



Sinopsis Meteorológica del 1^{er}. Semestre de 1932

Sección Fito - Meteorológica

Con esta publicación, la Sección Fito-Meteorológica de la Estación Experimental de Riego inicia la difusión de los datos correspondientes a las observaciones que constituyen su labor regular y que, reflejadas en cifras que condensan los valores registrados diariamente bajo prolijo contralor, implican una contribución al conocimiento de las modalidades del clima.

La publicación de esta primera sinopsis semestral viene a encarnar un viejo anhelo de la Cátedra de Meteorología Agrícola de la Facultad de Agronomía; significa una satisfacción que no podemos ocultar y contiene el propósito firme de servir, cada vez con mayor amplitud, a la investigación de los fenómenos ecológicos, de tan alta importancia en el proceso de las industrias agrarias.

La expresión de ese propósito, que es una formal promesa para quienes se interesan por la ciencia que nos ocupa, puede felizmente fundarse en la organización que se ha podido conferir a la Sección arriba mencionada, lo que obliga a destacar — en acto de entera justicia — la colaboración prestada por el Decano de la Facultad Ing. Agr. Pedro Menéndez Lees, en iniciativa y en realización.

Ubicación de la Estación. — La Estación Experimental de Riego fué creada por Ley de Setiembre 12 de 1929 y organizada en 1930 por los Ings. Agrs. Luis A. Zunino y José Tiscornia, Jefe y Ayudante Técnico respectivamente.

Ubicada en las cercanías de Sayago, villa populosa al Norte de Montevideo, la Estación ocupa una superficie de diez hectáreas en la extremidad Oeste de la Granja Modelo de la Facultad, al centro de una zona de explotación agraria intensiva. Dista diez kilómetros del centro de la ciudad nombrada y su altura sobre el nivel del mar, deducida de las cotas de nivel del F. C. C., es de 60 metros.

Desde los primeros momentos sus directores se preocuparon de la instalación de un buen plantel meteorológico, para cuya

tarea hallaron una entusiasta y eficientísima colaboración en el Catedrático de Meteorología de la Facultad y ex-Director del Instituto Físico - Climatológico Nacional, Prof. Luis Morandi.

Elementos de observación. — La Sección Fito - Meteorológica, en cuya preparación y contralor de aparatos se invirtió el año 1931, funciona con toda regularidad desde el 1.º de Enero de 1932. Está a cargo del Profesor Agregado de Meteorología Ing. Agr. José Tiscornia, siendo encargado de los registros el Sr. José Bergeiro y de las observaciones la Srta. Rosa Vasile.

Los elementos de observación son, por el momento, los siguientes:

Temperatura del aire y del suelo, hasta la profundidad de un metro.

Temperaturas en ensayos fito - meteorológicos.

Presión atmosférica.

Humedad relativa.

Dirección y velocidad del viento inferior.

Nebulosidad.

Horas de sol.

Lluvia y evaporación.

Fenómenos varios.

Instalaciones. — Termómetros e higrómetros (previamente contraloreados) y el evaporímetro Piche, se hallan instalados en una casilla sistema Morandi, amplia y bien ventilada, que ocupa un lugar abierto sobre suelo revestido de césped de bajo corte. En su proximidad, se encuentran un pluviómetro reglamentario y un pluviógrafo Helmann-Fuess.

El edificio más cercano, de escasa altura, se halla ubicado a unos veinticinco metros al Norte de la casilla.

Un anemoscopio y un anemógrafo, que registra el medio kilómetro, están instalados a 7 metros de altura en la extremidad de una columna de cemento armado, cuya rigidez excluye la influencia de vibraciones, dominando ampliamente árboles y edificios cercanos.

Los geotermómetros, de la casa Fuess en su casi totalidad — como lo son la mayor parte de los instrumentos empleados en la Sección — son del sistema Lammond. El bulbo del termómetro ocupa la extremidad inferior de una gruesa varilla de madera que descende hasta la profundidad requerida, dentro de una caja del mismo material cuyas dimensiones dejan apenas una luz de 2 mm. entre las paredes y la varilla para reducir a un mínimo las filtraciones del aire exterior. Un pequeño talud de tierra que rodea la extremidad superior de la caja y una tapa

de madera que, rematando la varilla, está cortada a dos aguas siguiendo la inclinación del talud, abriga los termómetros contra la lluvia.

Los geotermómetros están ubicados a las profundidades de metros 0.10, 0.20, 0.30, 0.60 y 1.00 en un subsuelo acentuadamente arcilloso cubierto de un suelo humífero de unos 15 centímetros de espesor.

Para la apreciación de las horas de sol, se hace uso de un heliofanógrafo Campbell cuya esfera mide 0.10 de diámetro.

Para la evaporación, elemento de especial importancia para la Estación de Riego, cada 24 horas se observa un evaporímetro Piche en la casilla y las variaciones de nivel del agua en un gran depósito cilíndrico en cemento armado que mide metros 2.52 de diámetro por 1 metro de profundidad, ofreciendo una superficie evaporante de 5 metros cuadrados. En la construcción de las paredes del depósito y en su revestimiento se emplearon sustancias hidrófugas que anulan por completo la absorción ya de suyo escasa del portland.

Las variaciones de nivel se obtienen dentro de un reductor capilar de superficie, que elimina la agitación que sobre la misma provoca el viento, mediante un esferómetro que permite la apreciación de la centésima de milímetro.

Simultáneamente con el nivel se observa la temperatura del agua a la profundidad de metros 0.25, para las correcciones de densidad. El depósito está defendido de la lluvia por un techo de cristales inclinados y dispuestos de manera que no impiden la libre circulación del aire.

La Sección dispone de dos barómetros Fortin de mercurio, uno de los cuales con tubo de gran diámetro.

Funcionan también para la apreciación de la velocidad del viento, un registrador eléctrico de ciclo diario; para la presión, temperatura, humedad atmosférica y lluvia, registradores de ciclo semanal. A estos instrumentos les sirven de contralor las observaciones directas.

Por el momento no se efectúa la transcripción de los valores horarios, pero las fajas, con sus respectivos valores de contralor al pie, se archivan ordenadamente y se utilizan para consultas de propios y extraños a la Estación, cuando así lo exigen circunstancias y estudios especiales.

Horas de observación. — Las observaciones directas se efectúan a las 7, 14 y 21 horas, para todos los elementos, menos para la lluvia, la evaporación y la insolación, que se practican una vez al día.

Enero 1932.

