

BOLETIN



DE LA
COMPANIA ADMINISTRADORA
DEL GUANO

BOLETIN DE LA COMPAÑIA ADMINISTRADORA DEL GUANO.

VOLUMEN IV. No. 12.

DICIEMBRE 1928

Sumario.

ABONOS.

Métodos comparativos de aplicación de abonos, POR B. A. BROWN Pág. 575

CLIMATOLOGIA.

✓ La lluvia en Lima en el período 1909-1927.

POR EL DR. BENJAMÍN MOSTAJO „ 585

ESTADISTICA.

Estimación de la cosecha algodonera 1927-28 „ 603

NOTAS OFICIALES.

Rebaja del tipo de descuento en los documentos de los productores
de azúcar „ 613

LEYES Y RESOLUCIONES „ 615

COMPAÑIA ADMINISTRADORA DEL GUANO.

Balance al 30 de Setiembre de 1928 „ 618

Este BOLETIN es publicado MENSUALMENTE por la COMPAÑIA ADMINISTRADORA DEL GUANO.

Su objeto principal es DIFUNDIR Y VULGARIZAR LOS PRINCIPIOS QUE DEBEN REGIR EL ABONAMIENTO de los suelos.

Su distribución es GRATUITA entre TODOS LOS AGRICULTORES DEL PAIS.

Por el carácter GRATUITO de su distribución y el hecho de ser LEIDO por la MAYORIA DE LOS AGRICULTORES DEL PAIS, ofrece condiciones excepcionales para la PROPAGANDA COMERCIAL por medio de AVISOS publicados en él.

Las personas que se interesen en recibir este BOLETIN o deseen obtener informaciones sobre PUBLICIDAD en él, deben dirigirse a su ADMINISTRADOR, al TELEFONO No. 1192 o al APARTADO No. 2147, LIMA, PERU.

CLIMATOLOGIA

La lluvia en Lima en el período 1909-1927.

Resultado de 19 años de observaciones pluviométrico-pluviográficas.

POR EL DR. BENJAMÍN MOSTAJO.

Director del Instituto Meteorológico Nacional.

(De informaciones y Memorias.—Vol. XXX. No. 9)

EL estudio de la Precipitación Atmosférica, lluvia, fenómeno meteorológico, que tanto interesa al higienista y al ingeniero cuando se produce en las ciudades y al agricultor, cuando se origina en las zonas agrícolas, se ha efectuado en esta capital, por observaciones pluviométricas seriadas, desde 1886, en el Observatorio Municipal; desde 1893, en el "Unánue" y desde 1909 a 1927, en el Observatorio de la Facultad de Ciencias, cuya estación pluviométrica ubicada en el interior de su local (1er. patio, hasta 1920; altos, hasta el 15 de Diciembre de 1921 y patio interior desde 1922 hasta el presente) si bien no está instalada en armonía con las condiciones técnicas aceptadas meteorológicamente (instrumental colocado en campo abierto y en sitio tal, que esté al doble de la altura de los edificios o arboledas que lo circunden) dado el período trasecurrido de observaciones sistemáticas, las conclusiones dedu-

cidas de los datos por ella suministrados, son una referencia de valor científico.

Hasta Junio de 1910, las observaciones fueron pluviométricas, en un pluviómetro deculador de lectura directa (modelo del observatorio meteorológico de Parigi).

El 26 de Junio de ese año se instaló un pluviógrafo de balanza (Richard) y desde esta fecha, al período de observaciones pluviométricas, que sólo totalizan la lluvia en 24 horas, con los inconvenientes que le son anexos, sucede, el de observaciones por gráficas mediante aparatos precisos que permiten registrar en los pluviogramas la marcha del fenómeno de la precipitación atmosférica líquida, en función del tiempo (ordenadas) y de la unidad de medida meteorológicamente aceptada, el milímetro de altura por metro cuadrado de superficie (abscisas).

Como el área del círculo del embudo receptor del pluviógrafo Richard es de: 314 cm², pues el diámetro de su circunferencia,

El índice de prosperidad de una agricultura es su consumo de abonos

es de 20 cm., hubo necesidad, según los datos obtenidos por las observaciones pluviométricas anteriores, de decuplicar la superficie de recepción a 3140 cm²,

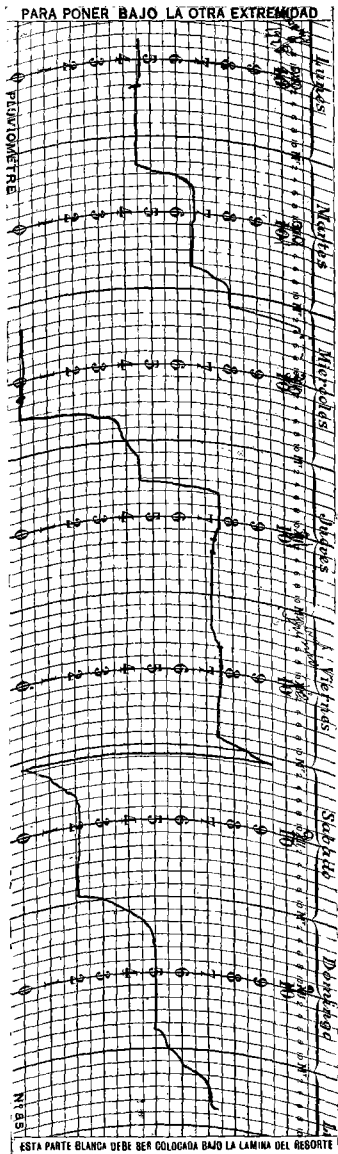


Fig. No. 2.

sitios ya mencionados del local de la Facultad, por el siguiente personal:

1909, Observador, doctor Ernesto Victoria — Director del Observatorio, doctor Nicolás B. Hermoza.

