

LLUVIAS EN CATALUÑA  
DURANTE EL VERANO Y EL OTOÑO DE 1924  
Y EL AÑO METEOROLÓGICO 1923-1924

POR JOAQUÍN FEBRER

VERANO DE 1924

*Distribución total de las lluvias durante los meses de junio, julio y agosto de 1924.* — Estas lluvias se pueden calificar como las más importantes entre las estacionales del año *seco* de 1924. La carta (fig. 1) muestra tres máximos de precipitación; el más extenso comprende la Cerdaña y el Valle de Ribas, otro se extiende desde la parte alta del Valle de Arán hasta Capdella y el tercero tiene su máxima precipitación en Erilavall. Las zonas de lluvias comprendidas entre 200 y 300 mm. que rodean a los mencionados máximos abarcan parte del Ribagorza y del Pallars por una parte, y la Sierra del Cadí, hasta los llanos de Vich, por otra. Las precipitaciones pasan también de 200 mm. en Cap Biarre y las Salinas de San Carlos de la Rápita. Una ancha faja de lluvias comprendidas entre 100 y 200 mm. comprende Ribagorza, Pallars, Sagarra, Cuenca del Cardoner, Panadés, Llano de Vich, Ampurdán, La Selva y Costa de Levante. También son del mismo orden las precipitaciones en el delta del Ebro. Hay otra faja mucho más estrecha de lluvias comprendidas entre 50 y 100 mm., hasta caer por debajo de los 50 mm., en toda la parte SW de Cataluña. La precipitación mínima fué registrada en Mora la Nueva, en donde, durante todo el verano, no se recogieron más que 6,5 mm.

Las lluvias del verano de 1924 se distribuyeron en la siguiente forma:

*Mes de junio.* — El día 1.º de este mes la precipitación corresponde a las turbonadas del último día de mayo, las cuales se reprodujeron los dos primeros días de junio, atenuándose el día 3 y siendo francamente bueno el tiempo los días 4, 5 y 6 de junio. El día 7 la distribución isobárica sin gradiente determinaba algunas tormentas de carácter local en la región pirenaica y en el Noreste de Cataluña. El mal tiempo duró aún el día 8, mejorando otra vez a partir del 9. En la carta de las 7 horas del día 12 apareció una fuerte borrasca con centro en el Canal de la Mancha, que produjo vientos fuertes de la región de Poniente con lluvias casi generales, aunque escasas en cantidad. El 13 existían tres núcleos de bajas presiones situados en el Báltico, Adriático y Marruecos, los cuales determinaron tormentas generales acompañadas de pedriscos en el Llano de Vich, La Selva y Vallés. A partir del 14 el tiempo mostró tendencia a mejorar, estabilizándose en los días siguientes hasta el 18, en que una depresión situada en Argelia

produjo en Cataluña, durante el día 19, las tormentas y lluvias más importantes de todo el mes de junio; estas tormentas amainaron el 20 y 21. El día 21 se inició una depresión hacia Levante cuyos efectos se dejaron sentir en Cataluña el 22 y 23 con lluvias y tormentas casi generales, acompañadas de pedriscos que destruyeron algunas cosechas de cereales y viña. El tiempo se estabilizó a partir del 24 hasta el 28; este día y el 30 se produjeron tormentas en la región pirenaica.

*Mes de julio.* — Empezó con algunas lloviznas sin importancia, que duraron todavía el 2 y el 3. El día 4 se acentuó en el Pirineo el mal tiempo, relacionado con una depresión situada hacia el Norte, con un secundario en Aragón. El 5 todavía duraban las tormentas y chubascos aislados. El día 6 se estabilizó el buen tiempo, coincidiendo con la presencia de un anticiclón atlántico próximo a Galicia. Sin grandes variaciones continuó este buen tiempo hasta mediados de julio. Los días 16, 17 y 18 cayeron lloviznas de poca importancia. El 19 el anticiclón del Cantábrico empezó a perder importancia, produciéndose tormentas locales en muchos puntos de Cataluña los días 20, 21 y 22, en que existían en el Canal de la Mancha y en el Mediterráneo Occidental algunos núcleos de presiones relativamente bajas. Durante los días 23, 24 y 25 reinó de nuevo el buen tiempo en Cataluña. El día 26 las bajas presiones de Escandinavia determinaron lluvias en toda la parte Occidental de Europa, que fueron lloviznas en Cataluña durante los días 26 y 27. El día 28 llegó una fuerte borrasca a Irlanda con tendencia a trasladarse hacia el Canal de la Mancha, donde se situó el 29, con un importante secundario en Barcelona que produjo tormentas en muchos puntos de Cataluña, singularmente en la región Nordeste, con pedriscos funestos para los viñedos en Teyá y Alella. Los dos últimos días de julio fueron de buen tiempo general.

*Mes de agosto.* — El día 1.º de este mes se formaron algunas tormentas en la región pirenaica. El día 2 continuó el mismo régimen, pero con tendencia a restablecerse el buen tiempo, que quedó estabilizado hasta el día 6. El día 7 la distribución isobárica volvió a ser favorable para la formación de tormentas, que tuvieron lugar en toda Cataluña durante la noche del 7 y madrugada del 8. Los días 9, 10 y 11 sólo se registraron algunas lloviznas. El 12 un mínimo secundario en la costa catalana determinó nubosidad progresiva, con lluvias y tormentas al anochecer de este día, acentuándose el 13, debido a la influencia de un secundario balear que produjo temporales de Levante generales en Cataluña. El 14 y 15 mejoró ligeramente el tiempo, para ser el 16 nuevamente favorable para la producción de chubascos y tormentas que se registraron en algunos puntos costeros y pirenaicos. Los días 17 y 18 fueron de buen tiempo general. El 19 se inició la formación de un secundario mediterráneo que determinó algunas lluvias, las cuales se acentuaron el 20 al intensificarse el mínimo balear. El 21 y el 22 una importante depresión situada al Norte de Inglaterra extendía su acción hasta la Península Ibérica, determinando chubascos generales en nuestro país. El 23 la borrasca británica avanzó hacia el Báltico y mejoró el tiempo en Cataluña, estabilizándose en los siguientes días. El 27 un secundario italiano dejó sentir su influencia en nuestras costas, pero reinando después buen tiempo durante los restantes días de este mes.

Durante el verano de 1924 se recibieron observaciones de tormentas de los

señores Vía, de Amposta-Aldea; Tapias, de Badalona; Febrer, de Benicarló; Campo, del S. M. de C.; Albiol, de Godall; Baltá, de Grabuach; Moré y Bargit, de Olost; Prat, de Santa Coloma de Farnés; Rdo. Borrás, de Vespella, y Castells, de Vila-molat de Mur.

#### OTOÑO DE 1924

*Distribución total de las lluvias durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 1924.* — El otoño de 1924, sin que pueda calificarse de lluvioso, ha presentado un reparto regular de las lluvias. En la carta (fig. 2) aparecen cuatro máximos superiores a 300 mm.: uno, en la Cerdaña; otro, en la Maladeta, y dos, aislados, en Peguera y Lladó. La zona de 200 a 300 mm. que rodea al máximo de la Maladeta es muy estrecha, cayendo inmediatamente las precipitaciones entre los 100 y 200 mm. : En cambio, los máximos orientales están rodeados por amplia faja de lluvias, que oscilan entre los 200 y 300 mm., comprendiendo el Valle de Ribas, Llano de Vich, Cuenca del Cardoner y La Selva. En Perpiñán, Ampurias y costa de Levante las precipitaciones son inferiores a 200 mm. Las lluvias comprendidas entre 100 y 200 mm. se extienden desde el Valle de Arán y Andorra, pasando por el Ribagorza, Pallars, Sagarra, Priorato y Vallés hasta la Maresma, Llano del Llobregat y costa de Poniente. Las precipitaciones oscilan, también, entre 200 y 300 mm. en las cuencas del Francolí, Gayá y Foix, en las Salinas de San Carlos de la Rápita y en la región limítrofe con Castellón. Las lluvias inferiores a 100 mm. se han registrado en la región de Lérida, con precipitaciones un poco más abundantes en Gandesa y Sarroca de Lérida.