Sección Fito - Meteorológica de la

FECHA	Temperatura C. al Abrigo				Geo-Termómetros a la Profundidad de Mts.					Promedio de la Pre-sión Atmosférica a 0°	Promedio Humedad Relativa %
	Promedio	Máx. Abs.	Mín. Abs.	Excursión	0.10	0.20	0.30	0.60	1.00		
1	25°0	32°4	16°6	15°8	23°2	22°5	22°2	21°4	20°5	753.80	66
2	24°7	31°0	18°0	13°0	24°7	23°4	23°0	21°7	20°6	753.85	68
3	22°3	28°0	16°1	11°9	24°4	22°8	23°0	22°1	20°7	758.73	57
4	20°5	32°0	15°2	16°8	23°1	23°8	23°0	22°1	20°9	759.52	67
5	18°5	21°8	11°6	10°2	23°5	23°1	23°0	22°2	21°0	763.83	61
6	20°8	28°0	9°6	18°4	23°6	23°0	22°7	22°3	21°2	761.83	65
7	23°9	31°0	14°1	16°9	24°8	23°9	23°1	22°2	21°1	759.80	52
8	25°4	33°8	17°6	16°2	26°2	25°0	23°6	22°5	21°2	756.28	56
9	27°7	35°0	16°2	18°8	27°3	25°9	24°9	22°9	21°3	752.92	48
10	21°4	23°7	16°3	7°4	25°8	25°7	25°5	23°4	21°6	755.88	72
D I	23°02	29°67	15°13	14°54	24°66	23°92	23°40	22°27	21°01	757.64	61.2
11	22°2	26°1	12°6	13°5	25°2	25°0	24°3	23°4	21°7	757.83	60
12	26°6	33°8	16°1	17°7	26°7	24°8	24°1	23°4	21°9	754.20	51
13	22°7	26°0	19°7	6°3	25°0	25°4	24°9	23°6	21°9	751.58	88
14	19°5	22°3	16°0	6°3	22°2	22°5	23°8	23°6	22°0	755.43	64
15	20°7	28°4	10°9	17°5	22°6	22°7	22°9	23°3	22°1	756.28	57
16	26°5	33°4	15°9	17°5	24°3	23°9	23°4	23°0	22°1	753.95	47
17	20°2	27°5	14°4	13°1	25°2	24°7	24°3	23°1	20°0	760.05	59
18	22°2	30°7	11°2	19°5	25°0	23°9	24°3	23°3	20°1	760.20	68
19	25°1	33°4	16°7	16°7	25°6	25°6	24°6	23°5	22°1	757.19	61
20	23°4	29°6	18°6	11°0	26°7	26°7	25°1	23°7	22°1	757.07	75
D II	22°91	29°12	15°21	13°91	24°85	24°52	24°18	23°39	21°60	756.38	63.0
21	26°1	33°0	19°1	13°9	27°5	26°7	25°5	24°0	22°3	754.78	71
22	27°4	34°4	19°4	15°0	29°1	27°3	26°1	24°3	22°5	751.75	71
23	23°6	27°9	21°1	6°8	27°7	27°3	26°6	24°7	22°6	755.35	86
24	25°2	29°6	20°6	9°0	26°3	26°2	26°1	24°8	22°7	754.63	77
25	22°0	25°0	18°4	6°6	24°6	25°0	25°4	25°0	23°0	755.27	85
26	22°1	25°0	17°3	7°7	23°8	24°3	24°4	24°6	23°1	753.20	82
27	24°0	29°4	18°0	11°4	24°4	24°9	24°2	24°2	23°1	751.13	77
28	27°5	33°9	20°4	13°5	25°9	25°5	24°8	24°2	23°0	749.13	64
29	21°6	26°5	17°3	9°2	24°4	24°6	24°9	24°5	23°0	751.12	79
30	22°8	29°1	14°1	15°0	22°5	23°2	23°6	24°3	23°1	757.43	59
31	24°3	31°8	15°1	16°7	22°8	23°3	23°4	23°9	23°1	753.78	60
D III	24°23	29°60	18°20	11°40	25°44	25°30	25°00	24°39	22°86	753.41	73.7
Mes	23°39	29°40	16°26	13°20	25°00	24°60	24°21	23°38	21°86	755.73	66.2

Días	{	Serenos (0-3.5)	20	Días con	lluvia de	{	1 m/m. o menos . . .	1
							1.1 a 10 m/m.	4
	{	Semi-nub. (3.6-7)	8			{	10.1 a 25 "	1
							25.1 a 50 "	2
		Cubiertos (7.1-10)	3				50.1 o más "	0

Estación Experimental de Riego

Enero 1932.

Promedio Nebulosidad en Décimos	Horas de Sol			Agua en m/m		Viento Inferior		Fenómenos Varios				FECHA
	Posibles	Habidas	Diferencia	Caída	Evaporada	Dir. Predom.	Vel Med m/s	Niebla	Granizo	Man Electric	Helada	
2.0					6.4	N	4.03					1
4.0				12.0	7.8	Var	6.46			m.e.		2
0.3					8.1	NE	2.20					3
2.3					7.5	Var	5.37					4
0.3					5.5	NE	3.67					5
0.3					7.2	N	1.86					6
2.0					8.4	N	4.86					7
1.7					10.6	Var	2.80					8
1.7					8.6	Var	2.53					9
5.7					3.3	E	6.17					10
2.03	143	127	16	12.0	73.4	N	3.99	0	0	1	0	D I
1.0					6.2	N	3.30					11
1.7					9.9	N	5.97					12
9.7				4.0	2.1	Var	2.83					13
4.3				6.0	7.2	S	5.43					14
1.3					6.0	Var	3.73					15
3.3					7.0	Var	6.13			m.e.		16
1.7				0.6	9.0	E	5.74			m.e.		17
1.3					8.0	N	4.53					18
4.3					1.4	Var	5.50					19
3.7					5.6	E	3.46					20
3.23	141	118	23	10.6	62.4	N	4.66	0	0	2	0	D II
3.0					6.1	NE	6.47					21
2.3					5.6	ENE	5.14					22
9.0					3.4	ESE	9.60					23
4.3				36.0	3.5	E	7.30					24
9.0				3.8	3.2	SSE	6.27					25
4.7					2.4	N	3.26					26
1.3					5.0	Var	2.43					27
1.0				10.0	4.4	Var	5.63			m.e.		28
4.3				46.0	5.1	Var	1.70					29
0.7					8.9	NNW	3.50					30
1.7					7.6	Var	5.40					31
3.75	153	104	49	95.8	55.2	Var	5.15	0	0	1	0	D III
3.03	437	349	88	118.4	191.0	N	4.62	0	0	4	0	Mes

Frecuencia Absoluta y Relativa % de los Vientos

	N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	SSW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE	
15	11	4	4	1	1	1	3	7	5	0	8	8	10	4	11	=	93
16	12	4	4	1	1	1	3	7	5	0	9	9	11	4	12	=	100

Febrero 1932.

Sección Fito - Meteorológica de la

FECHA	Temperatura C. al Abrigo				Geo-Termómetros a la Profundidad de Mts.					Promedio de la Presión Atmosférica a 0°	Promedio Humedad Relativa %
	Promedio	Máx. Abs.	Mín. Abs.	Excursión	0.10	0.20	0.30	0.60	1.00		
1	25°2	30°5	19°2	11°3	24°6	24°6	23°8	23°7	23°0	752.38	77
2	26°1	32°6	20°7	11°9	25°3	26°2	25°0	24°1	23°0	749.65	82
3	21°6	26°1	16°6	9°5	24°2	24°3	24°5	24°3	23°1	753.10	88
4	22°5	26°3	14°6	11°7	22°7	23°5	23°4	24°1	23°1	758.53	84
5	23°6	28°4	18°1	10°3	23°6	23°6	23°7	23°8	23°1	757.92	82
6	24°8	31°4	17°9	13°5	24°6	24°5	23°9	23°8	23°1	754.39	78
7	26°3	32°0	20°0	12°0	25°3	25°8	24°9	24°0	23°0	752.95	74
8	26°6	32°7	19°6	13°1	25°9	26°2	25°4	24°3	23°0	754.04	69
9	26°7	32°7	20°6	12°1	26°4	26°7	25°9	24°6	23°2	751.25	77
10	26°9	34°0	21°4	12°6	27°2	27°1	26°4	25°0	23°4	748.02	74
D I	25°03	30°67	18°87	11°80	24°98	25°25	24°69	24°17	23°10	753.22	78.4
11	22°3	28°8	17°0	11°8	24°7	25°7	25°8	25°2	23°6	750.17	85
12	18°9	22°3	16°6	5°7	21°0	22°1	23°9	24°9	23°6	755.50	56
13	18°1	20°9	13°2	7°7	21°3	22°2	22°6	24°2	23°7	759.17	72
14	22°2	28°5	11°5	17°0	22°5	22°6	22°7	23°7	23°5	757.55	62
15	24°6	32°2	19°1	13°1	24°5	23°2	23°4	23°5	23°3	754.19	63
16	18°4	21°8	16°7	5°1	22°1	23°3	23°6	23°7	23°3	758.33	77
17	17°4	20°6	12°0	8°6	21°1	21°8	22°2	23°5	23°2	759.75	70
18	18°7	24°0	10°4	13°6	21°3	21°7	21°6	23°1	23°2	760.43	73
19	21°2	27°1	14°4	12°7	22°5	22°5	22°3	23°0	23°0	760.45	68
20	21°2	27°5	14°9	12°6	23°2	23°1	22°8	22°9	22°9	758.42	75
D II	20°30	25°37	14°54	10°83	22°42	22°82	23°09	23°77	23°33	757.40	70.1
21	22°1	28°3	16°1	12°2	23°6	23°6	23°3	23°1	22°8	755.17	76
22	18°1	22°1	15°0	7°1	21°8	22°7	22°9	23°2	22°8	759.50	71
23	18°0	21°6	12°1	9°5	20°5	21°5	21°9	23°0	22°9	762.43	63
24	20°7	24°8	11°1	13°7	21°0	21°6	21°7	22°7	22°8	761.20	73
25	20°6	25°9	15°0	10°9	22°1	22°6	22°2	22°6	22°7	759.68	84
26	21°4	26°2	19°0	7°2	22°6	22°6	22°5	22°6	22°6	755.85	81
27	21°3	25°5	14°9	10°6	22°3	22°8	22°6	22°6	22°6	753.75	84
28	22°2	29°2	14°8	14°4	21°6	22°6	22°6	22°7	22°7	752.43	81
29	22°4	28°3	15°8	12°5	23°1	23°1	22°8	22°9	22°6	753.92	74
D III	20°45	25°77	14°87	10°90	22°07	22°57	22°50	22°82	22°72	757.10	76.3
Mes	22°07	27°32	16°13	11°19	23°20	23°57	23°46	23°61	23°06	755.86	74.9