1910 a 1915, Observador, doctor Benjamín Mostajo, Director del Observatorio, doctor Nicolás B. Hermoza.

1916, Observador, señor Leoncio Bocanegra, Director del Observatorio, doctor Nicolás B. Hermoza.

1919, Observador, señor Augusto Gamarra, Director del Observatorio, doctor Carlos Granda.

1920, Observador, señor Augusto Gamarra, Director del Observatorio, doctor Benjamín Mostajo.

1921, Observador, señor Augusto Gamarra, Director del Observatorio doctor José R. Gálvez.

1922 a 1927, Observador, Br. señorita Victoria Zárate Cortez, Director del Observatorio, doctor Benjamín Mostajo.

La ubicación actual de la estación pluviométrica, la muestra el fotograbado número 1.

Los pluviógrafos convenientemente reglados, suministran los pluviogramas, que son hebdomadarios o diarios, según las condiciones de la región que estudia y la voluntad del observador.

En estas condiciones, cuando llueve, el cuadrillado del pluviograma es atravesado por una serie de líneas inscritas por la pluma del aparato, las que nos representan la cantidad de lluvia caída y el tiempo en el que esta caída se ha realizado, (grabado número 2); el cruce de la gráfica que deja la pluma inscristora del pluviógrafo, en las abscisas y ordenadas ya citadas, es el que aprecia e interpreta el observador, pudiendo como se ha hecho para saber la cantidad de lluvia caída en las diferentes horas del día, dividir en cuatro períodos six-horarios, el tiempo transcurrido entre las horas 0 y 24 del día.

Interpretados por el suscrito los 910 pluviogramas, suministrados por el pluviógrafo desde el 26 de Junio de 1910, hasta el 31 de Diciembre de 1927, se ha podido traducir a datos numéricos las alturas de

la lluvia, en los cuatro grupos six-horarios de cada día, totalizar la altura de lluvia por día, conocer los días de lluvia y relacionando estos datos para cada mes del año y obtener los valores mensuales, constituyéndose, así, los cuadros numéricos, como el cuadro número 3 de los que se han hecho 19, correspondientes a los 19 años estudiados, siendo el de 1909, más sencillo por contener sólo datos pluviométricos de lectura directa totalizada en 24 horass.

Los 19 cuadros parciales que dan en detalle la marcha de la lluvia por año, han servido de fuente para hacer los cálculos y construir el Cuadro Resumen del período estudiado al que se refiere el cuadro número 4. En él, tenemos expresados numérica-

mente los valores en milímetros y fracción, correspondientes a la lluvia caída en Lima en los períodos de tiempo six-hora-

rios, en los diferentes meses del año y en las diversas estaciones de los mismos, así como los días de lluvia, elementos con los

cuales hemos deducido las relaciones entre ambos de acuerdo con los principios meteorológicos establecidos, para encontrar ya el valor correspondiente a la Densidad Pluviométrica que nos manifiesta numéricamente en conjunto la intensidad de la precipitación líquida dentro de un período de tiempo, ya el de la Fracción Pluviométrica, que, también, nos va a permitir caracterizar el Regimen Pluviométrico que corresponde a la zona que se estudia.

Los datos numéricos del cuadro número 4, son los han servido para la construcción de las gráficas

de período a las que se refieren los grabados números 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12.

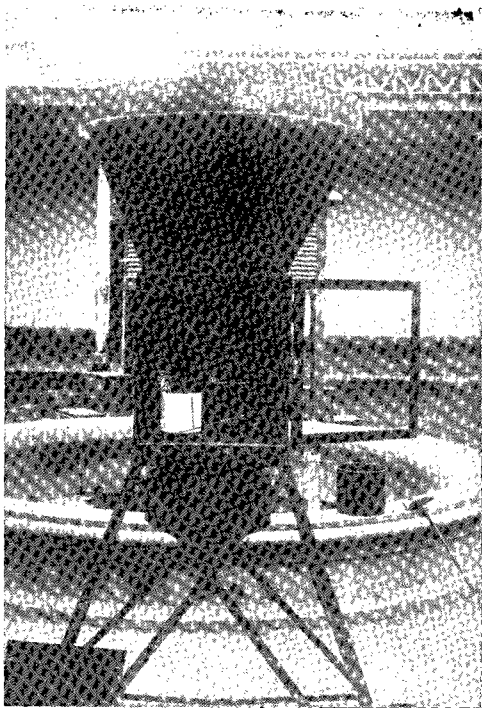


Fig. No. 1.

El MOTOR

Revista Mensual.

Automovilismo — Aviación.

Motociclismo — Turismo.

Caminos y Transportes.

Suscríbese Ud. a esta revista, única entre las de su índole por su orientación, independencia, buena presentación y magnífico material de lectura nacional y extranjero.

Suscripción en Lima al año: \$ 2.40; en Provincias: \$ 3.00. Pago adelantado, remitiendo su importe a "El Motor", Pando 719, Oficina 105, Lima.

El efecto de los abonos no depende de la cantidad aplicada sino de su contenido en elementos nutritivos. Establezca sus dosis de abonamiento teniendo en cuenta no el peso del guano sino su contenido en nitrógeno.