Las lluvias del otoño se han distribuido en la siguiente forma:

*Mes de septiembre.* — Empezó el mes de septiembre con buen tiempo general durante los dos primeros días. El 3 apareció un secundario mediterráneo, que en la noche del mismo día determinó lluvias y tormentas, las cuales fueron casi generales en Cataluña y continuaron, aunque atenuadas, el día 4. El día 5 el estado del tiempo mejoró ligeramente, pero el 6 apareció una fuerte depresión atlántica, que el mismo día dejó sentir su influencia en Cataluña juntamente con la de un secundario africano; las lluvias continuaron aún el día 7, con tendencia a mejorar los días 8 y 9. El 10 se inició en la carta de la mañana una depresión secundaria en el Mediterráneo, y las lluvias fueron generales en Cataluña, yendo acompañadas de tormentas en las montañas. El 11 continuó el mismo régimen, pero con franca tendencia a mejorar, estableciéndose el régimen anticiclónico en la Península Ibérica. El tiempo fué bueno durante los días 12 y 13, registrándose algunas lloviznas el 14. Al día siguiente la tendencia a formarse un mínimo en el Mediterráneo, junto con el escaso gradiente barométrico, determinó tormentas en muchos puntos de Cataluña, aun cuando fueron escasas las cantidades de lluvia recogidas. Los días siguientes, del 16 al 21, fueron de buen tiempo general con algunas lloviznas sin importancia el 19 y el 20. El día 22 se iniciaron algunas tormentas aisladas. El 23 se encontraba un centro ciclónico en el Canal de San Jorge, y en el Mediterráneo apareció un secundario cuya influencia determinó la formación de turbonadas en la costa catalana durante la tarde y noche del 23 y la madrugada del 24. Du-

rante este último día continuó aún el mal tiempo, que mejoró ligeramente el 25, pero sin llegar a ser francamente bueno a causa de la persistencia del secundario mediterráneo en las costas argelinas. El 26 se intensificó ligeramente el régimen lluvioso al encontrarse toda la Europa Occidental bajo la influencia de una faja de bajas presiones que se extendía desde el Norte de Inglaterra hasta las costas de Argelia. El tiempo mejoró los días 28 y 29, pero el 30 se presentó una nueva depresión al Norte de Inglaterra con lluvias generales en Cataluña en la tarde y noche del mismo día.

*Mes de octubre.* — El primer día de octubre duraban aún estas precipitaciones, por haberse situado un importante mínimo barométrico en la isla de Córcega. El 2 las lluvias se atenuaron, para ser nuevamente importantes el 3, con tormentas y pedriscos en la costa. El día 4 continuaba el régimen tormentoso, hallándose todo el Occidente europeo bajo la acción de núcleos de baja presión que se extendían desde el Oeste de Inglaterra hasta las costas de Marruecos. El tiempo mejoró el 5, para ser francamente bueno el 6 y 7. El 8 se registraron algunas lloviznas, cuya frecuencia aumentó el 9, para perder importancia el 10 y dar otra vez lugar al buen tiempo el 11. El 13 se produjeron chubascos en muchos puntos de la costa, por ser relativamente bajas las presiones en el Atlántico. El mismo régimen duró aún los días 14 y 15, mejorando el tiempo el 16 y 17. El día 18 las bajas presiones tenían su centro principal en el Canal de la Mancha, con un secundario en el Norte de Africa, siendo las lluvias generales en Cataluña y más importantes en el Golfo de Valencia. El 19 mejoró ligeramente el tiempo, registrándose algunas lluvias de muy escasa importancia los días 20, 21, 22 y 23. El 24 la existencia de un secundario balear hizo que se registrasen lloviznas generales en Cataluña, las cuales se intensificaron el 25 y 26, para decaer nuevamente el 27 y establecerse el buen tiempo durante los últimos días del mes.

*Mes de noviembre.* — Los tres primeros días el tiempo fué bueno, pero el 4 las bajas presiones constituían dos núcleos situados en Portugal y en las costas cantábricas, empezando a sentirse su influencia con algunas lloviznas registradas en la región de Lérida. Al día siguiente la carta del tiempo de las 7 horas mostraba tres centros de mínima en Escandinavia, Portugal y Baleares; bajo la influencia de este estado atmosférico, en la noche del 5 se observaron muchas tormentas y lluvias, cuya importancia aumentó el 6, debido al mínimo secundario balear, que continuó dejando sentir sus efectos el día 7, para ceder el 8 al alejarse hacia Italia la depresión mediterránea (fig. 3). El día 9 reinó buen tiempo, que fué perturbado el 10 al aparecer, al Oeste de Inglaterra, una borrasca acompañada de un ligero secundario en el Mediterráneo. En los días siguientes el régimen anticiclónico quedó establecido en el Occidente europeo, siendo interrumpido únicamente los días 16 y 17 por algunas tormentas acompañadas de pedriscos en la costa de Levante. Este intenso régimen anticiclónico duró hasta el día 22. El 23 hizo su aparición una extensa borrasca procedente del Atlántico, cuyo centro radicaba al Noroeste de Inglaterra, nubándose progresivamente el cielo en Cataluña con lluvias muy generales a partir de la noche del 23. El 24 la depresión atlántica continuaba avanzando hacia el Continente, intensificándose las lluvias en Cataluña y persistiendo el 25 y 26 con algunas tormentas costeras durante este

último día. El 27 la fuerte borrasca atlántica tenía su centro en el Canal de San Jorge, al mismo tiempo que en Portugal se formaba una depresión secundaria con persistencia de las lluvias generales en Cataluña. El 28 mejoró ligeramente el tiempo, con altas presiones en Marruecos, pero el 29 perdió nuevamente estabilidad, tendiendo de nuevo el 30 al régimen lluvioso. La figura 4 indica las cantidades de lluvia recogidas del 23 al 28 de noviembre, que fué el período de lluvias más importante del otoño.

Durante el otoño se han recibido observaciones de tormentas de los señores Tapias, de Badalona; Albiol, de Godall; Fray Mauricio, de Olot; Fray Jerónimo Torregrossa, de Tárrega; Rdo. Borrás, de Vespella, y Castells, de Vilamolot de Mur.

*AÑO METEOROLÓGICO 1923-1924*  
(1.º DICIEMBRE 1923 A 30 NOVIEMBRE 1924)

En la carta anual (fig. 5) se observa un solo máximo superior a 1,200 mm., que comprende parte del Valle de Arán y Alto Ribagorza. Las zonas de precipitaciones comprendidas entre los 800 y 1,200 mm. se extienden por el Ribagorza y el Pallars por una parte, y por la Cerdaña, el Valle de Ribas y parte del Rosellón por otra. Las zonas de precipitación comprendidas entre los 600 y 800 mm. que rodean a las anteriores son muy estrechas hacia el máximo de la Maladeta y se extienden desde la Sierra del Cadí hasta Gerona, pasando por el Llano de Vich, en la región oriental. La zona más extensa corresponde a las lluvias, que oscilan entre los 300 y 600 mm. y abarca toda la costa catalana comprendida entre el Rosellón y la Costa de Poniente, Panadés, Vallés, Llano del Llobregat, La Selva, Maresma, Cuenca del Cardoner, Sagarra, Cuenca de Tremp, desembocadura del Ebro y Sud de Cataluña. La precipitación mínima tuvo lugar en el Llano de Urgel y Priorato. El año meteorológico de 1923-1924 ha sido extraordinariamente seco, pues las precipitaciones superiores a 1,200 mm. se registraron únicamente en Les (1,206 mm.) y en Senet (1,232,9 mm.). En cambio, la mínima cantidad de lluvia recogida fué de 145,8 mm. en Mora la Nueva. La lluvia estacional máxima fué la de otoño, siguiendo en importancia el verano y luego el invierno, siendo la primavera la estación más seca del año.

