REPUBLICA DEL PERU

MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCION DE AGUAS, IRRIGACION, AGRICULTURA Y GANADERIA

# SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL

AÑO II | 1930 | BOLETINES 1 A 13

Informe que el Jefe del Servicio

**ING. AGR. JORGE VANDERGHEM,**

Director de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria
presenta al Supremo Gobierno
sobre las observaciones efectuadas en las Estaciones del Servicio

## LIMA y LAMBAYEQUE

y en las Estaciones particulares de

## CHICLIN, HUANCAYO, LA OROYA e IQUITOS

DURANTE EL AÑO 1930

QC
988
.P4
B6
año 2
no. 1-13
1930

LIBRARY
APR 2000
National Oceanic &
Atmospheric Administration
U.S. Dept. of Commerce

# National Oceanic and Atmospheric Administration

## Environmental Data Rescue Program

### ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

UNITED STATES WEATHER BUREAU
1870

MINISTERIO DE FOMENTO

Dirección de Aguas,
Irrigación Agricultura y Ganadería

Servicio Meteorológico
Nacional

Lima, 15 de enero de 1931.

Señor Director de Aguas, Irrigación, Agricultura y Ganadería.

S. D.

Me es grato remitir a su digno despacho el informe anual del Servicio Meteorológico Nacional correspondiente al año 1930.

Las dos Estaciones que han funcionado son: la de *Lima*, ubicada en la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria y la de *Lambayeque*, instalada en la Estación Agronómica de la misma localidad.

No se ha podido obtener la instalación de las otras Estaciones a pesar del largo tiempo trascurrido desde la remisión de los aparatos, como lo indica la siguiente lista:

En Noviembre de 1928: Comisión Agronómica del Departamento de Junín (Huancayo
En Diciembre de 1928: Estación Agronómica de *Moquegua*.
En Setiembre de 1929: Estación Agrónomica de *Arequipa*.
En Setiembre de 1929: Estación Agronómica de *Piura*.
En Setiembre de 1929: Estación experimental de *Tumbes* (Tabacco)
En Noviembre de 1929: Granja-Escuela del *Cuzco* (Kcairra)
En Noviembre de 1929: Granja Modelo de *Chuquibambilla* (Puno).

En noviembre de 1930 se ha remitido los aparatos para el observatorio de la Granja Taller Escolar de *Puno* (Salesianos).—y se remitirá en breve los destinados al observatorio de la Estación Agronómica de *Cajamarca*.

Quedan depositado los aparatos para tres Estaciones principales al nivel del mar, y ocho estaciones marítimas.

Para suplir a la deficiencia del Servicio oficial, esta Jefatura ha pedido la colaboración de diversas Estaciones particulares, habiendo obtenido datos de la Hacienda Chiclín, del observatorio magnético de Huancayo, del observatorio de la Cerro de Pasco Copper Corporation en La Oroya, y del observatorio del Ministerio de la Marina y Aviación en Iquitos.

Dios guarde a Ud. S. D.

*Vanderghem*.
Jefe del Servicio

# Estación Central de Lima

ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y VETERINARIA

Observador: Ingº. Agrº. Jorge Vanderghem, Jefe del Servicio.

*Situación de la Estación:*

| | |
|---|---|
| Longitud W. de Greenwich. | 77°03'00" |
| Latitud S. | 12:04'50" |
| Altura sobre el nivel del mar. | 111 metros |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA

