1	1	1	1	Est. Aoiz; méd.; carr. de Pamplona a Vas.
785	1	1	1	1	Est. Lledena, a 40 k.; méd.; carr. de Navascués a Uztarroz.
169	1	1	1	1	Est. Merdavia, a 20 km.; méd.; carr. de Logroño a Pamplona.
679	1	1	1	1	Est. Tudela; méd., farm.; g. p.; carr. de Tudela a Fustiñana.
370	1	1	1	1	Est. Logroño, a 23 km.; méd.
693	1	1	1	1	Est. Milagro, a 4 km.; méd., farm.; carr. a Milagro.
2075	1	1	1	1	Est. propia; méd.; tel. g. p.; carr. de Pamplona a Zaragoza.
1546	1	1	1	1	Est. Lodosa, a 7 km.; méd., farm.; g. p.
1409	1	1	1	1	Est. Pitillos, a 18 km.; méd., farm.
4106	2	2	1	1	Est. propia; méd., farm.; tel. g. p.
1581	1	1	1	1	Est. Tafalla, a 41 km.; méd., farm.; carr. a Carcastillo.
206	1	1	1	1	Est. Campañas.
3987	1	1	2	1	Est. propia; méd., farm.; tel. g. p.; carr. de Castellón a Greda.
465	1	1	1	1	Est. Olazagutia, a 3 km.; carr. de Pamplona a Vitoria.
1321	1	1	1	1	Est. Biurrun-Campanas, a 12 km.; méd., farm.; carr. a Estella.
180	1	1	4	1	Est. Pamplona; carr. de Pamplona a Estella.
6088	4	4	1	1	Est. Alfaro; méd., farm.; tel. g. p.
1401	1	1	1	1	Est. propia; méd., farm.; tel. g. p.; carr. de Pamplona a Zaragoza.
357	1	1	1	1	Est. Logroño, a 21 km.; méd.
1339	1	1	1	1	Est. Lodosa, a 24 km.; méd., farm.
368	1	1	1	1	Est. Santesteban, a 2 k.; carr. a Santesteban; disem. 285 h.
1430	1	1	1	1	Est. Lesaca-Echalar, a 6 km.; méd., farm.; tel. g. p.; carr. de Pamplona a Irún.
195	1	1	1	1	Est. Pamplona; carr. a Pamplona.
1527	1	1	1	1	Est. propia; méd., farm.; tel. g. p.; carr. de Pamplona a Vitoria.
605	1	1	1	1	Est. Pamplona; méd., farm.; tel. g. p.; carr. de Pamplona a Estella.

TELEFONIA SIN HILOS

I

Accediendo al ruego de numerosos suscriptores que con gran insistencia nos piden les demos datos relacionados con esta maravilla de la ciencia que tanto apasiona hoy al mundo entero, publicaremos una serie de artículos donde, en forma clara y sencilla, huyendo en lo posible de tecnicismos, daremos a conocer lo más interesante de la telefonía sin hilos y la manera de construir una sencilla estación receptora.

Para evitar posibles decepciones, debemos advertir que nos guía a publicar estos artículos el afán de satisfacer (o aumentar quizás) la curiosidad científica que se ha despertado de algún tiempo a esta parte hasta llegar a constituir una verdadera fiebre, más bien que el resultado práctico que «todos» nuestros lectores puedan obtener, ya que las estaciones que fácilmente puede uno mismo construirse, aunque de un rendimiento perfecto, son de un radio de acción bastante limitado. (Cien kilómetros con la estación simple de Oudín, y unos ocho o diez kilómetros con la estación simplificada.)

En este primer artículo daremos unas ligerísimas ideas generales de radiotelefonía, rindiendo homenaje de admiración a los sabios que con sus descubrimientos han llegado a poner esta ciencia a la altura de perfección y sencillez en que hoy se encuentra..., aunque quizás dentro de algunos años esta sencillez y esta perfección nos parezcan complicadísimos enredos.

Toda comunicación a distancia supone la necesidad de tres elementos: el transmisor, el receptor y otro que sirva de enlace entre éstos.

En la telefonía ordinaria, este enlace lo constituyen los hilos; en la telefonía sin hilos, el medio conductor es el éter.

¿Qué es el éter? Se supone que sea un fluido sutilísimo que llena todos los cuerpos sólidos, líquidos y gaseosos, los espacios interplanetarios y hasta el vacío.

Veamos ahora de qué manera nos presta el éter su concurso.

Si en un estanque lleno de agua arrojamos una piedra, observaremos que se forman círculos concéntricos produ-

cidos por una vibración vertical del agua, que van alejándose cada vez más; pero aunque el diámetro de estos círculos sea cada vez mayor, el «grosor» de todos y cada uno de ellos «es siempre el mismo». Ahora bien; si en el estanque hay un cuerpo flotante (trozo de madera o corcho), veremos que sufre una oscilación también en sentido vertical.