## LLUVIAS EN CATALUÑA DURANTE EL VERANO DE 1924

DATOS NUMÉRICOS EN MILÍMETROS

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Junio	Julio	Agosto	Verano
Alcanar.....	Miguel Esteller.....	19,5	0,0	36,5	56,0
Alella.....	Rosendo Colomer.....	53,3	34,9	64,0	152,2
Alfara de Carles.....	Juan Marcoval, pbro.....	42,2	0,0	43,4	85,6
Altorrincón.....	Francisco Casals.....	19,3	1,3	28,1	48,7
Amposta.....	Asunción Alvarez.....	11,4	0,0	21,9	33,3
Amposta-Aldea.....	José Vía.....	12,5	1,5	26,7	40,7
Ampurias.....	Peón guarda de la 1.ª D. H. F.....	22,0	58,5	22,8	103,3
Arenys de Mar.....	Jacinto Arxer.....	72,3	61,3	72,6	206,2
Arenys de Munt.....	Blas Llusá.....	51,8	55,6	16,7	124,1
Artías.....	Modesto Portolá (S. P. de F. M.)..	126,2	59,4	101,4	287,0
Badalona.....	Joaquín Tapias.....	38,3	15,5	45,6	99,4
Bagur.....	Gracia Pagés, viuda de Pi.....	43,6	48,7	29,5	121,8
Bahent «El Soy».....	M. Mas, guarda de la 1.ª D. H. F.....	36,0	29,5	104,5	170,0
Balaguer.....	Camilo Cava.....	6,8	0,5	76,7	84,0
Balas.....	Canal de Aragón y Cataluña....	3,3	5,5	38,5	47,3
Barcelona.....	Observatorio Fabra.....	25,8	15,9	48,7	90,4
Barcelona.....	Universidad Literaria.....	27,9	12,9	35,4	76,2
Barcelona.....	Universidad Industrial.....	29,7	24,6	28,9	83,2
Batea.....	Pascual Catalá.....	8,3	0,0	2,0	10,3
Benasque.....	Catalana de Gas y Electricidad..	92,0	67,0	126,0	285,0
Benasque.....	Canal de Aragón y Cataluña....	92,6	67,0	127,8	287,4
Benicarló.....	Alfonso Febrer.....	30,0	0,0	112,2	142,2
Benisanet.....	Agustín Cot Ripoll.....	8,9	0,0	7,9	16,8
Berga.....	Joaquín Serra.....	64,3	27,3	129,2	220,8
Blanes.....	Rdo. P. Francisco Llach.....	28,1	52,1	38,9	119,1
Bohí.....	José Camarasa, pbro.....	70,4	107,0	146,4	323,8
Bor de Bellver.....	Pedro Pons Capdevila.....	18,0	45,0	152,5	215,5
Borjas Blancas.....	Francisco Jansá.....	2,1	0,6	42,6	45,3
Cabrianas.....	Manufacturas Berenguer, S. A....	40,9	39,2	81,3	161,4
Cadaqués.....	Sebastián Rahola.....	38,5	47,2	35,8	121,5
Caldas de Montbuy.....	Colegio Font, de las Escuelas Pías.	26,2	37,8	60,1	124,1
Cambrils.....	Encargado del Parque Samá.....	22,4	6,4	32,4	61,2
Campo.....	Canal de Aragón y Cataluña....	48,0	34,1	63,4	145,5
Canet de Mar.....	Mercedes Farnés.....	64,8	21,9	23,2*	—
Cap Biarre.....	Ponts et Chaussées.....	38,7	129,0	52,8	220,5
Capdella.....	Energía Eléctrica de Cataluña...	58,1	57,7	191,3	307,1
Capsanes.....	Abdón Barceló.....	11,2	0,0	3,4	14,6
Cervera.....	Rdo. P. Ramón Cabra, C. M. F.....	12,4	1,6	36,4	50,4
Cherta (Azad de).....	F. Villaubí (R. C. de C. y R. del E.)	0,0	0,0	10,5	10,5
Collbató.....	Pedro Bacarisas.....	49,8	5,8	44,1	99,7
Coll de Foix.....	Canal de Aragón y Cataluña....	7,6	0,0	44,4	52,0
Darnius.....	Miguel Gorgot.....	44,7	56,0	60,8	161,5
Erilavall.....	Aristides Clauzade (S. P. de F. M.)	61,9	86,5	145,5	293,9
Escós «Estach».....	Antonio Gorgorio (1.ª D. H. F.)..	27,0	38,0	124,0	189,0
Esparraguera.....	Cristóbal Almirall.....	34,8	16,0	36,0	86,8
Esterri de Aneu.....	Catalana de Gas y Electricidad..	67,0	34,7	63,8	165,5
Falset.....	José M.ª Dalmau, pbro.....	19,2	1,2	6,1	26,5

\* Las observaciones de Canet correspondientes al mes de agosto son incompletas.

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Junio	Julio	Agosto	Verano
Figueras.....	Arsenio Corcellés.....	70,6	59,5	30,5	160,6
Flix.....	Dr. Luis Ladewig.....	9,0	0,0	2,0	11,0
Gandesa.....	Domingo Mauri, pbro.....	29,2	2,1	1,1	32,4
Gelida.....	Viuda de Wenceslao Guarro.....	33,6	7,0	34,6	75,2
Gerona.....	Juan Camps (I. G. y T.).....	40,0	51,9	55,6	147,5
Gerona.....	Juan Mir (F.-C. de S. F. de G. a G.)	40,5	57,0	55,2	152,7
Gerri de la Sal.....	José Miró (I.ª D. H. F.).....	46,0	17,0	146,0	209,0
Ginestar.....	Antonio Monelús.....	13,6	0,0	5,0	18,6
Godall.....	Jacinto Albiol.....	13,8	4,8	47,0	65,6
Grabuach.....	Dr. José Baltá.....	83,0	7,4	33,4	123,8
Graus.....	Catalana de Gas y Electricidad...	25,5	44,4	27,1	97,0
Guisona.....	Colón Farré.....	16,7	0,6	84,9	102,2
Hospitalet del Infante...	Francisco Abarcat, pbro.....	16,8	0,5	27,6	44,9
La Bisbal.....	Juan Pugnau.....	34,8	37,6	46,0	118,4
La Caramella*.....	Observatorio del Ebro.....	250,0	0,0	142,0	392,0
La Cenia.....	Juan Bta. Claramonte, pbro....	3,0	34,7	4,0	41,7
La Corriu.....	Cooperativa de Flúido Eléctrico.	62,2	47,1	159,9	269,2
La Farga.....	Edmundo Bebié Wild.....	91,6	29,0	155,8	276,4
La Garriga.....	Juan Bta. Blancafort.....	57,4	51,5	48,1	157,0
La Pena.....	Antonio Calbet (I.ª D. H. F.)...	19,7	3,7	57,6	81,0
La Preste.....	Wilwer de Frontigneu.....	118,0	72,0	115,5	305,5
La Puda.....	Rdo. P. Modesto Arbonés, O. S. B.	56,4	23,1	38,6	118,1
La Vança.....	Cooperativa de Flúido Eléctrico.	60,4	39,0	99,1	198,5
Lérida.....	Luis Sala (R. y F. del E.).....	1,5	0,5	20,0	22,0
Lérida.....	Jaime Beltrán (S. C.).....	5,1	2,0	26,1	33,2
Les.....	Manuel Rodríguez (S. P. de F. M.)	127,0	95,0	104,6	326,6
Lladó.....	Pedro Vayreda.....	64,2	112,9	71,7	248,8
Llagostera.....	F. Ruiz (F.-C. de S. F. de G. a G.)	27,1	29,0	32,5	88,6
Llardecins.....	Miguel Aragonés.....	0,0	0,0	15,2	15,2
Llavorsí.....	Catalana de Gas y Electricidad...	53,0	72,0	89,0	214,0
Llivia.....	Antonio Esteva Canal.....	180,6	88,0	115,1	383,7
Malars-Manlleu.....	Jacinto Rifá.....	59,4	75,3	81,6	216,3
Manresa.....	Energía Eléctrica de Cataluña.	29,4	19,0	57,0	105,4
Manresa.....	Valentín Santamaría, pbro.....	30,9	18,6	66,2	115,7
Martorell.....	Benjamín Almirall.....	47,5	6,0	63,8	117,3
Mataró.....	Rdo. P. Miguel Soy, Sch. P....	48,9	25,3	46,4	120,6
Mencyu «Estach».....	Peón-guarda de la I.ª D. H. F.	29,0	46,0	127,0	202,0
Miracle.....	Rdo. P. José Urgell, O. S. B....	22,9	7,3	94,7	124,9
Mollerusa.....	Sindicato General de Riegos.....	5,0	0,0	45,0	50,0
Mollet del Vallés.....	José Sans.....	46,9	29,6	61,0	137,5
Monistrol.....	Rdo. Hermano Cirilo (E. C.)...	45,0	14,0	43,0	102,0
Montblanch.....	José Roselló, pbro.....	3,4	1,2	31,3	35,9
Mont-Louis.....	M. Cave.....	83,5	52,5	97,7	233,7
Montseny.....	Salvador Carreras, pbro.....	8,7	46,9	40,3	95,9
Montserrat.....	Rdo. Dom. Brunet, O. S. B....	51,1	29,4	46,1	126,6
Monzón.....	Canal de Aragón y Cataluña.....	10,6	17,8	24,5	52,9
Mora la Nueva.....	Joaquín Borrás.....	4,0	0,0	2,5	6,5
Morella.....	Rdo. P. M. Masmitjá, S. h. P..	19,3	6,0	6,9	32,2
Moyá.....	Rdo. P. Antonio Tasi, Sch. P...	43,6	40,0	50,2	133,8
Navás.....	Francisco Forcada.....	—	15,0	113,4	—
Oliana.....	Tomás Espar, pbro.....	18,8	22,2	115,8	156,8

\* Los períodos a que corresponden las lluvias anotadas en La Caramella son : 11 de abril a 17 de junio; 17 de junio a 18 de julio, y 18 de julio a 29 de agosto.