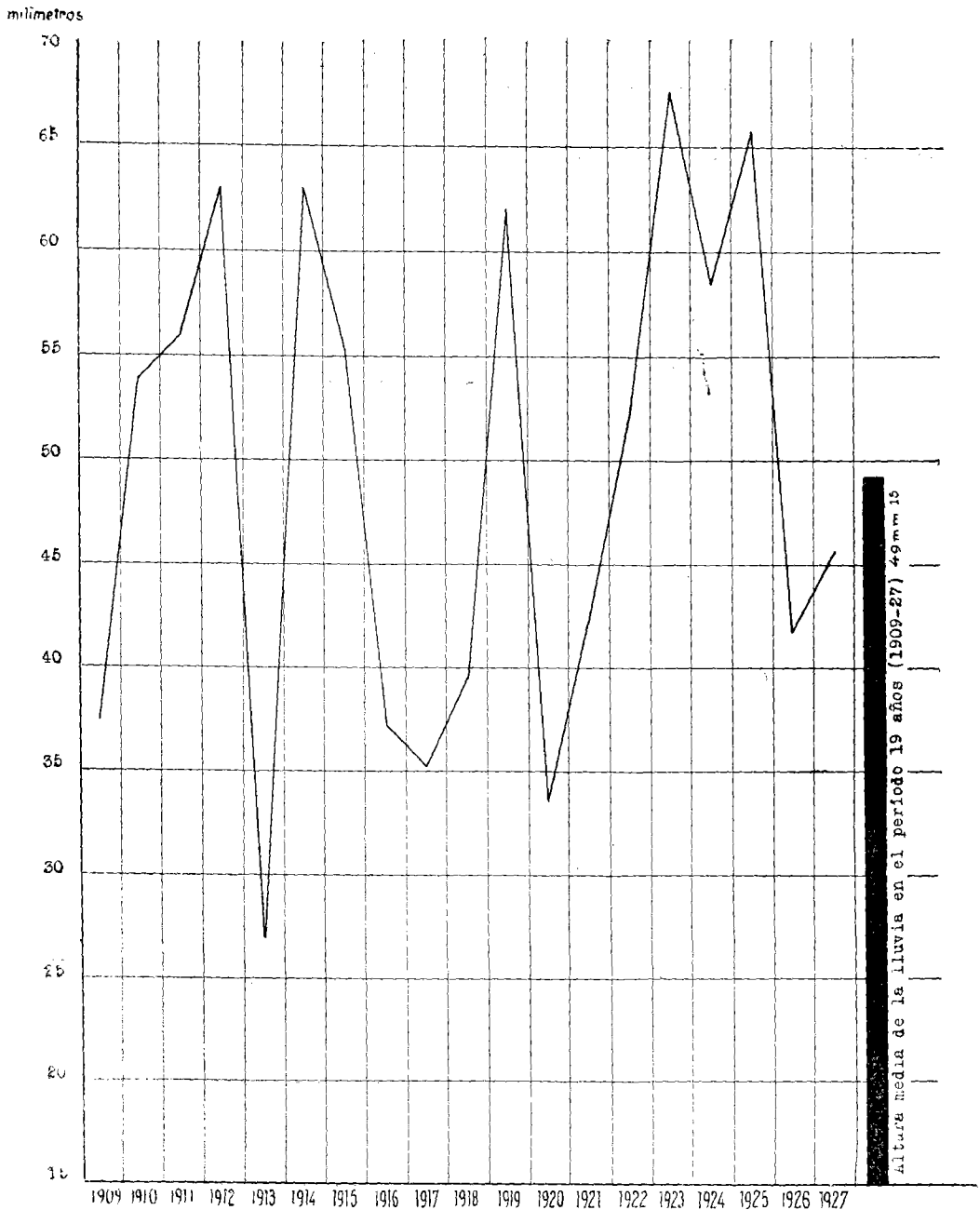


Fig. 5.—Gráfica de las alturas totales de lluvia en Lima según datos pluviométricos y pluviográficos.—Período 1909-1927.

No olvide que el efecto de un abono depende de su grado de pulverización. Reduzca a polvo el guano antes de aplicarlo.

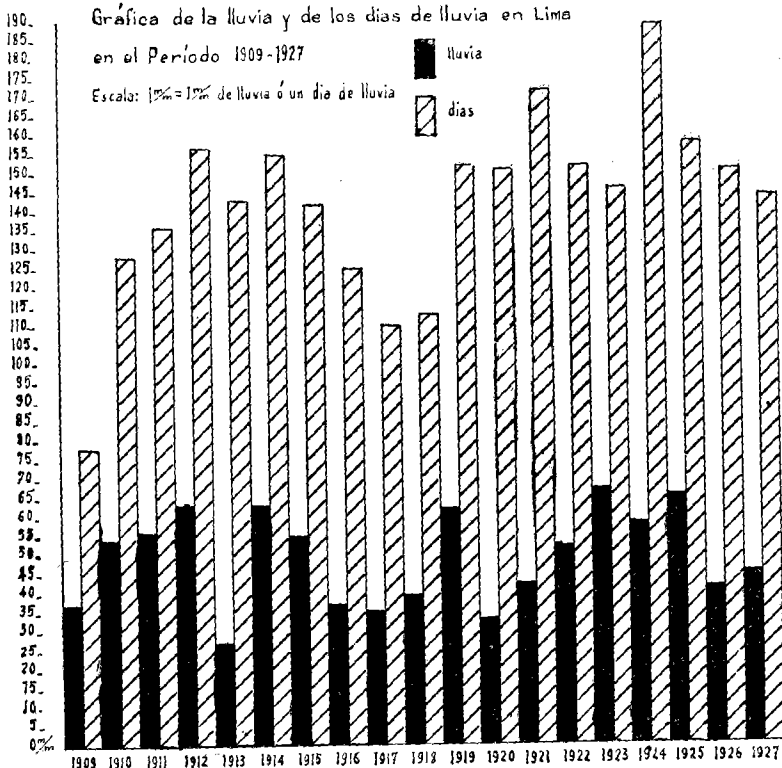


Fig. 6.

EMULSION DE PETROLEO

CON AGAR-AGAR GLICERINADA Y FENOLFTALEINA 0.20 %.

Recomendada como laxante ideal en el tratamiento del estreñimiento.—Normaliza las funciones intestinales, eliminando el hábito catártico. *LAS JAQUECAS, náuseas, falta de apetito, mal aliento y erupciones en la piel*, que son los síntomas de la obstrucción intestinal, se corrigen con el uso de esta preparación.—Su sabor agradable, permite administrarla sin ningún inconveniente tanto a los adultos como a los niños.