La causa de la oscilación fué la piedra que arrojamos; el medio de propagación, el agua, pero no desplazándose en sentido horizontal desde la piedra hasta el corcho, sino por medio de sus vibraciones sucesivas. A esta acción a distancia, por medio de un agente en vibración, se le ha dado el nombre de inducción, y el sabio alemán Hertz fué el que haciendo experiencias en su laboratorio descubrió que haciendo pasar por un hilo metálico una corriente de alta frecuencia, «se inducían» otros objetos colocados a cierta distancia, y «aislados del hilo metálico por medio del aire» que oficiaba de «dieléctrico».

Esta inducción se producía por la vibración del éter, y las ondas formadas por esta vibración recibieron el nombre de hertzianas, tomando el nombre de su descubridor. Posteriormente, las aprovecharon: Marconi, para la telegrafía; Brailey, con su detector de limaduras de hierro, para la telefonía; De Forest y otros muchos.

Veamos ahora, sin entrar en detalles, algo referente a estas ondas.

La velocidad de su propagación es enorme, 300.000 kilómetros por segundo, esto es, que en un segundo pueden dar a la tierra siete vueltas y pico; en el ejemplo del estanque, el «grosor» de cada onda es de unos centímetros: en el éter se cuenta por cientos de metros; a este «grosor», el espacio recorrido de una a otra vibración, es a lo que se llama longitud de onda, y es una de las unidades de que nos valemos para medirlas. Aun hay otra unidad: el kilociclo, y por un sencillísimo problema podemos saber lo que es.

Si en un segundo recorre la electricidad así propagada, una distancia de 300.000 kilómetros, «cualquiera que sea la longitud de la onda», cuanto mayor sea esta longitud, menor número de vibraciones se habrán verificado en el es-

pacio de un segundo, y recíprocamente; luego si dividimos 300 millones de metros entre la longitud de la onda, nos dará el número de vibraciones. Cada cien vibraciones componen un ciclo, y, por consiguiente, un kilociclo será igual a 100.000 vibraciones. Luego para conocer los kilociclos, dada la longitud de la onda, bastará dividir por ésta el número 3.000. (Los americanos se han mostrado partidarios de emplear más bien esta unidad que la longitud de onda.)

Ahora hagamos constar una curiosidad. Los cuerpos metálicos, buenos conductores de la electricidad, son malos conductores de las ondas hertzianas por la propiedad que tienen de inducirse apoderándose de estas ondas. En cambio, son excelentes conductores los que lo son malos de la electricidad.

Ya tenemos el medio conductor; la estación transmisora no es lo que más puede interesar a nuestros lectores; básteles saber que mediante aparatos especiales prodúcese una corriente alterna de alta frecuencia (más de 40.000 oscilaciones por segundo), cuyas oscilaciones vienen reforzadas por las de los sonidos (palabra o música) que se transmiten; la antena de la estación transmisora son los hilos por donde pasa la corriente, y que lanzando «en todos sentidos» estas ondas, inducirán a las antenas de las estaciones receptoras.

Pero (preguntará el lector) si varias estaciones transmiten al mismo tiempo, ¿será un lío enorme lo que se escuche en las estaciones receptoras?

De esto trataremos en artículos sucesivos.

CRONICA GENERAL

De Marruecos

«Zona oriental.—En sector Sidi-Mesaud, y a las siete y treinta de esta mañana, se lanzaron nuestras tropas al asalto de los atrincheramientos y posiciones en donde aún se mantenía el contrario, haciendo oportuna salida guarnición de Sidi-Mesad. El regimiento de San Fernando cooperó con su esfuerzo a poner en fuga desordenada al enemigo, que ha dejado en nuestro poder casi un centenar de cadáveres y considerable número de armamentos que no han podido llevarse. La bricantísima victoria obtenida por nuestras bizarras tropas, con la cooperación de la harca de Beni Said, al mando del fiel Marusen, ha culminado con la entrada, sin novedad, de un abundante convoy que deja racionada para bastantes días la posición hostilizada. Al éxito de la operación han contribuido todas las unidades, siendo de admirar el espíritu incontrastable del Tercio y el valor y lealtad de nuestros Regulares, el acierto y arrojo de nuestra Aviación y la admirable preparación y actuación de la Artillería, tropas de Ingenieros y demás servicios, desde el alto mando, ejercido por el general Fernández Pérez, hasta el último soldado. La Sanidad Militar hizo ayer con el mayor orden, actividad

y esfuerzo, la evacuación de heridos, que han quedado perfectamente atendidos en el Hospital de Quebdani y plaza de Melilla.

El servicio de municionamiento ha sido perfecto, y la Intendencia ha cumplido su misión con ese entusiasmo y abnegación que ha evidenciado una vez más. Tropas vivaquearán hoy, también en el campo para dar la sensación de dominio y de castigo.

Zona occidental.—La columna del general Queipo ha efectuado convoy desde Taguesut a Solano y Chantafa, resultando herido un artillero de la batería de montaña y muerto un legionario.»

De Madrid

Anoche en el sudexpreso marchó a París, con objeto de asistir a las sesiones de la sección de desarme de la Sociedad de las Naciones, el contraalmirante marqués de Magaz, a quien despidieron en la estación sus colegas los vocales del Directorio.

—El premio gordo del sorteo extraordinario de la Lotería ha correspondido al comerciante madrileño D. Manuel Aleixandre que compró un número entero en la feria de Sevilla, y le han correspondido los tres millones de pesetas.