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Junio	Julio	Agosto	Verano
Olost de Llusanés.....	M. E. Moré y Bargit.....	65,0	98,0	87,0	250,0
Olot.....	Rdo. Fray Mauricio.....	50,2	71,8	154,6	276,6
Olot.....	Antonio de Bolós.....	54,2	76,7	142,7	273,6
Orgañá.....	Remigio Espar.....	69,2	28,2	83,6	181,0
Os de Balaguer.....	R.R. Hermanos Maristas.....	23,2	7,1	67,4	97,7
Palafrugell.....	Enrique Padrós.....	33,8	39,1	37,2	110,1
Palamós.....	Zoilo Costart.....	35,6	48,1	42,6	126,3
Pasteral (El).....	Cándido Elósegui.....	73,2	82,1	99,0	254,3
Peguera.....	L. Wagner.....	59,2	41,6	179,3	280,1
Perpignán.....	Octave Mengel.....	26,1	18,3	73,8	118,2
Piera.....	Pedro Calvet.....	65,1	14,0	30,4	109,5
Plana de Gironella.....	Dolores Vilaseca.....	88,8	4,5	38,4	131,7
Pobla de Lillet.....	Peón-guarda de la 1.ª D. H. F.	113,9	37,6	132,1	283,6
Pons.....	Manuel Blanch (R. y F. del E.).	13,8	0,0	89,2	103,0
Porrera.....	Jaime Montlleó.....	13,4	0,4	14,8	28,6
Port-Vendres.....	Gardien du Phare.....	21,0	83,7	43,5	148,2
Pruit (Collsacabra).....	Francisco Bach.....	62,0	130,0	117,0	309,0
Puebla de Castro.....	Canal de Aragón y Cataluña.....	33,7	55,6	31,2	120,5
Puente Montañana.....	Catalana de Gas y Electricidad..	33,2	11,7	46,3	91,2
Puerto de la Bonaigua..	C. Santamaría (S. P. de F. M.).	134,2	92,1	113,5	339,8
Puigcerdá.....	Armengol Ferrer.....	72,7	39,5	60,8	173,0
Puigreig.....	Fábricas de L. Mata y Pons....	58,3	20,5	84,3	163,1
Ribas.....	Energía Eléctrica de Cataluña..	126,1	58,2	155,0	339,3
Ripoll.....	Rdas. Hermanas Carmelitas....	88,0	62,0	174,5	324,5
Riudabella.....	José Pedro Gil.....	12,4	0,3	39,1	51,8
Roquetas.....	Observatorio del Ebro.....	16,8	1,5	20,2	38,5
Sabadell.....	Rdo. P. José Baburés, Sch. P.	31,1	8,7	62,5	102,3
San Adrián de Besós.....	Energía Eléctrica de Cataluña..	31,0	20,0	30,5	81,5
San Carlos de la Rápita..	Faro de la Baña.....	16,0	0,0	227,0	243,0
San Carlos de la Rápita..	Manuel Díaz.....	31,5	1,2	139,3	172,0
San Carlos de la Rápita..	Salinas de la Trinidad.....	27,9	4,0	182,8	214,7
San Cugat del Vallés....	Juan Juliá.....	56,0	—	26,3	—
San Felú de Guixols....	J. Agulló (F.-C. de S. F. de G. a G.)	41,1	52,5	44,5	138,1
San Felú de Llobregat..	Miguel Onieva.....	19,4	6,8	47,2	73,4
San Hipólito de Voltregá.	Rosa Rosell de Calvet.....	49,7	60,0	58,8	168,5
San Julián de Vilatorca..	Rdo. P. Manuel Cazador, S. F....	65,2	85,3	68,3	218,8
San Lorenzo de Morunys.	Cooperativa de Flúido Eléctrico.	78,1	27,4	120,1	225,6
San Martín de Maldá....	Juan Baixeras, pbro.....	5,2	0,0	49,5	54,7
San Pedro de Ribas.....	José Puig.....	40,5	14,0	70,0	124,5
San Quintín de Mediona..	Alejandro Fortuny.....	61,1	19,9	34,1	115,1
Santa Coloma de Farnés.	Conrado Prat.....	58,0	61,2	60,4	179,6
Sarroca de Lérida.....	Ignacio Vila plana.....	5,2	13,9	47,3	66,4
Seira.....	Catalana de Gas y Electricidad.	60,0	58,0	116,0	234,0
Senet.....	Catalana de Gas y Electricidad.	107,3	71,9	137,1	316,3
Seo de Urgel.....	J. M. García Escribano (1.ª D. H. F.)	42,3	16,5	74,8	133,6
Seo de Urgel.....	Antonio Bataller, pbro. (S. C.)..	68,9	5,0	62,2	136,1
Sitges.....	Miguel Utrillo.....	40,0	16,2	36,8	93,0
Solsona.....	Rdo. P. Ramón Roca, C. M. F.	27,2	14,9	124,7	166,8
Sosa.....	Canal de Aragón y Cataluña...	9,1	7,5	39,8	56,4
Tarragona.....	Juan Ras (I. G. y T.).....	34,5	7,4	88,4	130,3
Tárrega.....	Rdo. Fray Jerónimo Torregrossa.	11,0	0,0	34,5	45,5
Teyá.....	Jacinto Barrera.....	61,5	36,5	69,0	167,0
Tivisa.....	Rosendo Lorán.....	12,6	1,8	8,0	22,4
Torelló.....	Hilaturas de Fabra y Coats....	98,1	58,1	109,5	265,7
Tossa.....	Joaquín Esteve Llach.....	37,6	18,5	69,9	126,0

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Junio	Julio	Agosto	Verano
Tremp.....	Catalana de Gas y Electricidad.	24,3	21,6	58,0	103,9
Tremp.....	Federico Smith (R. y F. del E.).	0,0	12,0	90,0	102,0
Valls.....	Rdo. Hermano Hermógenes.....	14,9	11,1	81,8	107,8
Vallvidrera.....	Isabel Barberá de Oriol.....	20,4	9,0	53,5	82,9
Vendrell.....	Jaime Palau.....	21,4	15,8	62,9	100,1
Vespella*.....	Rdo. Ramón Borrás, pbro.....	44,2	69,4	59,2	—
Vich.....	RR. Hermanos Maristas.....	58,2	92,4	57,9	208,5
Viella.....	Rdo. Hermano José (E. C.).....	141,8	64,6	72,8	279,2
Viladrau.....	Antonio Ariet.....	47,5	50,6	68,8	166,9
Vilamolat de Mur.....	José Castells.....	29,0	19,0	65,5	113,5
Villafranca del Panadés..	Cristóbal Mestre.....	59,0	8,5	36,5	104,0
Villanueva y Geltrú.....	Luis Bosch.....	30,5	16,0	49,3	95,8
Vinebre.....	Jaime Pros.....	17,0	0,0	0,0	17,0

## LLUVIAS EN CATALUÑA DURANTE EL OTOÑO DE 1924

DATOS NUMÉRICOS EN MILÍMETROS

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Sbre.	Oebre.	Nbre.	Otoño
Alcanar.....	Miguel Esteller.....	46,8	83,1	26,0	155,9
Alella.....	Rosendo Colomer.....	55,8	36,5	74,0	166,3
Alfara de Carles.....	Juan Marcoval, pbro.....	29,1	41,0	81,7	151,8
Altorrincón.....	Francisco Casals.....	17,1	13,0	35,6	65,7
Amposta.....	Asunción Alvarez.....	30,3	131,6	85,9	247,8
Amposta-Aldea.....	José Vía.....	28,7	93,4	63,3	185,4
Ampurias.....	Peón-guarda de la 1.ª D. H. F.	59,0	45,3	94,8	199,1
Arenys de Mar.....	Jacinto Arxer.....	40,1	80,3	138,6	259,0
Arenys de Munt.....	Blas Llusá.....	21,6	81,5	133,1	236,2
Artias.....	Modesto Portolá (S. P. de F. M.).	41,9	32,6	78,3	152,8
Badalona.....	Joaquín Tapias.....	37,7	54,8	62,4	154,9
Bagur.....	Gracia Pagés, viuda de Pi.....	42,8	73,6	110,9	227,3
Bahent «El Soy».....	M. Mas, guarda de la 1.ª D. H. F.	59,5	40,0	64,0	163,5
Balaguer.....	Camilo Cava.....	20,2	15,9	57,4	93,5
Balas.....	Canal de Aragón y Cataluña.....	21,0	8,6	38,3	67,9
Barcelona.....	Observatorio Fabra.....	34,9	68,1	75,1	178,1
Barcelona.....	Universidad Literaria.....	44,8	127,0	58,8	230,6
Barcelona.....	Universidad Industrial.....	45,6	94,6	52,4	192,6
Batea.....	Pascual Catalá.....	4,4	48,2	24,3	76,9
Benasque.....	Catalana de Gas y Electricidad.	156,0	26,0	177,0	359,0
Benasque.....	Canal de Aragón y Cataluña....	159,8	40,4	167,4	367,6
Benicarló.....	Alfonso Febrer.....	0,0	151,8	57,0	208,8
Benisanet.....	Agustín Cot.....	15,2	35,9	39,5	90,6
Berga.....	Joaquín Serra.....	89,9	45,7	112,7	248,3
Blanes.....	Rdo. P. Francisco Llach.....	24,0	67,8	57,0	148,8
Bohí.....	José Camarasa, pbro.....	132,3	39,9	87,5	259,7
Bor de Bellver.....	Pedro Pons.....	0,0	41,0	142,0	183,0
Borjas Blancas.....	Francisco Jansá.....	19,4	14,8	48,0	82,2
Cabrianas.....	Manufacturas Berenguer, S. A.	93,7	101,5	88,9	284,1
Cadaqués.....	Sebastián Rahola.....	27,2	74,4	193,1	294,7

\* Las observaciones de Vespella empezaron el día 15 de junio.