Una cucharada para adultos y una cucharadita para niños tomadas en la noche son las dosis ordinarias, las que pueden aumentarse según las necesidades.

VALOR DEL FRASCO: \$ 1.50.

VENTA POR MAYOR Y MENOR EN LA

FARMACIA DEL PROGRESO — GREC & Cía.

CALLE DE HUALLAGA (antes Melchormalo) No. 355 — LIMA - PERU.

Cada carreta que se lleva un producto de su fundo, se lleva con él una parte de la fertilidad de su suelo. Repóngala por el abonamiento.

Es así, como, partiendo de la gráfica diaria que suministra el aparato registrador se transforma ésta en datos numéricos para servirse de ellos y construir en la oficina del observatorio, la gráfica correspon-

1.^a—La lluvia caída en Lima, en el período 1909-1927, según las observaciones pluviométrico-pluviográficas, efectuadas en el observatorio de la Facultad de Ciencias, en campo cerrado, ubicado a $12^{\circ}3'32''6$.

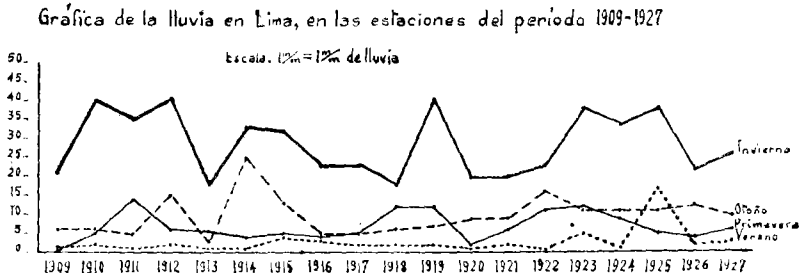


Fig. 7.

ciente a un período más o menos largo que los aparatos no la inscriben.

Las conclusiones que se deducen de este estudio son:

L. S. $77^{\circ} 2'49''5$ long. W. y a 149 metros 79, sobre el nivel del mar, ha tenido una altura total de 933 mm. 94, que corresponde a una altura media anual de 49 mm. 15.

COMPañIA A. F. OECHSLE, S. A. LIMA.

ALMACENES AL POR MAYOR.

Bodegones 319 al 337 — Judíos 218 al 220.

Mercería — Pasamanería

Perfumería

Artículos de escritorio

Ferretería

Géneros de lana y algodón

Casimires de lana

Camisetas — Medias — Overalls

Ropa hecha. —

DROGAS Y MEDICINAS — JUGUETES.

GRANDES ALMACENES DE ARTICULOS DE MODA
PARA SEÑORAS Y CABALLEROS.

Esquina Portal de Botoneros y Pasaje Olaya.

TALLERES DE MODAS. — CONFECCIONES.

Casilla de Correo No. 1988 — Dirección Telefónica: Oechsle, Lima.

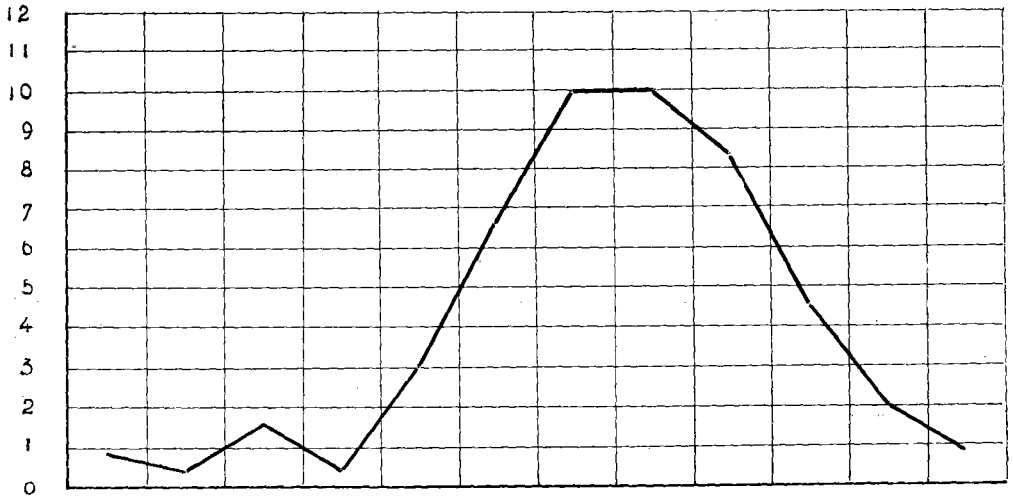
Tenga presente que el elemento al mínimum en el suelo es el que establece la proporción en que son absorbidos los otros elementos. Establezca el elemento al mínimum y llévelo a la cantidad normal por el abonamiento apropiado.

2.^a—La altura total anual, ha sido de más de 20 mm., un año; el 1913.

De más de 30 mm., 5 años: 1909-16-17-18 y 1920.

De más de 40 mm., 3 años: 1921-26 y 1927.

m.m.



Enero. Febr. Marzo. Abril. Mayo. Junio. Julio. Agto. Sepbr. Octb. Nov. Dic.

Fig. 8.—Gráfica de la altura media de lluvia en los meses del período 1909-27.

De más de 50 mm., 5 años: 1910-11-15 y 1924.

De más de 60 mm., 6 años: 1912-14-19 y 1925.

3.^a—Durante el período estudiado, la máxima total anual, ha correspondido al

año 1923, con 67 mm. 48 y la mínima a 1914, con 26 mm. 93.