Días { Serenos (0-3.5) 13
 Semi-nub. (3.6-7) 12
 Cubiertos (7.1-10) ... 4

Días con
 lluvia de

{ 1 m|m. o menos .. 1
 1.1 a 10 m|m. 4
 10.1 a 25 " 2
 25.1 a 50 " 0
 50.1 o más " 0

Estación Experimental de Riego

Febrero 1932.

Promedio Nebulosidad en Décimos	Horas de Sol			Agua en m/m		Viento Inferior		Fenómenos Varios				FECHA
	Posibles	Habidas	Diferencia	Calda	Evaporada	Dir. Predom.	Vel Med m/s	Niebla	Granizo	Man Eléctric	Helada	
1.3					4.2	NE	6.30					1
3.0				16.0	3.5	Var	5.73			m.e.		2
7.7				2.4	6.7	NNE	7.83					3
5.7					3.3	ENE	3.80					4
3.7					3.7	NE	4.20					5
1.7					4.1	N	1.53					6
2.3					7.2	Var	2.67					7
1.0					7.5	Var	2.34					8
1.7					1.5	N	2.27					9
4.0				16.4	4.0	NW	5.43			m.e.		10
3.21	137	96	41	34.8	45.7	NNE	4.21	0	0	2	0	D I
6.7				0.6	6.0	S	5.87					11
2.7					11.7	S	12.73					12
4.0					4.6	S	5.70					13
4.0					6.9	NW	5.23					14
8.0					6.4	Var	6.23					15
8.3				2.6	6.9	ESE	5.50					16
4.3					2.0	ESE	5.67					17
1.3					5.5	Var	4.73					18
2.7					5.5	NE	5.47					19
1.3					4.1	N	3.73					20
4.33	132	93	39	3.2	59.6	S	6.09	0	0	0	0	D II
5.7				2.8	4.4	Var	3.80			m.e.		21
5.0					3.7	E	5.73					22
0.3					3.6	ENE	6.23					23
4.0					3.9	ENE	6.50					24
6.0					3.7	NE	8.27					25
5.7					3.1	NE	6.10					26
2.3					3.4	Var	4.26					27
7.7				1.4	3.5	Var	1.90			m.e.		28
2.0				0.2	5.1	Var	2.90					29
4.30	117	68	49	4.4	34.4	ENE	5.08	0	0	2	0	D III
3.93	386	257	129	42.4	139.7	NE	5.13	0	0	4	0	Mes

Frecuencia Absoluta y Relativa % de los Vientos

N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	SSW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE	
8	6	4	0	0	2	0	3	7	6	2	6	10	10	11	12	= 87
10	7	5	0	0	2	0	3	8	7	2	7	11	11	13	14	= 100

Marzo 1932.

Sección Fito - Meteorológica de la

FECHA	Temperatura C. al Abrigo				Geo - Termómetros a la Profundidad de Mts.					Promedio de la Pre- sión Atmosférica a 0°	Promedio Humedad Relativa %
	Promedio	Máx. Abs.	Mín. Abs.	Excursión	0.10	0.20	0.30	0.60	1.00		
1	22°2	27°0	16°6	10°4	23°5	23°3	23°1	23°0	22°6	756.33	71
2	22°4	28°5	17°5	11°0	23°7	23°8	23°3	23°1	22°7	757.20	71
3	21°0	25°6	18°0	7°6	22°7	23°1	22°9	23°3	22°7	748.53	79
4	20°6	26°0	17°0	9°0	22°4	22°1	22°9	23°1	22°8	749.85	78
5	19°0	22°7	13°8	8°9	21°7	22°8	22°8	23°1	22°8	750.73	91
6	19°2	24°1	13°2	10°9	20°5	21°4	21°9	23°0	22°8	757.67	57
7	20°2	27°0	11°9	15°1	20°9	21°6	21°3	22°6	22°7	756.50	81
8	18°3	22°2	11°0	11°2	20°8	21°4	21°6	22°4	22°6	761.43	65
9	16°3	21°9	7°3	14°6	18°9	20°2	20°9	22°3	22°5	757.90	73
10	19°4	24°1	12°5	11°6	20°1	20°5	20°7	21°9	22°4	757.25	74
D I	19°86	24°91	13°88	11°03	21°52	22°02	22°14	22°78	22°66	755.34	74.0
11	17°5	23°7	9°1	14°6	19°9	20°7	20°9	21°8	22°3	761.58	68
12	21°5	29°1	12°7	16°4	20°8	21°0	20°9	21°8	22°1	761.11	67
13	22°8	30°5	16°5	14°0	22°2	22°0	21°6	21°9	22°1	760.09	78
14	24°0	30°9	18°5	12°4	23°3	23°0	22°4	22°1	22°1	761.06	69
15	23°2	30°1	18°1	12°0	23°7	23°4	22°9	22°6	22°1	759.14	84
16	23°9	31°2	17°5	13°7	23°8	23°6	23°2	22°7	22°2	756.58	69
17	24°0	32°1	17°5	14°6	23°8	23°9	23°5	23°1	22°3	754.10	65
18	24°1	28°4	20°8	7°6	23°4	24°3	23°8	23°1	22°5	751.41	79
19	20°8	23°6	17°6	6°0	23°1	23°4	23°4	23°3	22°6	759.30	82
20	20°5	22°4	18°3	4°1	22°3	22°8	22°8	23°2	22°7	760.13	89
D II	22°23	28°20	16°66	11°54	22°63	22°81	22°54	22°56	22°30	758.45	75.0
21	21°7	25°8	16°7	9°1	22°2	22°5	22°4	23°0	22°7	760.05	81
22	21°1	26°6	14°1	12°5	22°4	22°5	22°4	22°8	22°7	759.56	84
23	22°2	27°0	15°8	11°2	22°9	22°7	22°7	22°7	22°7	758.43	86
24	22°3	26°9	19°3	7°6	24°1	23°6	23°4	22°9	22°6	756.90	91
25	21°8	26°4	15°5	10°9	23°7	23°5	23°3	23°1	22°7	759.38	82
26	22°3	28°3	16°2	12°1	22°8	22°9	22°8	23°1	22°7	759.78	64
27	19°5	23°6	17°0	6°6	21°7	22°6	22°5	23°0	22°7	757.58	89
28	18°4	23°6	13°5	10°1	20°4	21°3	21°7	22°8	22°7	757.22	84
29	18°9	22°6	14°9	7°7	21°0	21°0	21°5	22°5	22°6	755.69	79
30	18°1	22°3	14°3	8°0	20°1	20°7	21°3	22°3	22°5	754.72	85
31	17°9	23°5	11°4	12°1	20°1	20°5	20°9	22°1	22°5	758.22	83
D III	20°39	25°14	15°33	9°80	21°94	22°18	22°26	22°76	22°65	757.95	82.4
Mes	20°81	26°06	15°29	10°76	22°03	22°33	22°30	22°70	22°54	757.28	77.3

Días	{	Serenos (0-3.5)	12	Días con lluvia de	{	1 m/m. o menos	5
						1.1 a 10 m/m.	3
	{	Semi-nub. (3.6-7)	16			10.1 a 25 "	0
						25.1 a 50 "	0
		Cubiertos (7.1-10)	3			50.1 o más "	0

Estación Experimental de Riego

Marzo 1932.