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Sbre.	Oebre.	Nbre.	Otoño
Caldas de Montbuy.....	Colegio Font, de las Escuelas Pías.	52,0	30,7	71,1	153,8
Cambrils.....	Encargado del Parque Samá.....	21,5	29,9	72,1	123,5
Campo.....	Canal de Aragón y Cataluña.....	68,9	51,1	136,3	256,3
Canet de Mar.....	Mercedes Farnés.....	45,0	74,9	142,8	262,7
Cap Biarre.....	Ponts et Chaussées.....	35,5	40,4	189,6	265,5
Capdella.....	Energía Eléctrica de Cataluña.	133,0	39,4	194,7	367,1
Capsanes.....	Abdón Barceló.....	15,9	53,0	86,9	155,8
Cervera.....	Rdo. P. Ramón Cabra, C. M. F.	18,0	27,9	83,1	129,0
Cherta (Azud de).....	F. Villaubí (R. C. de C. y R. del E.)	33,5	20,4	42,7	96,6
Collbató.....	Pedro Bacarissas.....	51,7	42,6	83,3	177,6
Coll de Foix.....	Canal de Aragón y Cataluña....	17,0	11,8	52,5	81,3
Darnius.....	Miguel Gorgot.....	34,8	83,6	107,4	225,8
Erlavall.....	Aristides Clauzade (S. P. de F. M.)	126,8	42,2	100,4	269,4
Erlavall (bosque).....	Aristides Clauzade (S. P. de F. M.)	—	41,2	91,6	—
Escós «Estach».....	Antonio Gorgorio (1.ª D. H. F.)	65,0	35,0	85,5	185,5
Esparraguera.....	Cristóbal Almirall.....	73,7	55,6	82,7	212,0
Esterrí de Aneu.....	Catalana de Gas y Electricidad.	32,8	15,9	88,4	137,1
Falset.....	José M.ª Dalmau, pbro.....	18,0	45,1	77,8	140,9
Figueras.....	Arsenio Corcellés.....	35,3	51,8	95,7	182,8
Flix.....	Dr. Luis Ladewig (S. E.-Q).....	13,0	38,0	75,0	126,0
Gandesa.....	Domingo Mauri, pbro.....	0,8	59,6	76,4	136,8
Gelida.....	Viuda de Wenceslao Guarro....	37,7	31,3	77,7	146,7
Gerona.....	Juan Camps (I. G. y T.).....	53,5	84,4	78,5	216,4
Gerona.....	Juan Mir (F. C. de S. F. de G. a G.)	55,1	—	90,3	—
Gerri de la Sal.....	José Miró (1.ª D. H. F.).....	55,0	28,0	99,0	182,0
Ginestar.....	Antonio Monclús.....	14,3	33,7	44,3	92,3
Godall.....	Jacinto Albiol.....	27,3	219,4	39,9	286,6
Grabuach.....	Dr. José Baltá.....	63,3	37,9	126,0	227,2
Graus.....	Catalana de Gas y Electricidad.	22,6	21,9	106,1	150,6
Guisona.....	Colón Farré.....	30,5	37,7	96,6	164,8
Hospitalet del Infante..	Francisco Abarcat, pbro.....	38,2	18,8	101,7	158,7
La Bisbal.....	Juan Pugnau.....	20,0	118,8	88,2	227,0
La Caramella*.....	Observatorio del Ebro.....	102,0	—	106,0	208,0
La Cenia.....	Juan Bta. Claramonte, pbro....	13,2	96,4	77,1	186,7
La Corriu.....	Cooperativa de Flúido Eléctrico.	69,2	34,3	124,9	228,4
La Farga.....	Edmundo Bebié.....	99,0	33,0	132,4	264,4
La Garriga.....	Juan Bta. Blancafort.....	46,0	53,1	97,1	196,2
La Pena.....	Antonio Calbet (1.ª D. H. F.)...	23,9	46,0	128,1	198,0
La Preste.....	Wilwer de Frontigneu.....	121,0	75,0	129,5	325,5
La Puda.....	Rdo. P. Modesto Arbonés, O. S. B.	77,4	56,8	93,6	227,8
La Vança.....	Cooperativa de Flúido Eléctrico.	56,6	29,8	107,1	193,5
Lérida.....	Luis Sala (R. y F. del E.).....	20,0	4,5	27,0	51,5
Lérida.....	Jaime Beltrán (S. C.).....	22,6	7,4	41,8	71,8
Les.....	Manuel Rodríguez (S. P. de F. M.)	53,7	31,5	68,4	153,6
Lladó.....	Pedro Vayreda.....	56,6	109,8	156,9	323,3
Llagostera.....	F. Ruiz (F. C. de S. F. de G. a G.)	88,8	66,4	71,1	226,3
Llardecáns.....	Miguel Aragonés.....	22,6	13,4	54,2	90,2
Llavorsí.....	Catalana de Gas y Electricidad.	53,0	29,0	57,0	139,0
Liuvia.....	Antonio Esteva.....	144,8	124,4	144,2	413,4
Malars-Manlleu.....	Jacinto Rifá.....	84,2	33,4	92,5	210,1
Manresa.....	Energía Eléctrica de Cataluña...	42,0	17,0	87,0	146,0

\* Los períodos a que corresponden las lluvias anotadas en La Caramella son : 29 de agosto al 1.º de octubre y 1.º de octubre a 9 de enero.

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Shre.	Oebre.	Nbre.	Otoño
Manresa.....	Valentín Santamaría, pbro.....	58,2	21,1	93,0	172,3
Martorell.....	Benjamín Almirall.....	18,5	35,0	75,0	128,5
Mataró.....	Rdo. P. Miguel Soy, Sch. P....	30,3	85,6	61,2	177,1
Mencuy «Estach».....	Peón-guarda de la 1.ª D. H. F.	69,0	34,0	91,0	194,0
Miracle.....	Rdo. P. José Urgell, O. S. B.	34,9	20,2	96,3	151,4
Mollerusa.....	Sindicato General de Riegos....	28,0	10,0	50,3	88,3
Mollet del Vallés.....	José Sans.....	17,7	53,9	70,1	141,7
Monistrol.....	Rdo. Hermano Cirilo (E. C.)....	42,0	25,0	79,0	146,0
Montblanch.....	José Roselló, pbro.....	13,3	25,3	—	—
Mont-Louis.....	M. Cave.....	68,1	34,2	115,5	217,8
Montseny.....	Salvador Carreras, pbro.....	100,7	32,0	68,7	201,4
Montserrat.....	Rdo. Dom. Brunet, O. S. B....	89,0	57,6	105,0	251,6
Monzón.....	Canal de Aragón y Cataluña.	23,6	9,8	64,9	98,3
Mora la Nueva.....	Joaquín Borrás.....	4,9	26,3	38,7	69,9
Morella.....	Rdo. P. M. Masmitjá, Sch. P...	7,6	81,7	26,7	116,0
Moyá.....	Rdo. P. Antonio Tasi, Sch. P.	110,9	60,2	108,2	279,3
Navás.....	Francisco Forcada.....	88,6	28,4	86,8	203,8
Oliana.....	Tomás Espar, pbro.....	28,7	23,5	100,6	152,8
Olost.....	M. E. Moré y Bargit.....	84,0	24,0	113,0	221,0
Olot.....	Rdo. Fray Mauricio.....	60,9	41,7	101,9	204,5
Olot.....	Antonio de Bolós.....	59,4	33,1	102,6	195,1
Orgañá.....	Remigio Espar.....	52,5	43,5	96,6	192,6
Os de Balaguer.....	RR. Hermanos Maristas.....	14,0	16,5	88,6	119,1
Palafrugell.....	Enrique Padrós.....	39,8	77,4	107,1	224,3
Palamós.....	Zoilo Costart.....	29,9	91,7	93,9	215,5
Pasteral (El).....	Cándido Elósegui.....	54,2	34,4	107,5	196,1
Peguera.....	L. Wagner.....	77,6	69,5	205,7	352,8
Perpignán.....	Octave Mengel.....	22,9	47,2	101,9	172,0
Piera.....	Pedro Calvet.....	46,1	65,7	106,5	218,3
Plana de Gironella.....	Dolores Vilaseca.....	58,1	33,1	113,5	204,7
Pobla de Lillet.....	Peón-guarda de la 1.ª D. H. F.	85,4	34,7	135,3	255,4
Pons.....	Manuel Blanch (R. y F. del E.)..	7,5	21,9	99,7	129,1
Porrera.....	Jaime Montlleó.....	15,3	34,2	97,5	147,0
Port-Vendres.....	Ponts et Chaussées.....	22,3	29,2	165,0	216,5
Pruit (Collsacabra).....	Francisco Bach de Portolá.....	100,0	32,0	120,0	252,0
Puebla de Castro.....	Canal de Aragón y Cataluña...	19,8	23,9	89,9	133,6
Puente Montañana.....	Catalana de Gas y Electricidad.	32,9	16,8	63,8	113,5
Puerto de la Bonaigua..	C. Santamaría (S. P. de F. M.).	68,3	45,4	33,0	146,7
Puigcerdá.....	Armengol Ferrer.....	69,0	33,0	75,0	177,0
Puigreig.....	Fábricas de L. Mata y Pons...	32,9	22,8	76,7	132,4
Ribas.....	Energía Eléctrica de Cataluña...	110,4	17,3	125,9	253,6
Ripoil.....	Rdas. Hermanas Carmelitas.....	101,2	27,2	126,0	254,4
Riudabella.....	José Pedro Gil.....	12,0	30,7	109,4	152,1
Roquetas.....	Observatorio del Ebro.....	37,7	71,1	41,9	150,7
Sabadell.....	Rdo. P. José Baburés, Sch. P.	25,2	77,7	69,5	172,4
San Adrián de Besós.....	Energía Eléctrica de Cataluña...	28,0	73,0	49,0	150,0
San Carlos de la Rápita..	Faro de la Baña.....	35,0	100,0	0,0	135,0
San Carlos de la Rápita..	Manuel Díaz López.....	25,5	125,7	41,8	193,0
San Carlos de la Rápita..	Salinas de la Trinidad.....	27,0	129,6	57,4	214,0
San Cugat del Vallés....	Juan Juliá.....	20,7	39,2	104,1	164,0
San Felú de Guixols....	J. Agulló (F. C. de S. F. de G. a G.)	37,2	76,5	54,2	167,9
San Hipólito de Voltregá.	Rosa Rosell de Calvet.....	76,0	28,5	86,9	191,4
San Julián de Vilatorca..	Rdo. P. Manuel Cazador, S. F.	102,7	39,2	97,4	239,3
San Lorenzo de Morunys.	Cooperativa de Flúido Eléctrico.	46,0	36,3	109,9	192,2
San Martín de Maldá....	Juan Baixeras, pbro.....	26,8	29,0	103,3	159,1