4.^a—Ha llovido 2734 días, en el período estudiado, que en función de la altura total corresponde a una densidad pluviométrica de 0.35, igual a la media de las den-

sidades pluviométricas anuales, cuyos valores máximos y mínimos corresponden a 1909 y 1913, con 0.48 y 0.18, respectivamente.

5.^a—Como media del período llueve en Lima, todos los meses del año, habiendo co-

PEDRO A. AIZCORBE.

CALLAO.

Importación y exportación.

Despachos de Aduana, embarques, etc.

GRAU 7 E. - TELEFONO 391 - APARTADO 4.

No mezele nunca su guano con ceniza, escorias Thomas o cualquiera otra sustancia que contenga cal.

respondido la máxima mensual, al mes de Agosto de 1912, con 17 mm. 20 y como anomalía al mes de Marzo de 1925, con 16 mm. 84, pues en los 18 años restantes la

lado de 0.40 y más, en años: 1909-10-11 12-14-19-23 y 1925.

De más de 0.30, 5 años: 1915-17-18-22 y 1924.

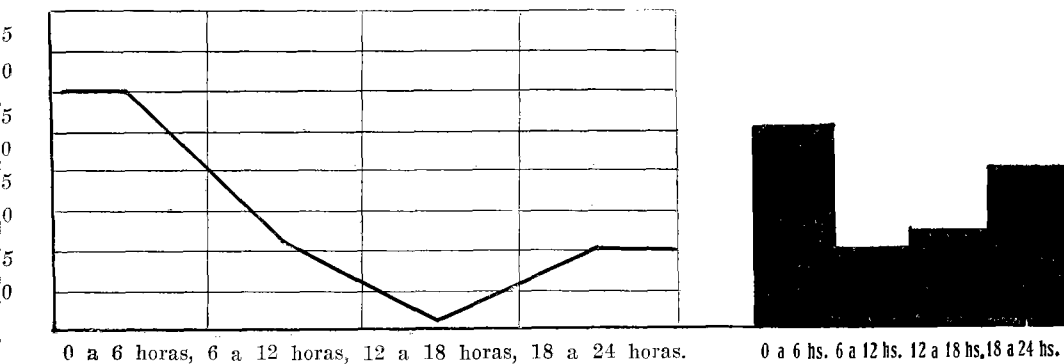


Fig. 9.—Gráfica de las medidas de las alturas de lluvia en los grupos horarios 0 a 6, 6 a 12, 12 a 18, 18 a 24 y de su densidad pluviométrica en el período 1909-1927.

mayor altura para este mes, no subió de 2 mm. 20. (Véase cuadro resumen).

De más de 0.20, 5 años: 1916-20-21-26 y 1927.

6.^a—Las densidades pluviométricas han Y de 0.18 en 1913.

P. L. Batchelor Cia. Ltda.

FABRICA DE ASERRAR MADERAS DE "SAN JACINTO".

QUILCA No. 78 — TELEFONO 356 — CASILLA 754.

TENEMOS CONSTANTEMENTE EN VENTA, SURTIDO DE:

PINO OREGON, PINO BLANCO, PINO COLORADO, PITCH-PINE,

RAULI, CEDRO DE CENTRO AMERICA, LAUREL, ROBLE,

LUMAS, LUMILLAS, CAÑAS DE GUAYAQUIL,

QUE LES PERMITE ATENDER TODA CLASE DE PEDIDOS

Las plagas no atacan las plantas vigorizadas por el abonamiento abundante y apropiado.

7.^a—Las alturas totales diurnas en los 19 años estudiados, han sido en su mayor parte, inferiores a 1 mm.; pocas, las de 1 mm. o más; raras, las de 2 mm. o más; muy raras, las de 3 mm. y excepcional-

De 0 a 6 horas: 2016 días con un total de 510 mm. 34, que dan un promedio anual de 28 mm. 35 y 112 días.

De 6 a 12 horas: 1850 días con un total de 190 mm. 38, que corresponden a un

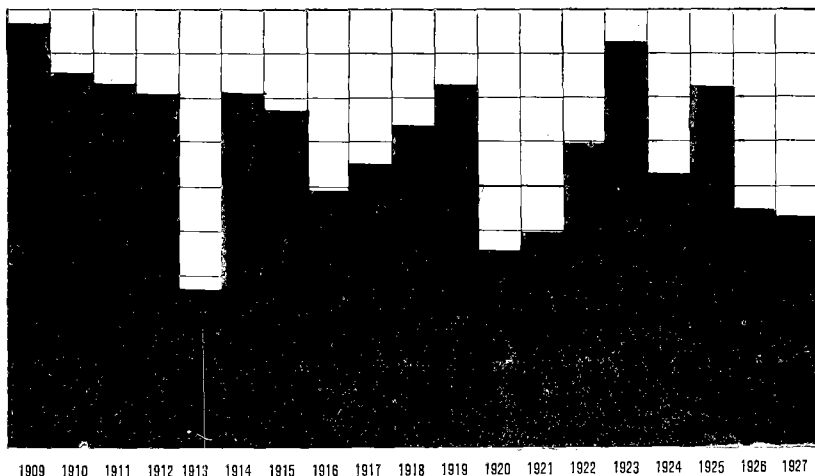


Fig. 10.—Gráfica de la Densidad Pluviométrica en Lima en el período 1909-1927.

mente, de 5 mm., el 14 de Setiembre de 1918 y de 10 mm. 29, el 10 de Marzo de 1925.

8.^a—En el período comprendido entre el 27 de Junio de 1910 y el 31 de Diciembre de 1927, ha llovido en Lima:

promedio anual de 10 mm. 58 y 97 días.

De 12 a 18 horas: 175 días, con 22 mm. 01; o sea por año, 1 mm. 22 y 10 días.

De 18 a 24 horas: 832 días, con un total de 166 mm. 81, que corresponden a un promedio anual de 9 mm. 26 y 46 días.