Promedio Nebulosidad en Décimos	Horas de Sol			Agua en m/m		Viento Inferior		Fenómenos Varios				ECHA
	Posibles	Habidas	Diferencia	Calda	Evaporada	Dir. Predom.	Vel Med m/s	Niebla	Granizo	Man Eléctric	Helada	
3.7				0.3	4.6	Var	2.00					1
6.3					5.3	Var	6.97					2
8.7				0.6	5.7	Var	14.40					3
2.3					4.4	S	4.46					4
5.7				8.6	4.0	E	2.00			m.e.		5
1.7					5.5	ENE	2.73					6
7.0				0.2	3.0	Var	3.93					7
0.7					3.7	Var	6.20					8
5.7					2.9	Var	1.87					9
0.3					5.9	Var	5.07					10
4.21	127	84	43	9.7	45.0	NNE	4.96	0	0	1	0	D I
0.7					3.0	Var	4.10					11
0.0					6.8	N	5.47					12
0.7					5.2	N	4.80					13
4.7					5.7	E	4.30					14
5.0					4.8	Var	4.13					15
2.0					4.5	NW	3.10					16
4.3					7.5	Var	4.86					17
7.7					4.5	WNW	8.47					18
9.0				0.4	4.4	E	6.53					19
5.7				2.8	1.5	E	6.16					20
3.97	122	84	38	3.2	47.9	N	5.19	0	0	0	0	D II
1.0					3.1	Var	6.40					21
1.3					3.5	Var	6.20					22
3.7					1.5	NE	3.56					23
4.3					2.3	Var	0.53					24
3.7				0.1	3.7	NE	6.66					25
3.0					7.5	NE	9.13					26
6.7				9.8	1.9	Var	2.57					27
5.3					3.5	Var	1.83					28
4.3					6.5	W	7.44					29
4.7					3.1	SSW	8.83					30
1.7					3.7	Var	2.80					31
3.61	130	94	36	9.9	40.3	NE	5.10	0	0	0	0	D III
3.93	379	262	117	22.8	133.2	NE	5.09	0	0	1	0	Mes

Frecuencia Absoluta y Relativa % de los Vientos

	N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	SSW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE	
s. 12	2	2	3	3	1	0	4	4	6	0	11	10	6	16	13	= 93	
l. 13	2	2	3	3	1	0	4	4	7	0	12	11	6	18	14	= 100	

Abril 1932.

Sección Fito - Meteorológica de la

FECHA	Temperatura C. al Abrigo				Geo-Termómetros a la Profundidad de Mts.					Promedio de la Pre-sión Atmosférica a 0°	Promedio Humedad Relativa %
	Promedio	Máx. Abs.	Mín. Abs.	Excursión	0.10	0.20	0.30	0.60	1.00		
1	18°0	24°0	11°7	12°3	21°7	22°8	22°9	22°6	22°4	758.33	83
2	21°5	27°6	17°2	10°4	23°3	23°6	23°9	22°5	22°4	759.00	77
3	16°5	19°0	14°0	5°0	21°2	23°0	23°6	21°7	22°5	756.60	94
4	16°6	19°0	11°0	8°0	16°7	17°6	18°2	21°2	22°6	759.93	71
5	13°6	21°5	8°0	13°5	16°3	16°8	17°4	20°8	21°8	762.60	90
6	16°3	23°8	9°5	14°3	17°2	17°8	18°2	20°6	21°8	758.33	80
7	17°4	23°1	12°6	10°5	17°9	18°2	18°9	20°4	21°5	755.02	83
8	20°3	27°4	13°1	14°3	18°6	18°8	19°2	20°3	21°3	753.85	79
9	20°4	24°1	18°1	6°0	19°9	19°9	19°8	20°4	21°1	750.90	95
10	16°3	19°7	12°3	7°4	18°7	19°7	19°8	20°6	21°0	753.65	72
D I	17°70	22°92	12°75	10°17	19°15	19°82	20°19	21°11	21°84	756.82	82.4
11	14°2	18°9	9°7	9°2	16°2	17°1	18°5	20°4	21°0	756.97	71
12	16°6	23°0	12°7	10°3	16°0	16°9	17°8	19°9	20°9	755.03	64
13	16°7	19°9	11°5	8°4	16°2	16°9	17°6	19°5	20°7	753.88	77
14	14°8	18°0	10°2	7°8	16°1	17°2	17°6	19°3	20°6	757.45	78
15	16°2	21°8	9°7	12°1	15°1	16°1	16°9	19°1	20°3	758.17	66
16	16°9	23°5	10°6	12°9	15°5	16°3	16°7	18°7	20°2	754.50	73
17	15°8	20°5	10°6	9°9	15°8	16°4	16°8	18°6	19°9	751.78	87
18	16°5	20°0	13°9	6°1	17°1	17°2	17°5	18°5	19°8	753.41	94
19	15°9	20°4	10°6	9°8	17°3	17°5	17°7	18°6	19°7	760.78	93
20	16°3	23°8	9°8	14°0	16°4	16°9	17°4	18°6	19°6	761.44	73
D II	16°00	20°98	10°93	10°05	16°17	16°85	17°46	19°13	20°28	756.34	77.6
21	17°1	23°8	9°7	14°1	16°0	16°8	17°2	18°6	19°5	757.68	69
22	17°8	25°2	11°3	13°9	16°9	17°2	17°3	18°5	19°4	756.28	76
23	19°7	26°3	14°5	11°8	17°3	17°2	17°5	18°5	19°3	754.97	78
24	21°5	27°1	16°4	10°7	18°4	18°2	18°0	18°6	19°3	754.06	72
25	24°0	30°4	17°5	12°9	19°6	19°8	18°8	18°8	19°3	752.17	80
26	23°5	29°5	20°3	9°2	21°1	20°4	19°7	19°1	19°3	748.62	87
27	21°4	25°4	18°7	6°7	20°7	20°5	20°2	19°6	19°4	751.71	63
28	17°6	20°8	14°7	6°1	19°6	19°9	19°9	19°8	19°6	757.78	71
29	15°4	18°3	12°2	6°1	18°2	18°6	19°2	19°9	19°7	764.00	63
30	14°1	21°2	6°5	14°7	16°4	17°3	17°8	19°5	19°7	763.08	74
D III	19°11	24°80	14°18	10°62	18°42	18°59	18°56	19°09	19°45	756.04	73.2
Mes	17°63	22°90	12°60	10°30	17°91	18°42	18°74	19°78	20°52	756.40	77.7

Días {	Serenos (0-3.5)	5	Días con lluvia de {	1 m m. o menos ..	0
	Semi-nub. (3.6-7)	18		1.1 a 10 m m.	5
	Cubiertos (7.1-10) ...	7		10.1 a 25 "	1
				25.1 a 50 "	0
				50.1 o más "	0

Estación Experimental de Riego

Abril 1932.