ESTACIÓN	OBSERVADOR	Sbre.	Oebre.	Nbre.	Otoño
San Pedro de Ribas.....	José Puig.....	54,5	34,5	59,0	148,0
San Quintín de Mediona.	Alejandro Fortuny.....	36,3	44,1	123,5	203,9
Santa Coloma de Farnés.	Conrado Prat.....	46,4	—	—	—
Sarroca de Lérida.....	Ignacio Vilaplana.....	40,5	24,8	39,5	104,1
Seira.....	Catalana de Gas y Electricidad.	105,0	62,0	127,0	294,0
Senet.....	Catalana de Gas y Electricidad.	132,4	55,0	200,0	387,4
Seo de Urgel.....	J. M. García Escribano (I. <sup>a</sup> D. H. F.)	67,4	21,1	89,1	177,6
Seo de Urgel.....	Antonio Bataller, pbro. (S. C.).	49,7	15,6	98,8	164,1
Sitges.....	Miguel Utrillo.....	54,4	37,0	54,2	145,6
Solsona.....	Rdo. P. Ramón Roca, C. M. F.	31,0	17,5	91,3	139,8
Sosa.....	Canal de Aragón y Cataluña....	21,7	7,9	62,4	92,0
Tarragona.....	Juan Ras (I. G. y T.).....	81,6	75,5	96,0	253,1
Tárrega.....	Rdo. Fray Jerónimo Torregrossa.	40,5	17,9	79,2	137,6
Teyá.....	Jacinto Barrera.....	45,5	53,5	65,0	164,0
Tivisa.....	Rosendo Lorán.....	16,3	32,0	52,8	101,1
Torelló.....	Hilaturas de Fabra y Coats....	82,3	25,0	100,6	207,9
Torredembarra.....	Joaquín Boronat, pbro.....	—	44,6	120,7	—
Tossa.....	Joaquín Esteve Llach.....	45,6	103,6	72,8	222,0
Tremp.....	Catalana de Gas y Electricidad.	24,4	15,5	78,5	118,4
Tremp.....	Federico Smith (R. y F. del E.).	31,0	24,0	80,1	135,1
Valls.....	Rdo. Hermano Hermógenes.....	40,9	25,8	231,1	297,8
Vallvidrera.....	Isabel Barberá de Oriol.....	34,0	79,5	28,8	142,3
Vandellós (Genesisés).....	José Doménech.....	—	—	86,7	—
Vendrell.....	Jaime Palau.....	137,4	70,5	81,7	289,6
Vespella.....	Ramón Borrás, pbro.....	80,8	32,5	98,4	211,7
Vich.....	RR. Hermanos Maristas.....	96,2	42,3	93,2	231,7
Viella.....	Rdo Hermano José (E. C.).....	42,4	23,7	54,7	120,8
Viladrau.....	Antonio Ariet.....	79,8	29,4	120,5	229,7
Vilamoñat de Mur.....	José Castells.....	29,7	21,0	77,5	128,2
Villafranca del Panadés..	Cristóbal Mestre.....	66,5	49,5	101,0	217,0
Villanueva y Geltrú.....	Luis Bosch.....	56,0	47,1	52,5	155,6
Vinebre.....	Jaime Pros.....	0,0	47,3	50,5	97,8

## LLUVIAS EN CATALUÑA : RESUMEN ANUAL DE 1924

(1.º de diciembre de 1923 a 30 de noviembre de 1924)

DATOS NUMÉRICOS EN MILÍMETROS

ESTACIÓN	Total anual	ESTACIÓN	Total anual
Alcanar.....	328,6	Ginestar.....	175,2
Alella.....	444,8	Godall.....	502,0
Alfara de Carles.....	474,6	Grabuach.....	447,5
Amposta.....	398,8	Graus.....	487,4
Amposta-Aldea.....	343,3	Guisona.....	425,9
Ampurias.....	411,5	Hospitalet del Infante.....	283,5
Arenys de Mar.....	588,8	La Bisbal.....	474,3
Arenys de Munt.....	509,3	La Caramella.....	804,0
Badalona.....	432,5	La Cenia.....	345,4
Bagur.....	484,4	La Corriu.....	743,0
Bahent «El Soy».....	550,0	La Farga.....	763,4
Balas.....	223,4	La Garriga.....	536,2
Barcelona (O. F.).....	449,1	La Pena.....	456,9
Barcelona (U. L.).....	469,2	La Preste.....	838,0
Barcelona (U. I.).....	387,6	La Puda.....	534,6
Benasque (C. de G. y E.).....	1065,0	La Vança.....	638,1
Benasque (C. de A. y C.).....	1055,7	Lérida (R. y F. del E.).....	163,5
Benicarló.....	436,3	Lérida (S. C.).....	235,6
Benisanet.....	175,5	Les.....	1206,0
Berga.....	700,1	Lladó.....	780,9
Blanes.....	410,0	Llagostera.....	510,3
Bohí.....	965,2	Llardecáns.....	214,9
Bor de Bellver.....	696,0	Llavorsí.....	558,0
Borjas Blancas.....	221,7	Llivia.....	1003,5
Cabrianas.....	612,1	Malars-Manlleu.....	641,6
Cadaqués.....	548,6	Manresa (E. E. de C.).....	389,3
Caldas de Montbuy.....	479,7	Manresa (V. S.).....	415,0
Cambrils.....	272,6	Martorell.....	391,8
Campo.....	725,1	Mataró.....	421,7
Cap Biarre.....	631,9	Mencuy «Estach».....	657,0
Capdella.....	977,8	Miracle.....	454,1
Capsanes.....	321,3	Mollerusa.....	249,3
Cervera.....	324,1	Mont Louis.....	818,4
Cherta (Azud de).....	182,6	Montseny.....	435,7
Coll de Foix.....	282,2	Montserrat.....	562,1
Darnius.....	552,1	Monzón.....	331,0
Erilavall.....	755,7	Mora la Nueva.....	145,8
Escós «Estach».....	627,5	Morella.....	402,6
Esparraguera.....	464,6	Moyá.....	605,1
Esterri de Aneu.....	631,6	Oliana.....	552,7
Falset.....	296,1	Olost de Llusanés.....	682,5
Figueras.....	453,1	Olot (P. P. C. C.).....	689,8
Flix.....	231,0	Olot (A. de B.).....	662,7
Gandesa.....	267,5	Orgañá.....	576,7
Gelida.....	399,8	Os de Balaguer.....	401,5
Gerona (I. G. y T.).....	588,8	Palafrugell.....	476,3
Gerri de la Sal.....	580,0	Palamós.....	505,9