COMPañIA DE SEGUROS "LA NACIONAL"

FUNDADA EL AÑO DE 1904.

Contra Incendio, Riesgos Marítimos, Accidentes de Automóviles y
ACCIDENTES DEL TRABAJO.

Recomendamos a los Agricultores, Industriales y Comerciantes consultar nuestra tarifa para el seguro colectivo de su personal, sobre el riesgo de ACCIDENTES DEL TRABAJO.

OFICINA: BANCO DEL HERRADOR No. 559.

TELEFONO No. 1304.

Conserve su guano al abrigo y en sitio seco para que no pierda parte de su poder fertilizante.

Es decir: que en Lima, a juzgar por estos 18 años de estudios pluviográficos. llueve más de 12 de la noche a 6 de la mañana.

en el período observado: en la primavera (Octubre, Noviembre y Diciembre,) llega a 7 mm. 18. En el verano (Enero, Febrero

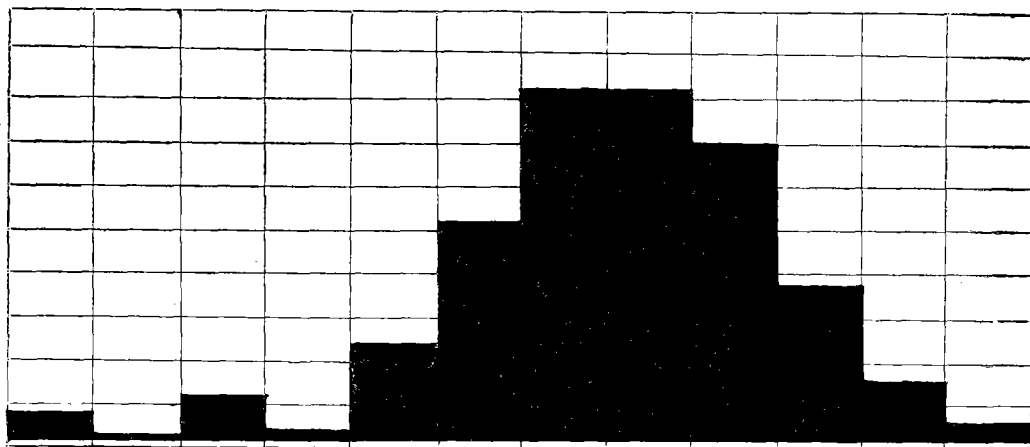


Fig. 11.—Gráfica de la Fracción Pluviométrica en Lima, en el período 1909-1927.

na y un poco menos del 50 por ciento, de las 6 de la mañana a las 12 del día.

9.^a—La altura media de la lluvia en las estaciones, ha seguido la siguiente marcha;

y Marzo) 2 mm. 83; con alzas anormales en los años de 1923 y 1925 (véase gráfica grabado número 7). En el otoño (Abril, Mayo y Junio), 9 mm. En el invierno (Ju-

FABRICA DE ASERRAR.

VENTA DE TODA CLASE DE MADERAS.

C. & E. GINOCCHIO.

FABRICA Y OFICINA: BELLAVISTA.

AVENIDA SAENZ PEÑA 36 AL 40 — TELEFONO No. 255 — CASILLA CORREO No. 30.

SUCURSAL EN LIMA,

CALLE AYACUCHO No. 146 o 680 — TELEFONO No. 383 — CASILLA CORREO No. 555.

Sin abonamiento no hay prosperidad agrícola.

CUADRO RESUMEN DE LA LLUVIA CADA EN LIMA EN 1927, DEDUCIDO DEL ESTUDIO DE LOS PLUVIOGRAMAS OBTENIDOS

Días.	ENERO.					FEBRERO.					MARZO.					ABRIL.					MAYO.					JUNIO.			
	0 a 6 horas	6 a 12 horas	12 a 18 horas	18 a 24 horas	Total en 24 horas	0 a 6 horas	6 a 12 horas	12 a 18 horas	18 a 24 horas	Total en 24 horas	0 a 6 Foras	6 a 12 horas	12 a 18 horas	18 a 24 horas	Total en 24 horas	0 a 6 horas	6 a 12 horas	12 a 18 horas	18 a 24 horas	Total en 24 horas	0 a 6 horas	6 a 12 horas	12 a 18 horas	18 a 24 horas	Total en 24 horas	0 a 6 horas	6 a 12 horas	12 a 18 horas	18 a 24 horas
1.º	0.01	...	0.01	0.03	...	...	...	0.03	0.04	0.01	...	...	0.05	0.04	0.08	0.01	...	
2	0.01	...	...	...	0.01	...	0.01	...	...	0.01	0.61	0.02	...	...
3	0.02	0.01	...	...	0.03	0.17	2.28	...	...
4	0.01	0.02	...	...	0.03	...	...	...	...
5	
6	0.01	...	...	...	0.01	0.01	0.02	...	...	0.03	...	...	...	...	0.08	0.38	...	...
7	0.01	...	...	...	0.01	...	...	...	...	...	0.05	...	0.	
8	0.01	...	0.1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	0.02	0.02	0.05	0.06	0.23	0.23	0.93	0.07	0.
10	0.01	...	...	0.1	...	0.01	...	0.01	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.05	...	...	0.	
11	0.02	...	...	...	...
12	0.02	...	...	...	0.2	...	...	...	...	0.01	...	...	...	0.01	...	...	...	...	0.13	0.09	...	...	...
13	0.02	...	...	...	0.2	...	...	...	...	...	0.04	...	...	0.04	...	...	...	...	...	...	...	...	...
14	0.01	0.01	...	...	0.02	...	...	...	...	...	...	...	...	0.	
15	0.75	0.5	...	...	...	...	...	0.01	...	...	0.01	0.06	0.01	...	...	0.07	0.53	0.02	...	0.	
16	1.90	0.33	...	0.02	2.5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.31	0.30	...	...	0.61	0.13	0.03	...	...
17	0.15	0.02	...	...	0.17	...	...	...	...
18	0.01	0.01	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.01	0.02	...	...	0.03	...	...	...	...	...	...	...	...	...
19	0.08	0.02	...	...	0.10	...	...	...	...
20	0.02	0.05	...	...	0.07	0.25	0.06	...	0.31	0.62	...	...	...	...
21	0.02	0.02	...	...	0.04	0.05	0.01	...	...	0.06	...	0.02	...	...
22	0.09	0.01	...	...	0.10	...	...	...	...	...	0.04	0.02	...	...
23	0.01	0.01	...	...	0.02	...	...	...	...	...	0.04	0.09	...	0.	
24	0.84	0.02	...	...	0.	
25	0.15	...	...	0.5	...	...	...	...	...	...	...	...	0.02	0.04	...	...	0.06	0.42	0.02	...	...	...
26	
27	0.17	0.06	...	...	0.23	...	...	...	...	...	...	0.08	...	...
28	0.01	...	...	0.01	...	0.01	...	...	0.01	0.39	0.06	...	...
29	0.02	...	...	...	0.02	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.05	0.10	0.	
30	0.01	...	...	0.01	...	0.01	...	...	0.01	...	...	...	...	0.25	0.10	...	0.	...	
31	0.04	...	...	...	0.04	...	...	...	...	...	0.08	...	...	...	0.08	...	...	...	...
Total de lluvia en mm. en cada grupo	0.03	...	1.94	0.49	0.01	0.77	...	0.06	0.04	0.01	0.05	...	0.39	0.28	1.22	0.60	...	0.31	...	3.77	1.41	0.18	2.
Días de lluvia en cada grupo	2	...	3	3	1	2	...	2	4	1	1	...	11	13	11	13	...	1	...	16	17	3	...
Días de lluvia en el mes	2					6					7					16					14					22			
Total de lluvia en mm. en cada mes.	0.03					3.21					0.16					0.67					2.13					7.71			