Promedio Nebulosidad en Décimos	Horas de Sol			Agua en m/m		Viento Inferior		Fenómenos Varios				FECHA
	Posibles	Habidas	Diferencia	Calda	Esvaporada	Dir. Predom.	Vel Med m/s	Niebla	Granizo	Man Eléctric	Helada	
7.3					3.0	E	3.63					1
4.3					1.5	E	4.30					2
9.7				20.0	2.8	SE	7.67					3
5.3					2.6	S	3.83					4
1.0					2.1	Var	1.73					5
4.0					4.5	Var	4.06					6
1.3					4.0	Var	2.74	Ni				7
3.7					4.0	Var	4.70					8
10.0				4.6	1.5	Var	3.20					9
6.3				6.0	6.7	Var	8.67					10
5.29	116	64	52	30.6	32.7	E	4.45	1	0	0	0	D I
6.7					5.8	Var	2.40					11
10.0					4.2	Var	2.33					12
10.0					4.0	Var	2.93					13
3.3					2.3	S	5.30					14
6.0					6.7	WNW	6.60					15
5.3					5.5	W	6.40					16
8.0				1.5	2.2	Var	3.30					17
6.3				6.8	1.6	Var	2.60					18
6.3					1.2	Var	1.27	Ni				19
6.3					4.4	Var	2.96					20
6.82	111	23	88	8.3	37.9	W	3.61	1	0	0	0	D II
4.0					5.1	NNW	3.53					21
3.3					3.0	Var	4.00					22
4.7					7.4	Var	2.76					23
5.3					6.4	Var	3.37					24
3.7					4.6	N	4.10					25
4.3				3.0	3.4	Var	6.93					26
9.7					7.0	Var	2.84					27
8.7					4.9	ENE	3.43	Ni				28
3.7					5.1	Var	7.33					29
2.0					4.0	Var	4.67					30
4.94	105	35	70	3.0	50.9	N	4.30	1	0	0	0	D III
5.68	332	122	210	41.9	121.5	E	4.12	3	0	0	0	Mes

Frecuencia Absoluta y Relativa % de los Vientos

N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	SSW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE	
9	7	3	5	7	6	1	2	7	5	2	5	12	5	6	8	= 90
10	8	3	6	8	6	1	2	8	6	2	5	14	5	7	9	= 100

Mayo 1932.

Sección Fito - Meteorológica de la

FECHA	Temperatura C. al Abrigo				Geo-Termómetros a la Profundidad de Mts.					Promedio de la Presión Atmosférica a 0°	Promedio Humedad Relativa %
	Promedio	Máx. Abs.	Mín. Abs.	Excursión	0.10	0.20	0.80	0.60	1.00		
1	17°4	24°0	10°1	13°9	16°8	17°3	17°7	19°1	19°7	761.30	74
2	17°0	20°2	14°0	6°2	17°4	17°9	18°0	19°0	19°6	761.30	90
3	17°2	19°9	15°5	4°4	17°6	17°9	18°0	19°0	19°5	765.18	86
4	17°2	21°6	11°6	10°0	17°1	17°6	18°0	18°9	19°5	756.63	86
5	14°3	17°2	11°7	5°5	16°5	17°4	17°8	18°8	19°4	752.67	76
6	10°1	14°0	6°5	7°5	13°4	15°1	16°6	18°5	19°3	759.05	69
7	10°7	14°4	7°7	6°7	12°3	13°8	15°3	18°0	19°2	764.15	58
8	9°4	16°5	2°1	14°4	11°5	12°6	14°6	17°2	19°1	764.90	77
9	9°9	16°5	3°7	12°8	11°4	12°8	13°9	16°9	18°7	760.90	74
10	13°4	20°4	5°9	14°5	12°2	12°9	13°8	16°4	18°4	756.37	74
D I	13°66	18°47	8°88	9°59	14°62	15°53	16°37	18°18	19°24	760.25	76.4
11	15°9	23°5	9°4	14°1	13°8	13°9	14°4	16°2	18°1	755.88	73
12	12°2	16°7	7°3	9°4	13°7	14°1	14°9	16°3	17°9	760.57	63
13	9°1	14°0	9°1	4°9	12°9	13°7	14°5	16°3	17°7	763.00	89
14	10°2	17°4	2°7	14°7	11°6	13°0	13°8	16°0	17°6	763.12	67
15	12°6	19°8	5°8	14°0	12°1	12°9	13°5	15°8	17°5	764.35	69
16	14°2	20°2	10°7	9°5	13°4	13°7	14°0	15°6	17°4	764.43	85
17	16°3	22°6	8°5	14°1	14°3	14°3	14°4	15°7	17°2	764.85	86
18	16°6	21°5	12°6	8°9	14°9	14°9	15°1	15°9	17°1	764.03	84
19	16°7	20°6	13°0	7°6	15°3	15°4	15°4	16°1	17°1	760.18	88
20	14°9	18°2	10°9	7°3	14°9	15°4	15°5	16°3	17°1	754.33	93
D II	13°87	19°45	9°00	10°45	13°69	14°13	14°55	16°02	17°47	761.47	79.7
21	16°0	19°3	12°2	7°1	15°7	15°8	15°7	16°4	17°1	751.10	99
22	10°0	12°4	9°2	3°2	13°4	14°7	15°4	16°5	17°2	755.10	88
23	9°1	13°0	5°7	7°3	12°0	13°1	14°1	16°2	17°2	756.78	85
24	9°1	11°5	6°7	4°8	11°3	12°5	14°2	16°0	17°1	756.19	84
25	8°8	10°7	6°0	4°7	9°3	10°8	12°5	15°3	17°0	762.18	60
26	7°5	12°6	4°0	8°6	9°7	10°8	11°9	14°8	16°8	767.85	91
27	9°4	16°0	2°3	13°7	9°0	10°0	11°3	14°4	16°6	767.49	65
28	10°9	17°5	5°6	11°9	9°7	10°5	11°3	14°0	16°3	763.92	76
29	10°5	14°4	6°3	8°1	10°5	11°0	11°5	13°9	16°0	761.72	92
30	9°3	13°0	6°6	6°4	10°3	11°0	11°6	13°7	15°8	764.96	90
31	8°1	13°3	4°4	8°9	9°9	10°5	11°6	13°7	15°7	765.59	91
D III	9°88	13°97	6°27	7°70	10°98	11°88	12°82	14°99	16°62	761.17	83.8
Mes	12°38	17°19	7°99	9°20	13°03	13°78	14°53	16°35	17°74	760.97	80.1

Días { Serenos (0-3.5) 13
 Semi-nub. (3.6-7) 9
 Cubiertos (7.1-10) 9

Días con
 lluvia de

{ 1 m/m. o menos .. 1
 1.1 a 10 m/m. 3
 10.1 a 25 " 1
 25.1 a 50 " 0
 50.1 o más " 0

Promedio Nebulosidad en Décimos	Horas de Sol			Agua en m/m		Viento Inferior		Fenómenos Varios				FECHA
	Posibles	Habidas	Diferencia	Calda	Evaporada	Dir. Predom.	Vel Med m/s	Niebla	Granizo	Man Electric	Helada	
4.7					1.7	NNE	5.13					1
7.7				0.3	2.3	NE	5.07					2
3.3					2.0	E	5.83					3
9.0				4.6	2.6	N	5.80					4
7.7				7.2	5.4	SSE	8.90					5
3.3					5.9	Var	3.36					6
1.7					3.4	S	4.80					7
1.3					4.7	Var	1.00				h	8
7.3					2.7	W	4.13					9
1.3					4.4	Var	6.00					10
4.73	105	58	47	12.1	35.1	S	5.00	0	0	0	1	D I
3.7					4.9	Var	4.73					11
1.3					2.9	S	6.10					12
3.3					0.2	S	6.00					13
3.0					3.9	N	2.80					14
7.0					3.6	N	3.10					15
5.3					1.8	Var	4.63					16
2.7					2.2	NNE	6.14					17
4.3					2.7	Var	5.90					18
9.0					1.1	Var	3.90	Ni				19
9.3					1.0	Var	3.16					20
4.89	102	51	51	0.0	24.3	N	4.65	1	0	0	0	D II
10.0				3.6	0.9	Var	2.70					21
9.0					2.1	SSW	5.87					22
6.0					1.4	Var	3.53					23
7.7				11.0	3.5	SSW	8.20					24
1.0					5.6	SW	10.67					25
3.7					1.9	S	3.00	Ni				26
2.0					3.0	Var	4.86					27
4.7					2.0	Var	6.67					28
6.0					0.6	SSW	1.53					29
1.7					2.0	Var	3.66					30
2.7					1.3	SSE	3.63	Ni				31
4.95	110	56	54	14.6	24.3	SSW	4.94	2	0	0	0	D III
4.86	317	165	152	26.7	83.7	S	4.86	3	0	0	1	Mes

Frecuencia Absoluta y Relativa % de los Vientos

	N	NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	SSW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE	
12	3	2	6	5	3	3	13	14	6	0	1	5	3	5	12	=	93
13	3	2	7	5	3	3	14	16	6	0	1	5	3	5	14	=	100

Junio 1932.