ESTACIÓN	Total anual	ESTACIÓN	Total anual
Pasteral (El).....	702,3	San Quintín de Mediona.....	427,4
Peguera.....	954,1	Sarroca de Lérida.....	300,0
Perpignan.....	423,8	Seira.....	860,0
Piera.....	450,8	Senet.....	1232,9
Plana de Gironella.....	544,1	Seo de Urgel (I. <sup>a</sup> D. H. F.).....	482,5
Pobla de Lillet.....	738,5	Seo de Urgel (S. C.).....	483,9
Pons.....	419,6	Sitges.....	316,7
Porrera.....	311,7	Solsona.....	490,2
Portvendres.....	449,2	Sosa.....	315,8
Pruit (Collsacabra).....	754,0	Tarragona.....	450,1
Puebla de Castro.....	462,9	Tárrega.....	323,7
Puente Montañana.....	404,5	Teyá.....	490,5
Puigcerdá.....	651,9	Tivisa.....	245,8
Puigreig.....	452,1	Torelló.....	654,0
Ribas.....	810,7	Tossa.....	481,0
Ripoll.....	764,0	Tremp (C. de G. y E.).....	414,6
Riudabella.....	346,3	Tremp (R. y F. del E.).....	339,1
Roquetas.....	305,2	Valls.....	508,4
Sabadell.....	444,6	Vallvidrera.....	380,8
San Adrián de Besós.....	359,8	Vendrell.....	467,1
San Carlos de la Rápita (Faro Baña.)	462,0	Vich.....	615,4
San Carlos de la Rápita (Faro).....	456,0	Viella.....	841,2
San Felú de Guíxols.....	435,3	Viladrau.....	649,4
San Hipólito de Voltregá.....	532,6	Vilamolot de Mur.....	449,5
San Julián de Vilatorca.....	657,2	Villafranca del Panadés.....	428,5
San Lorenzo de Morunys.....	650,3	Villanueva y Geltrú.....	343,4
San Martín de Maldá.....	324,0	Vinebre.....	189,1
San Pedro de Ribas.....	365,0		

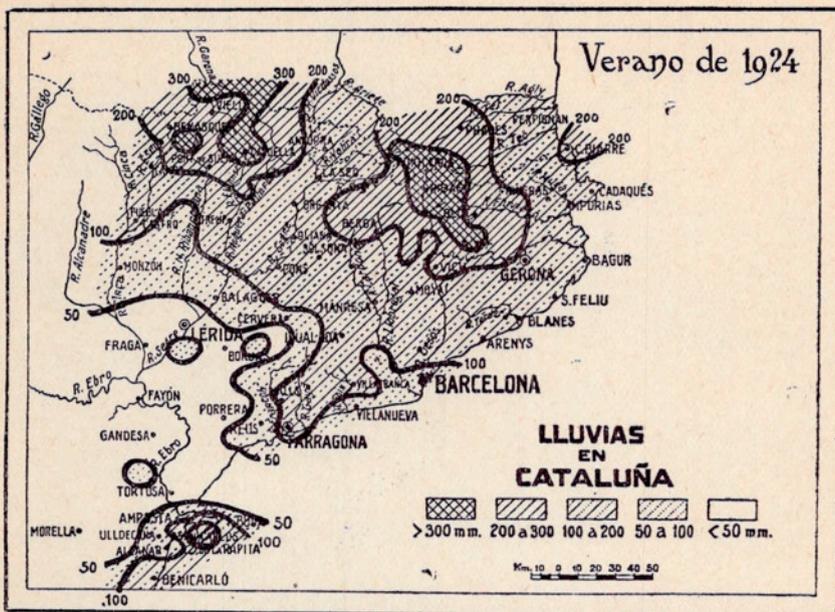


Fig. 1

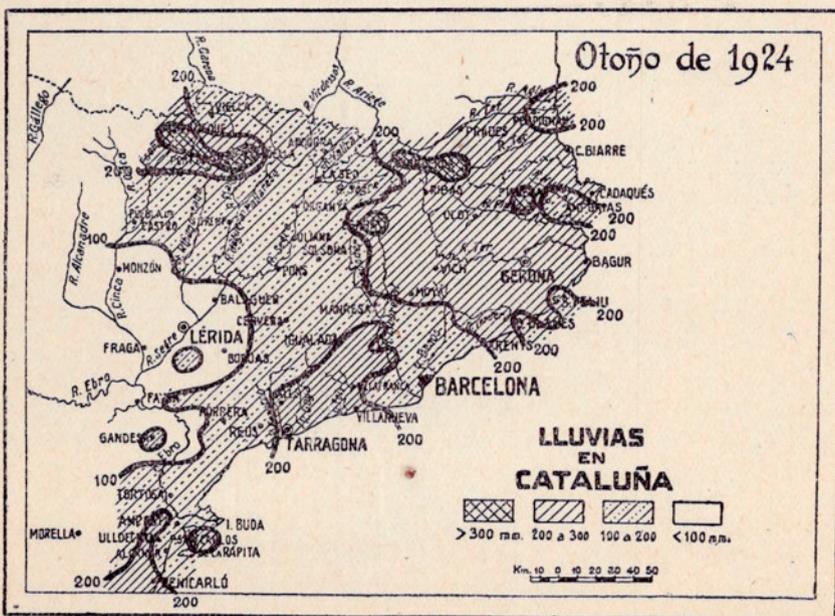
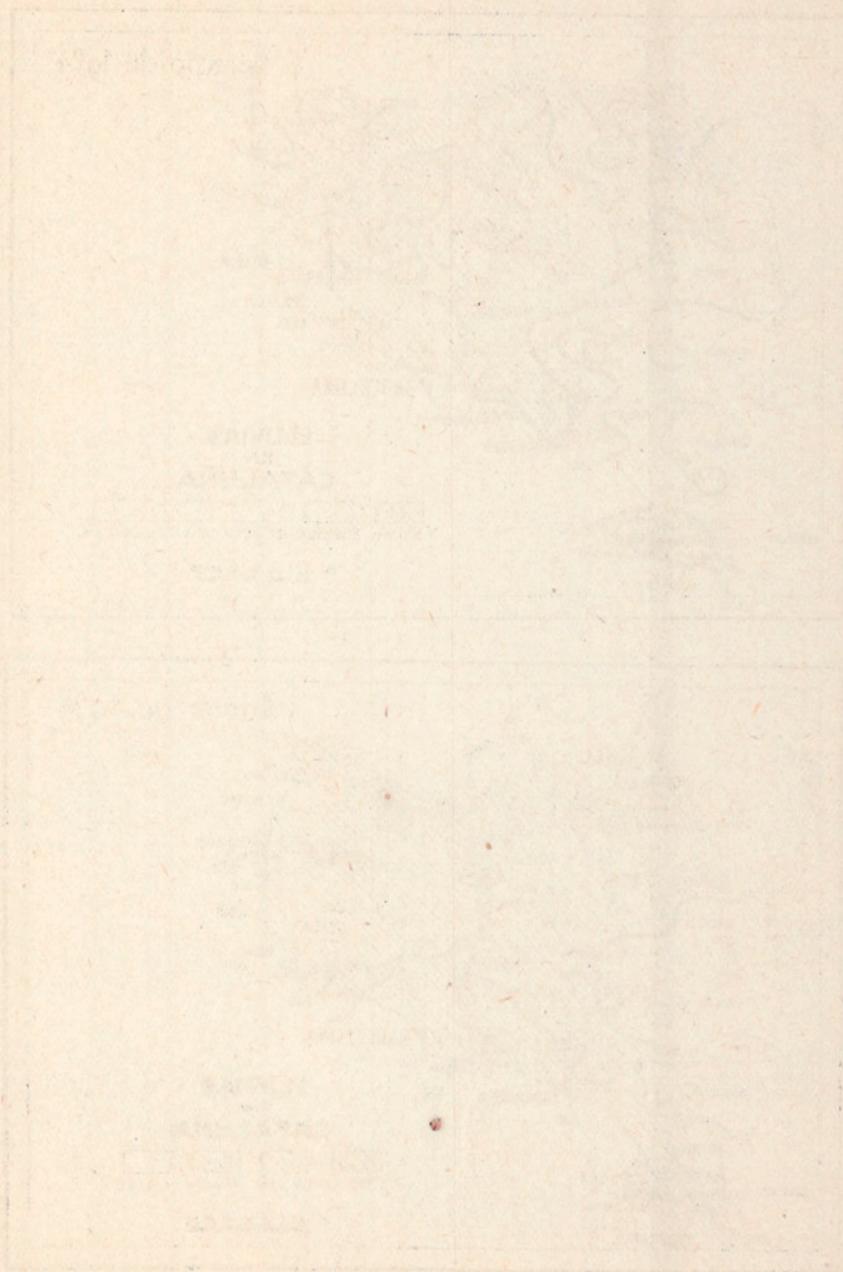