MEDIAS MENSUALES EN EL AÑO 1930

| MESES | TEMPERATURAS | | | | HUMEDAD | | | | | | | Horas de Sol | Nebulosidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | Tensión de vapor en mmts | Evaporación total en mmts | Lluvia total caída en mmts | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | | | | | |
| Enero ..... | 27°2 | 18°3 | 22°75 | 21°3 | 88,6 | 61,1 | 74,85 | 80,75 | 15,2 | 142,0 | 0,300 | 186 15′ | 6, |
| Febrero .... | 28°0 | 18°8 | 23°4 | 21°6 | 90,6 | 61,8 | 76,2 | 82,9 | 15,9 | 121,4 | 0,600 | 186 45′ | 5,75 |
| Marzo..... | 27°9 | 18°6 | 23°25 | 21°5 | 90,3 | 64,3 | 77,3 | 83,0 | 15,8 | 118,2 | 0,425 | 215 15′ | 5,48 |
| Abril ..... | 26°2 | 17°5 | 21°85 | 20°45 | 91,0 | 62,1 | 76,55 | 81,8 | 14,6 | 110,4 | 1,100 | 191 30′ | 5,66 |
| Mayo..... | 23°1 | 16°2 | 19°65 | 18°55 | 93,7 | 69,9 | 81,8 | 86,2 | 13,7 | 72,3 | 3,825 | 91 45′ | 8,3 |
| Junio ..... | 21°1 | 15°1 | 18°1 | 17°3 | 94,6 | 68,6 | 81,6 | 86,3 | 12,65 | 72,5 | 3,500 | 51 | 8,8 |
| Julio ..... | 20°5 | 14°3 | 17°4 | 16°65 | 95,0 | 67,8 | 81,4 | 85,8 | 12,1 | 78,5 | 4,325 | 71 30′ | 8,45 |
| Agosto ..... | 21°1 | 14°8 | 17°95 | 16°9 | 95,4 | 70,0 | 82,7 | 88,0 | 12,6 | 73,6 | 5,675 | 79 30′ | 8,2 |
| Setiembre ... | 22°2 | 15°7 | 18°95 | 17°85 | 94,4 | 68,9 | 81,65 | 86,5 | 13,15 | 88,5 | 8,150 | 65 | 8,3 |
| Octubre..... | 23°65 | 16°45 | 20°05 | 18°85 | 92,2 | 64,8 | 78,5 | 84,2 | 13,6 | 112,6 | 3,925 | 95 45′ | 7,74 |
| Noviembre . | 25°55 | 17°15 | 21°35 | 20°05 | 91,9 | 59,7 | 75,8 | 81,6 | 14,2 | 146,7 | 1,625 | 199 15′ | 5,3 |
| Diciembre .. | 26°6 | 18°0 | 22°3 | 21°0 | 91,7 | 62,0 | 76,85 | 81,8 | 15,1 | 138,5 | 0,450 | 215 45 | 5,06 |
| Totales | .... | .... | ..... | ..... | .... | .... | .... | .... | .... | 1274,8 | 33,900 | 1649 15′ | .... |
| Media anual. | 24°41 | 16°72 | 20°565 | 19°32 | 92,45 | 65,1 | 78,72 | 84,09 | 14,04 | 3,49 | ..... | 4 31′4″ | 6,93 |
| 1929 | 23°51 | 15°83 | 19°67 | 18°3 | 96,45 | 64,76 | 80,61 | 86,81 | 13,7 | 2,90 | 37,85 | 3 5′47″ | 7,32 |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA

MEDIAS MENSUALES EN EL AÑO 1930

| MESES | VIENTOS | | | | | | Presión Atmosférica | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros total | Velocidad media | Direcciones medias según Kilometraje | | Direcciones medias según Frecuencia | | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| | | | Grados | Dirección | Grados | Dirección | | | | |
| Enero | 5380 | 2,01 | 184° | S | 187° | S¼SE | 750,6 | 748,75 | 1,85 | 749,675 |
| Febrero | 4234 | 1,77 | 181° | S | 183° | S | 750,5 | 748,7 | 1,8 | 749,6 |
| Marzo | 4325 | 1,61 | 172° | S¼SW | 173° | S¼SW | 750,0 | 748,0 | 2,0 | 749,0 |
| Abril | 3581 | 1,38 | 167° | S¼SW | 170° | S¼SW | 750,5 | 748,4 | 2,1 | 749,45 |
| Mayo | 3654 | 1,36 | 165° | S¼SW | 168° | S¼SW | 751,4 | 749,4 | 2,0 | 750,4 |
| Junio | 3827 | 1,47 | 184° | S | 190° | S¼SE | 751,6 | 749,7 | 1,9 | 750,65 |
| Julio | 4148 | 1,55 | 176° | S | 177° | S | 751,1 | 749,0 | 2,1 | 750,05 |
| Agosto | 5682 | 2,12 | 185° | S | 185° | S | 752,2 | 750,1 | 2,1 | 751,15 |
| Setiembre | 5439 | 2,10 | 180° | S | 182° | S | 751,4 | 749,2 | 2,2 | 750,3 |
| Octubre | 5790 | 2,16 | 179° | S | 180° | S | 752,1 | 750,1 | 2,0 | 751,1 |
| Noviembre | 6862 | 2,65 | 183° | S | 184° | S | 751,2 | 749,3 | 1,9 | 750,25 |
| Diciembre | 5125 | 1,91 | 175° | S | 178° | S | 750,0 | 748,1 | 1,9 | 749,05 |
| Totales y medias | 58.047 | 1,84 | 178° | S | 180° | S | 751,06 | 749,07 | 1,99 | 750,065 |
| **1929** | 56.959 | 1,80 | 191° | S¼SE | 192° | S¼SE | 751,06 | 749,18 | 1,88 | 750,12 |

DIRECCION DE AGUAS IRRIGACION AGRICULTURA Y GANADERIA

SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL

ESTACION CENTRAL DE LA ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y VETERINARIA