Sección Fito - Meteorológica de la

FECHA	Temperatura C. al Abrigo				Geo-Termómetros a la Profundidad de Mts.					Promedio de la Pre-sión Atmosférica a 0°	Promedio Humedad Relativa %
	Promedio	Máx. Abs.	Mín. Abs.	Excursión	0.10	0.20	0.30	0.60	1.00		
1	7°4	15°2	-0°7	15°9	9°1	10°1	11°2	13°5	15°5	763.26	86
2	9°8	16°5	3°1	13°4	9°6	10°2	11°0	13°4	15°3	760.46	81
3	11°1	17°0	5°8	11°2	10°2	10°6	11°2	13°2	15°2	757.60	88
4	11°4	14°8	8°5	6°3	11°6	11°9	11°8	13°2	15°1	758.32	93
5	9°9	11°8	8°4	3°4	11°1	11°8	12°0	13°4	15°0	760.17	78
6	8°2	10°1	5°8	4°3	9°8	11°1	11°7	13°5	15°0	763.22	73
7	7°4	10°2	5°1	5°1	9°5	10°6	11°3	13°3	14°9	763.15	81
8	7°7	10°5	4°3	6°2	9°0	10°5	10°9	13°1	14°9	764.49	84
9	6°2	10°8	0°5	10°3	8°2	10°2	10°4	12°9	14°7	762.20	84
10	9°0	14°7	5°2	9°5	9°3	10°7	10°3	12°6	14°6	761.39	73
D I	8°81	13°16	4°60	8°56	9°74	10°76	11°18	13°20	15°03	761.43	82.1
11	9°2	17°4	2°5	14°9	8°9	10°3	10°4	12°5	14°5	760.84	71
12	13°8	21°1	5°6	15°5	10°0	11°2	10°6	12°4	14°3	758.48	77
13	14°9	16°5	12°2	4°3	12°1	12°5	11°6	12°5	14°3	754.64	92
14	11°7	14°0	10°2	3°8	12°3	13°3	12°5	12°9	14°2	754.71	97
15	9°2	12°9	5°3	7°6	11°6	12°0	12°2	13°1	14°2	760.39	99
16	10°0	15°8	4°8	11°0	10°7	10°9	11°6	13°1	14°3	761.78	89
17	10°7	17°6	5°1	12°5	9°9	10°9	10°9	13°0	14°3	761.06	81
18	11°5	15°3	7°1	8°2	9°7	10°6	10°9	12°9	14°3	755.26	83
19	13°1	15°8	10°2	5°6	11°7	13°7	11°3	12°7	14°2	751.51	95
20	9°9	13°8	5°8	8°0	10°6	12°9	11°6	12°9	14°1	755.86	97
D II	11°40	16°02	6°88	9°14	10°75	11°83	11°36	12°80	14°28	757.45	88.1
21	14°1	17°1	9°8	7°3	12°0	12°5	11°8	12°9	14°1	752.68	95
22	16°4	19°3	13°2	6°1	13°4	12°8	12°6	13°1	14°1	755.10	90
23	18°5	23°5	11°8	11°7	13°7	13°2	13°4	13°5	14°1	749.96	84
24	15°0	19°2	14°7	4°5	15°0	13°0	14°7	14°0	14°2	746.14	99
25	9°4	14°7	6°0	8°7	12°9	12°9	13°9	14°5	14°4	751.52	87
26	6°3	9°5	2°1	7°4	9°9	10°5	12°2	14°0	14°5	763.30	76
27	7°1	12°4	0°6	11°8	8°0	9°1	10°8	13°5	14°5	762.20	74
28	9°9	15°0	5°0	10°0	8°8	9°4	10°3	12°8	14°4	758.34	83
29	12°0	15°4	6°4	9°0	9°9	10°2	10°5	12°5	14°2	756.56	92
30	14°5	15°1	12°6	2°5	11°9	12°6	11°5	12°2	14°0	756.01	98
D III	12°32	16°12	8°22	7°90	11°55	11°62	12°17	13°31	14°26	755.17	87.8
Mes	10°84	15°10	6°57	8°53	10°68	11°41	11°57	13°10	14°52	758.02	86.0

Días { Serenos (0-3.5) 6
 Semi-nub. (3.6-7) 13
 Cubiertos (7.1-10) ... 11

Días con
lluvia de

{ 1 m/m. o menos .. 0
 1.1 a 10 m/m. 2
 10.1 a 25 " 2
 25.1 a 50 " 1
 50.1 o más " 1

Promedio Nebulosidad en Décimos	Horas de Sol			Agua en m/m		Viento Inferior		Fenómenos Varios				FECHA
	Posibles	Habidas	Diferencia	Calda	Evaporada	Dir. Predom.	Vel Med m/s	Niebla	Granizo	Man Electric	Helada	
2.3					1.5	Var	2.16	Ni			h	1
2.0					2.4	Var	2.60	Ni				2
9.3					0.8	Var	2.07					3
8.7					2.1	Var	3.53					4
5.7					4.4	Var	7.43					5
6.3					5.0	SSW	4.86					6
5.7				2.0	4.0	Var	9.40	Ni				7
5.3					2.1	SSW	3.27					8
7.0					2.4	WSW	2.80					9
4.0					2.9	Var	2.00					10
5.63	99	46	53	2.0	27.6	SSW	4.01	3	0	0	1	D I
2.7					3.1	WNW	2.60					11
3.0					4.0	Var	4.10					12
9.0				11.0	0.7	N	5.10					13
7.7				24.0	0.3	S	8.36					14
7.3					0.8	S	3.34	Ni				15
3.7					1.2	Var	2.00	Ni				16
1.7					3.0	NNW	1.33					17
8.3					5.0	NNW	6.70					18
8.3				9.0	0.5	SSW	5.50			m.e.		19
4.7					0.6	WNW	1.27	Ni				20
5.64	98	39	59	44.0	19.2	S	4.03	3	0	1	0	D II
8.7					0.6	Var	3.60					21
9.0					1.3	WNW	6.00					22
3.7					4.5	NNW	8.97					23
10.0				95.0	0.3	NNE	8.66		g	m.e.		24
7.3				70.0	3.8	SW	9.16			m.e.		25
5.0					2.2	SSW	3.27					26
2.3					3.6	WNW	3.53				h	27
4.7					2.3	N	4.40					28
5.7					1.9	N	4.46					29
9.9				35.0	0.2	N	2.27					30
6.63	97	27	70	200.0	20.7	N	5.43	0	1	2	1	D III
5.97	294	112	182	246.0	67.5	SSW	4.49	6	1	3	2	Mes

Frecuencia Absoluta y Relativa % de los Vientos

NNW	NW	WNW	W	WSW	SW	SSW	S	SSE	SE	ESE	E	ENE	NE	NNE	
11	4	8	2	6	4	16	11	2	2	0	0	2	3	5	= 90
13	4	9	2	7	4	18	12	2	2	0	0	2	3	6	= 100