Fig. 2



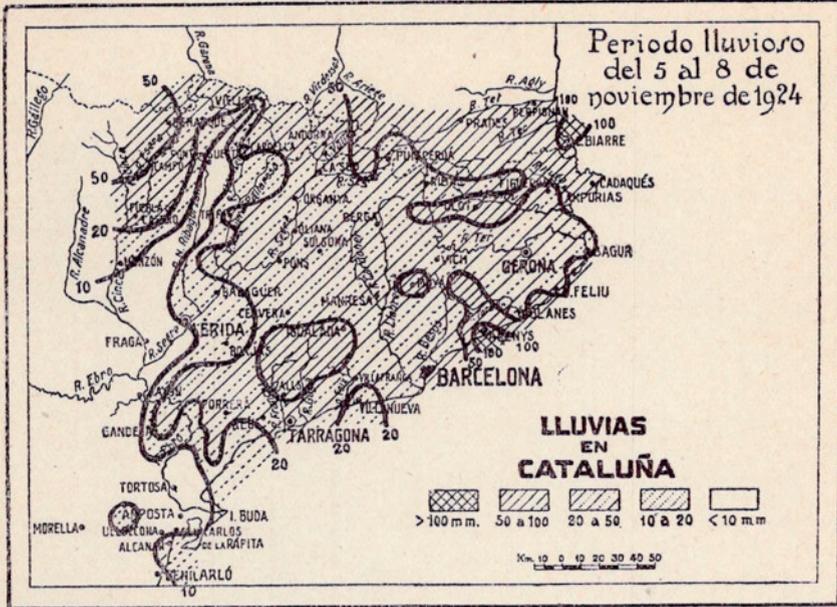


Fig. 3

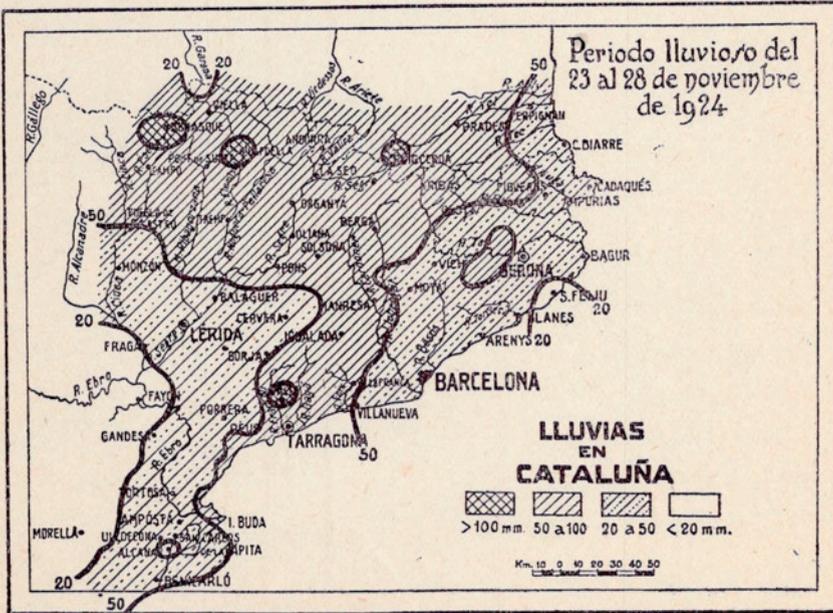


Fig. 4







## DATOS CORRESPONDIENTES A RESÚMENES ANTERIORES

*Estación de Malars-Manlleu, a cargo de don Jacinto Rifá*

Años	1920	1921	1922	1923	1924
Diciembre (año anterior).....	3,2	55,6	36,2	1,2	42,4
Enero.....	42,5	0,0	27,5	12,7	10,2
Febrero.....	58,8	72,1	23,7	13,4	38,8
Invierno.....	<u>104,5</u>	<u>127,7</u>	<u>87,4</u>	<u>27,3</u>	<u>91,4</u>
Marzo.....	70,5	72,8	61,7	37,6	42,8
Abril.....	37,3	28,3	28,9	102,1	36,9
Mayo.....	42,9	177,9	58,1	114,4	44,1
Primavera.....	<u>150,7</u>	<u>279,0</u>	<u>148,7</u>	<u>254,1</u>	<u>123,8</u>
Junio.....	62,8	12,4	83,9	72,6	
Julio.....	143,9	107,0	60,9	105,2	
Agosto.....	<u>113,6</u>	<u>128,6</u>	<u>31,8</u>	<u>25,8</u>	
Verano.....	<u>320,6</u>	<u>248,0</u>	<u>176,6</u>	<u>203,6</u>	
Septiembre.....	115,4	36,6	135,2	68,8	
Octubre.....	109,9	1,2	50,5	21,6	
Noviembre.....	<u>77,2</u>	<u>84,0</u>	<u>13,5</u>	<u>88,2</u>	
Otoño.....	<u>302,5</u>	<u>121,8</u>	<u>199,2</u>	<u>178,6</u>	
Total anual.....	<u>878,0</u>	<u>776,5</u>	<u>611,9</u>	<u>663,6</u>	

*Estación del Faro de la Baña, actualmente a cargo de don José Medina Conde*

Años	1920	1921	1922	1923	1924
Diciembre (año anterior).....	0,0	144,0	—	3,0	12,0
Enero.....	6,0	—	25,0	3,0	25,0
Febrero.....	24,0	—	17,0	0,0	30,0
Invierno.....	<u>30,0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>6,0</u>	<u>67,0</u>
Marzo.....	28,0	—	18,0	0,0	17,0
Abril.....	11,0	—	20,0	5,0	0,0
Mayo.....	0,0	—	106,0	19,0	0,0
Primavera.....	<u>39,0</u>	<u>—</u>	<u>144,0</u>	<u>24,0</u>	<u>17,0</u>
Junio.....	27,0	—	243,0	0,0	
Julio.....	24,0	—	137,0	15,0	
Agosto.....	<u>13,0</u>	<u>—</u>	<u>5,0</u>	<u>42,0</u>	
Verano.....	<u>64,0</u>	<u>—</u>	<u>385,0</u>	<u>57,0</u>	
Septiembre.....	28,0	—	34,0	42,0	
Octubre.....	67,0	—	124,0	9,0	
Noviembre.....	<u>122,0</u>	<u>—</u>	<u>44,0</u>	<u>10,0</u>	
Otoño.....	<u>217,0</u>	<u>—</u>	<u>202,0</u>	<u>61,0</u>	
Total anual.....	<u>350,0</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>148,0</u>	

*Estación de la Seo de Urgel, a cargo del Rdo. don Antonio Bataller, pbro.,  
Administrador del Seminario Conciliar*

Años	1920	1921	1922	1923	1924
Diciembre (año anterior).....	19,1	12,0	31,0	55,0	23,8
Enero.....	20,0	50,0	15,0	7,0	41,7
Febrero.....	7,4	30,0	26,0	26,8	18,3
Invierno.....	46,5	92,0	72,0	88,8	83,8
Marzo.....	68,0	22,0	41,4	75,4	23,5
Abril.....	25,5	20,0	31,0	40,2	33,9
Mayo.....	68,2	112,0	42,0	135,7	42,5
Primavera.....	161,7	154,0	114,4	251,3	99,9
Junio.....	86,0	115,0	71,6	11,8	
Julio.....	96,0	6,0	12,0	26,3	
Agosto.....	35,0	52,0	9,0	113,7	
Verano.....	217,0	173,0	92,6	151,8	
Septiembre.....	113,0	48,0	39,3	51,3	
Octubre.....	86,0	111,5	43,0	22,5	
Noviembre.....	25,0	36,0	19,0	68,2	
Invierno.....	224,0	195,5	101,3	142,0	
Total anual.....	649,2	614,5	380,3	633,9	

*Estación de Riudabella, a cargo de don José Pedro Gil  
(Latos comunicados por el Observatorio del Ebro)*

Años	1923	1924
Diciembre (año anterior).....	—	28,9
Enero.....	11,5	39,5
Febrero.....	9,1	45,7
Invierno.....	—	94,1
Marzo.....	85,3	33,6
Abril.....	85,6	10,9
Mayo.....	60,5	3,8
Primavera.....	231,4	48,3
Junio.....	4,2	
Julio.....	13,6	
Agosto.....	40,8	
Verano.....	58,6	
Septiembre.....	109,2	
Octubre.....	27,6	
Noviembre.....	59,0	
Otoño.....	195,8	