	JULIO.						AGOSTO.					SETIEMBRE.					OCTUBRE.					NOVIEMBRE.					DIECIEMBRE.					
	0 a 6	6 a 12	12 a 18	18 a 24	Total en 24 horas		0 a 6	6 a 12	12 a 18	18 a 24	Total en 24 horas		0 a 6	6 a 12	12 a 18	18 a 24	Total en 24 horas		0 a 6	6 a 12	12 a 18	18 a 24	Total en 24 horas		0 a 6	6 a 12	12 a 18	18 a 24	Total en 24 horas			
...	0.13	0.35	0.05	0.05	0.98	1.43	0.53	0.10	...	0.03	0.66	0.02	...	...	0.02	0.04	0.34	0.02	...	...	0.36	...	...	...	...	...	...	...	...
...	0.63	0.16	0.05	...	...	0.21	0.07	0.01	...	...	0.08	0.41	...	...	0.02	0.43	...	...	...	...	...	0.24	0.11	...	...	...	0.35	...	...	
...	0.45	0.06	0.02	...	...	0.08	0.03	...	...	...	0.03	0.01	...	...	...	0.01	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	0.12	0.02	...	...	0.14	1.26	0.04	...	...	1.30	0.22	0.10	...	...	0.32	...	...	...	...	...	0.05	0.01	...	...	...	0.06	0.01	0.01	0.02
...	...	0.04	...	...	...	0.04	0.12	...	...	...	0.12	...	...	...	...	0.12	0.01	0.05	0.06	0.05	0.01	...	...	...	...	...	0.06	...	...	0.02
...	0.46	...	0.15	...	...	0.15	...	...	...	...	...	0.04	0.05	...	...	0.09	0.36	0.02	...	...	0.38	...	...	...	...	...	0.01	0.01	...	0.03
...	0.20	...	...	...	0.05	0.05	...	...	...	...	...	0.40	0.02	...	0.71	1.13	0.07	0.21	0.01	...	0.29	0.02	...	...	...	0.02	...	...	0.08	0.08
...	0.03	0.73	0.02	...	...	0.75	0.20	0.05	...	0.02	0.27	0.73	0.04	0.63	0.50	1.90	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.01	...	...	0.01	0.01
...	0.23	0.30	...	...	0.08	0.08	0.02	0.01	...	...	0.03	0.24	0.01	0.09	0.07	0.41	...	0.01	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	0.07	0.12	0.27	0.01	...	0.28	0.02	0.01	...	...	0.03	0.26	0.33	...	...	0.29	0.01	...	...	...	0.01	...	...	...	...	...	0.05	0.05	0.02	0.06
...	...	0.02	0.08	0.03	...	0.11	...	...	...	...	...	0.13	0.02	...	0.08	0.23	...	...	...	...	...	0.01	...	...	0.55	0.56	0.02	...	...	0.02
...	0.22	...	...	...	...	0.38	0.25	0.17	0.13	0.93	0.47	...	...	...	0.35	0.82	...	0.08	...	...	0.08	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	0.05	0.07	...	...	0.12	1.05	0.02	...	0.06	1.13	0.59	0.05	...	...	0.64	...	...	...	...	...	...	0.01	...	...	...	0.01	...	...	...
...	0.05	...	...	...	...	...	0.07	0.02	...	...	0.02	0.19	0.03	...	...	0.22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	0.06	0.06	...	0.01	0.01
...	0.80	1.15	...	...	...	...	0.16	0.13	...	0.23	0.52	0.08	0.05	...	...	0.13	0.02	0.01	...	...	0.03	0.03	0.02	...	0.03	0.02	...	...	...	0.05
...	...	0.16	...	...	...	...	0.26	...	...	0.07	0.33	...	...	...	...	0.03	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	0.04	0.03	...	0.13	0.20	0.63	0.02	...	0.20	0.85	...	...	...	0.03	0.03	...	0.09	...	...	0.09	0.02	0.07	...	1.24	1.33	...	...	...	...
...	...	0.05	0.03	...	...	0.06	0.29	0.24	...	...	0.53	0.27	0.40	...	...	0.67	...	0.03	...	...	0.03	0.02	...	...	...	0.02	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	0.22	0.02	...	...	...	0.24	0.17	0.04	...	0.25	0.46	0.10	0.02	...	0.04	0.16	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	0.02	...	...	...	0.04	0.04	0.59	0.02	...	...	0.61	0.30	0.02	...	...	0.32	0.07	0.02	...	0.08	0.17	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	0.06	0.43	0.02	...	...	0.45	0.25	0.04	0.01	...	0.30	...	...	...	...	...	...	0.02	...	...	0.02	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	0.44	0.57	0.02	...	0.01	0.10	0.38	0.02	0.40	0.01	0.01	
...	0.30	1.16	0.14	0.02	...	0.16	0.15	0.02	0.17	0.04	0.01	0.05	0.04	0.02	0.04	0.02	0.06	
...	0.44	0.18	0.22	...	0.03	0.43	0.44	0.04	0.09	0.09	
...	...	0.08	0.12	0.03	...	0.15	0.05	0.08	0.05	0.13	0.16	0.01	0.17	
...	0.03	0.45	0.48	0.08	...	0.56	0.22	0.06	...	0.17	0.45	0.01	
...	0.48	0.83	0.09	0.09	0.22	0.06	...	0.17	0.45	0.42	0.01	0.43	0.06	0.04	0.10	
...	...	0.55	0.01	0.56
35	...	3.72	0.66	0.05	1.29	...	7.25	1.34	0.18	0.77	...	5.86	1.24	0.72	2.26	...	1.48	0.59	0.01	0.17	...	1.13	0.52	...	1.96	...	0.06	0.03	0.01	0.14	...	
9	...	17	17	1	6	...	24	21	2	8	...	21	18	2	11	...	10	13	1	3	...	10	14	...	5	...	4	3	1	3	...	
		21					25					23					15					17					8					
		5.72					9.54					10.08					2.25					3.61					0.24					