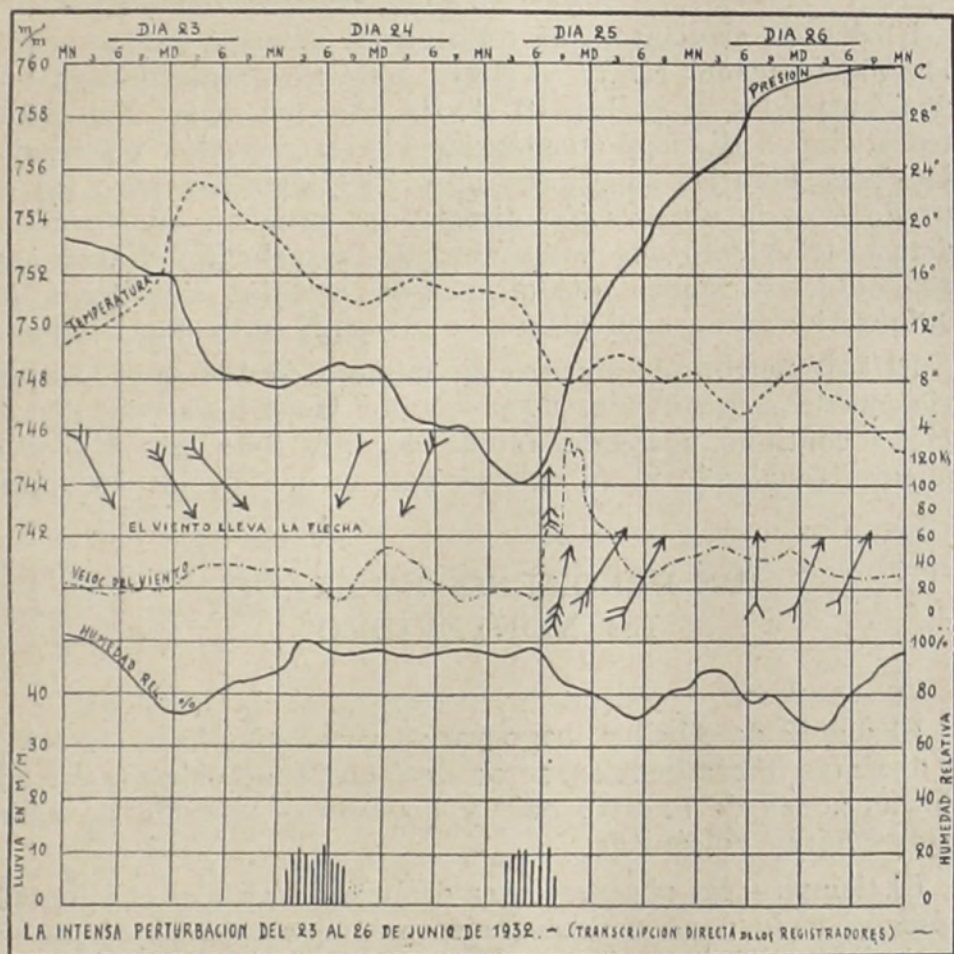
SIPNOSIS METEOROLÓGICA DEL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 1932

ELEMENTOS	Enero	Febrero	Marzo	VERANO	Abril	Mayo	Junio	OTOÑO	ELEMENTOS	Enero	Febrero	Marzo	VERANO	Abril	Mayo	Junio	OTOÑO
Temperatura C.									Horas de Sol								
Prom. al Abrigo.	23°39	22°07	20°81	22°10	17°63	12°33	10°84	13°62	Posibles.	437	372	379	1188	332	317	294	943
» de las Máx. Abs. id.	29.40	27.32	26.06	27.59	22.90	17.19	15.10	18.40	Habidas.	349	257	262	868	122	165	112	399
» de las Mín. Abs. id.	16.26	16.13	15.29	15.89	12.60	7.99	6.57	9.05	Diferencia.	88	115	117	320	210	152	182	544
Máxima Absoluta	35.0	34.0	32.1	35.0	30.4	24.0	23.5	30.4	Viento Inferior								
Mínima »	9.6	10.4	7.3	7.3	6.5	2.1	-0.7	-0.7	Prom. Velocidad (en m/s).	4.62	5.13	5.09	4.95	4.12	4.86	4.49	4.49
Excursión	25.4	23.6	24.8	27.7	23.9	21.9	24.2	31.1	May. Vel. med. diar. (m/s)	9.60	12.73	14.40	14.40	8.67	10.67	9.40	10.67
Máx. Abs. (a la intemp.).	39.5	39.2	38.5	39.5	33.4	27.5	24.0	33.4	Men. Vel. med. diar. (m/s)	1.70	1.90	0.53	0.53	1.27	1.00	1.27	1.00
Mín. Abs. (a la intemp.).	6.3	6.5	4.6	4.6	3.9	-0.1	-1.4	-1.4	Direcciones Preds. %	N-NNE	NNE-NE	NE-NNE	NNE-N	E-N	S-N	SSW-N	N-S
Excursión	33.2	32.7	33.9	34.9	29.5	27.6	25.4	34.8	Lluvia								
Geotermómetros									Total Mensual en m/m	118.4	42.4	22.8	183.6	41.9	26.7	246.0	244.6
Prom. a la Prof. de 0m10.	25.00	23.20	22.03	23.40	17.91	13.03	10.68	13.87	Máx. en un día	46.0	16.4	9.8	46.0	20.0	11.0	95.0	95.0
» » » » 0m20.	24.60	23.57	22.33	23.50	18.42	13.78	11.41	14.55	Días con lluvia de:								
» » » » 0m30.	24.21	23.46	22.30	23.32	18.74	14.53	11.57	14.95	1 m/m o menos.	1	1	5	7	0	1	0	1
» » » » 0m60.	23.38	23.61	22.70	23.23	19.78	16.35	13.10	15.74	1.1 a 10 m/m.	4	4	3	11	5	3	2	10
» » » » 1m00.	21.86	23.06	22.54	22.49	20.52	17.74	14.52	17.59	10.1 a 25 »	1	2	0	3	1	1	2	4
Barómetro a 0°C.									25.1 a 50 »	2	0	0	2	0	0	1	1
(altura sobre el nivel del mar: 60 mt)									50.1 a más »	0	0	0	0	0	0	1	1
Prom. de la Presión m/m.	755.73	755.86	757.25	756.29	756.40	760.97	758.02	758.46	Evaporación								
Máx. Presión Abs. »	763.83	762.43	761.58	763.83	764.00	767.85	764.49	767.85	Total Mensual en m/m	191.0	139.7	133.2	463.9	121.5	83.7	67.5	272.7
Mín. Presión Abs. »	749.13	748.02	748.53	748.02	748.62	751.10	746.14	746.14	Máxima en un día »	10.6	11.7	7.5	10.6	7.4	5.9	5.0	7.4
Humedad R.									Mínima en un día »	1.4	1.5	1.5	1.4	1.2	0.2	0.2	0.2
Prom. en % de Sat.	66.2	74.9	77.3	72.8	77.7	80.1	86.0	81.3	Fenómenos varios								
Días con Saturac. parcial.	2	0	2	4	6	9	9	24	Días con Helada	0	0	0	0	0	1	2	3
Nebulosidad									» » Granizo	0	0	0	0	0	0	1	1
Prom. en Déc. de Cielo Cub	3.03	3.93	3.93	3.63	5.68	4.86	5.97	5.50	» » Niebl.-Cerrazón	0	0	0	0	3	3	6	12
(Serenos (0 a 3.5).	20	13	12	45	5	13	6	24	» » Manif. Eléctric.	4	4	1	9	0	0	3	3
Días { Mixtos (3.6 a 7.0)	8	12	16	36	18	9	13	40	» » Lluvia Medible	8	7	8	23	6	5	6	17
{ Cubiertos (7.1 a 10)	3	4	3	10	7	9	11	27									

LA INTENSA PERTURBACION DEL 23 AL 26 DE JUNIO

La depresión barométrica que se inició el día 21-22 se resolvió en los días 24-25 con una tormenta de no común violencia.

La lluvia, que venía escaseando en el Sur de la República (desde fines de Enero sólo habían caído unos 180 mm. contra 420 que corresponden a la normal del periodo), ofreció en estos dos



días caracteres de insistencia e intensidad notables. Nuestra Estación registró en total durante los días 24 y 25, 165 mms. Dentro de este total se destacan records que se aproximan a los más salientes observados en nuestro clima durante un largo periodo. El Helmann — Fuess registró durante unos cinco minutos 3.5 mms. por minuto.

Frecuentes manifestaciones eléctricas acompañaron la perturbación, sin alcanzar, sin embargo, la intensidad que otrora hicieron famosas las latitudes del Plata. Es indiscutible que la frecuencia de éste fenómeno se reduce cada vez más, sin ganar en intensidad. De los setenta y tantos días con manifestaciones eléctricas que se registraban allá por lo años 1885-86, se ha descendido a un total medio de apenas 35. La explicación lógica la tenemos en las descargas lentas pero continuadas, provocadas por las redes telegráficas, telefónicas, rieles, cercos metálicos, etc., que impiden o retardan las altas tensiones.

El día 25, el viento, que todo el día anterior había soplado moderadamente del NNW y NNE, adquirió extraordinaria violencia entre las 8 y las 10 de la mañana, con direcciones entre el S y SSE. Los anemógrafos de la Estación no arrojan velocidades horarias superiores a los 74 kilómetros, pero los registradores y la observación directa nos prueban que la característica del viento fué intensamente "arrachada". Entre esas horas hubieron rachas que alcanzaron y quizá excedieron los 120 kms. horarios, equivalentes a unos 33 mts. por segundo.

El barómetro, que alcanzó un mínimo de 744 mms. (altura de la cubeta sobre el mar 60 mts.) por las 4 horas del día 25, inició y continuó una suba rápida durante todo ese día y el siguiente, señalando el 26 valores por encima de los 760 mms.

UN FENOMENO INUSITADO EN MONTEVIDEO

El día 12 de Abril y luego varias veces más hasta la fecha, con distintas intermitencias, se observó en Montevideo (así como en otras zonas de nuestro país y limítrofes) la caída de abundantes cenizas volcánicas.

El tiempo y las observaciones dirán más tarde si el inusitado fenómeno trajo o no consecuencias más o menos pasajeras sobre el clima y la evolución de los cultivos. Por el momento nos limitamos a dejar constancia de él, reproduciendo comentarios emitidos en oportunidad por el Profesor Morandi.

" El hecho que todos pudimos presenciar esta mañana en
" Montevideo (y seguramente en toda la República) desde las
" primeras horas hasta el momento de redactar estas notas (las
" 15 horas) se debe considerar como fenómeno que in-
" teresa al mismo tiempo al meteorólogo y al mineralogista.

“ Con cielo cubierto por un velo uniforme que deja filtrar
“ apenas la luz solar, reinando una casi calma en la baja atmós-
“ fera, con corrientes del N al NW en las alturas, empezó a
“ caer sobre la ciudad un polvo blanquecino, finísimo, áspero
“ cuyos gránulos unos con otros apenas medían décimos de
“ milímetro. Pudo creerse en un primer momento se tratara de
“ gotas diminutas de niebla o copos de nevisca, si no fuere por
“ su persistencia al sol. Se trataba evidentemente de substan-
“ cias minerales arrastradas quién sabe de donde por las co-
“ rrientes superiores.

“ Para su examen recogimos una pequeña cantidad, expo-
“ niendo una hoja de papel en lugar abrigado. Las muestras re-
“ cogidas fueron examinadas someramente por el Profesor de
“ Medina, colega de la Facultad de Agronomía, con los resul-
“ tados que sintetizamos: el polvo no se disuelve ni en agua
“ ni en alcohol; expuesto a la llama en tubo de ensayo, no des-
“ prende vapor y conserva su aspecto; no revela la presencia
“ de materias orgánicas. Se prueba al ácido sulfúrico concen-
“ trado y no es atacado; se repite el ensayo con ácido clorhí-
“ drico y se obtiene igual resultado. No tiene cal. Estamos en
“ presencia de una sustancia silícea, diremos, piedra pómez
“ en polvo.

“ Cuando todavía no habíamos leído la información telegrá-
“ fica, nos preguntamos si sería volcánica su procedencia. Las no-
“ ticias confirmaron la suposición: el Descabezado en la frontera
“ argentino - chilena, acababa de entrar en actividad (el día 10
“ a las 12).

“ Las cenizas arrojadas por el volcán en un despertar vio-
“ lento y general de la cordillera andina, fueron traídas hasta
“ nosotros por las altas corrientes atmosféricas.

“ Si redondeamos en mil kilómetros la distancia que nos se-
“ para del Descabezado, si aceptamos que la erupción se inició
“ por las 12 horas del día 10, y que recién comenzó la lluvia de
“ ceniza en nuestra zona por las 6 horas del día 11, debería atri-
“ buirse a las corrientes superiores una velocidad de unos 55
“ kms. horarios. ”

ESTACIÓN EXPERIMENTAL DE RIEGO

Jefe: Ing. Agr. Luis A. Zunino.

Ayudante: Ing. Agr. José Tiscornia.

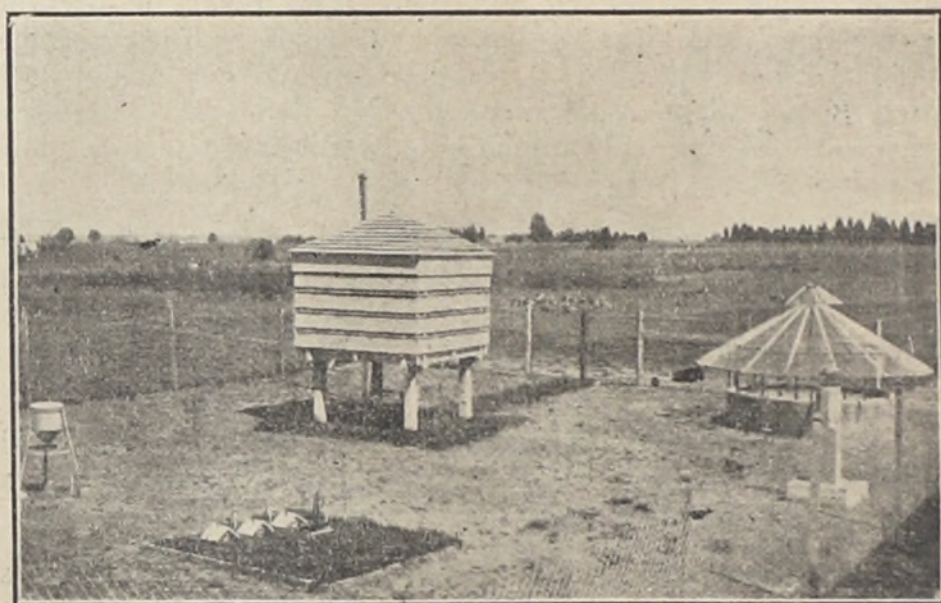
SECCIÓN FITO-METEOROLÓGICA

Profesor de Meteorología: Sr. Luis Morandi.

Profesor Agregado de Meteorología: Ing. Agr. José Tiscornia.

Encargado de Registros: Sr. José M. Bergeiro.

Observadora: Srta. Rosa Vasile.



a

b

c

d

a - pluviómetro; - b - geotermómetros y termómetros a la intemperie; - c - casilla sistema Morandi; - d - al fondo, depósito para estudio de la evaporación, y delante, heliofanógrafo Campbell.