lio, Agosto y Setiembre), 28 mm. 65, siendo los meses de Julio y Agosto los más lluviosos; 10 mm. 03 para cada uno.

rino, no obstante la latitud netamente tropical en que se encuentra la ciudad.

La importancia del estudio de los fenó-

10.—La corta duración del periodo estudiado, no permite, aún encontrar las leyes que rigen la marcha de la lluvia en Lima, para poder predecir en conformidad con ellas, la mayor o menor densidad pluviométrica de un año venidero pues sólo se deduce del estudio efectuado, que hay cierta regularidad en la marcha del fenómeno, con pequeñas anomalías no sujetas a

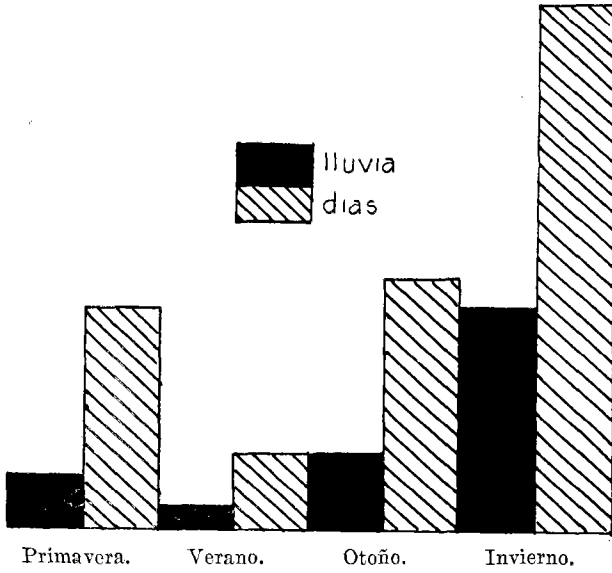
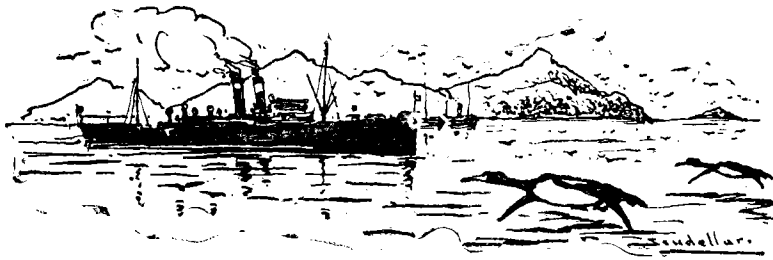


Fig. 12.—Gráfica de la medida de la altura total de lluvia, en Lima, por estaciones.

menos meteorológicos en el territorio nacional, es un imperativo a su difusión pero para que ella sea efectiva, es necesario como muy bien lo expresa el Director del Instituto Meteorológico de una nación limítrofe: "El buen éxito de los estudios meteorológicos de un país, depende en gran parte, de las aptitudes de los observadores para el manejo de los instrumentos que se

11.—La lluvia caída en Lima de 1909 a 1927, ha sido lluvia por convención, modificada por la corriente de Humboldt y el Régimen Pluviométrico que le corresponde según los datos suministrados por los valores de la Fracción Pluviométrica, el Ma-

les confían y de su honradez científica para el estricto cumplimiento de las prescripciones meteorológicas que exige la correcta observación de los instrumentos y de los fenómenos meteorológicos que deben observar personalmente".



Si tiene Ud. dudas sobre las cantidades de abono que debe emplear y la forma de hacerlo, consulte a nuestra Sección Técnica, que le informará gratuitamente.