LIMA

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO 1930

| | *1930* | *1929* |
|---|---|---|
| *Temperatura* máxima media anual | 24°41 | 23°51 |
| ,, mínima media anual, | 16°72 | 15°83 |
| ,, media anual aritmética. | 20°565 | 19°67 |
| ,, media anual verdadera | 19°32 | 18°30 |
| *Humedad relativa* máxima media anual | 92,45 | 96,45 |
| ,, ,, mínima media anual | 65,1 | 64,76 |
| ,, ,, media anual aritmética | 78,725 | 80,61 |
| ,, ,, media anual verdadera | 84,09 | 86,81 |
| *Tensión de vapor* media. Milímetros. | 14,04 | 13,7 |
| *Horas de sol* total en el año, | 1649hs.15′ | 1404 hs. |
| promedio diario | 4 hs.31′4″ | 3 hs.5′47″ |
| fracción de insolación | 37,3 | 31,8 |
| *Nebulosidad* media | 6,93 | 7,32 |
| *Evaporación* total en el año. Milímetros. | 1274,8 | 1059,7 |
| promedio diario ,, | 3,49 | 2,90 |
| *Lluvia* total caída en el año ,, | 33,90 | 37,85 |
| *Presión atmosférica* máxima media. Milímetros | 751,06 | 751,06 |
| ,, ,, mínima media ,, | 749,07 | 749,18 |
| ,, ,, media anual ,, | 750,065 | 750,12 |
| Oscilación media ,, | 1,99 | 1,88 |
| *Viento* total en el año Kilómetros | 58,047 | 56,959 |
| Velocidad media anual. Metros | 1,84 | 1,80 |

LIMA

## DIRECCIONES DOMINANTES, MEDIAS Y VELOCIDADES BIHORARIAS

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | dominantes | Medias | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 hs. | SSE | 205° | SSE | 1.41 mts. |
| ,, ,, 2 ,, ,, 4 ,, | SSE | 200° | SSE | 1.10 ,, |
| ,, ,, 4 ,, ,, 6 ,, | SSE | 195° | S¼SE | 0.84 ,, |
| ,, ,, 6 ,, ,, 8 ,, | SSE | 189° | S¼SE | 0.87 ,, |
| ,, ,, 8 ,, ,, 10 ,, | SSW | 158° | SSW | 1,41 ,, |
| ,, ,, 10 ,, ,, 12 ,, | SSW | 150° | SW¼S | 2,27 ,, |
| ,, ,, 12 ,, ,, 14 ,, | SSW | 154° | SSW | 2,74 ,, |
| ,, ,, 14 ,, ,, 16 ,, | SSW | 157° | SSW | 2.84 ,, |
| ,, ,, 16 ,, ,, 18 ,, | SSW | 167° | S¼SW | 2,54 ,, |
| ,, ,, 18 ,, ,, 20 ,, | SSE | 192° | S¼SE | 2.50 ,, |
| ,, ,, 20 ,, ,, 22 . | SSE | 202° | SSE | 2.06 ,, |
| ,, ,, 22 ,, ,, 24 ,, | SSE | 206° | SSE | 1.73 ,, |

| | *1930* | *1929* |
|---|---|---|
| Dirección media en función del kilometraje ..... | 178°—S— | 191°S¼SE |
| ,, ,, ,, ,, de la frecuencia: ..... | 180°—S— | 192°S¼SE |
| Temperatura más alta observada en el año ..... | 30°0 el 13-3 | 31°2 el 27-1 |
| ,, ,, baja ,, ,, ,, ..... | 10°4 el 27-7 | 11°2 el 13-7 |
| Oscilación anual máxima.. ..... | 20°6 | 20°0 |
| Temperatura máxima media, ..... | 24°4 | 23°5 |
| ,, mínima media, ..... | 16°7 | 15°8 |
| Oscilación media, ..... | 7°7 | 7°7 |
| Presión atmosférica más alta observada ..... | 754,4 el 14-10 | 754,4 el 17-9 |
| ,, ,, más baja observada ..... | 744,4 el 22-12 | 745,5 el 25-2 |
| Oscilación diaria máxima ..... | 3,2 varios | 4,0 |
| ,, ,, mínima ..... | 0,6 el 23-11 | 0,5 |
| ,, ,, media anual .... | 1,99 | 1,88 |
| Viento más fuerte registrado, Velocidad ..... | 6,39 | 5,34 |
| Dia, ..... | 14 noviembre | 24 marzo |
| dirección ..... | SSE | SE |
| hora, ..... | 20 a 22 | 14 a 18 |

LIMA

## TEMPERATURAS, HUMEDADES RELATIVAS, TENSIONES DE VAPOR MEDIAS BIHORARIAS.

| | Temperaturas | | Humedad relativa | | Tensión de vapor | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las2 hs. | 17°43 | 16°49 | 91,0 | 94,9 | 13,5 | 13,4 |
| ,, ,, 4 ,, | 17°24 | 16°25 | 91,3 | 95,3 | 13,4 | 13,2 |
| ,, ,, 6 ,, | 17°08 | 16°07 | 91,3 | 95,6 | 13,3 | 13,2 |
| ,, ,, 8 ,, | 18°86 | 17°82 | 85,8 | 88,8 | 14,0 | 13,6 |
| ,, ,, 10 ,, | 21°18 | 20°38 | 77,2 | 77,9 | 14,5 | 14,1 |
| ,, ,, 12 ,, | 22°71 | 21°69 | 70,7 | 71,7 | 14,6 | 14,0 |
| ,, ,, 14 ,, | 22°81 | 21°95 | 70,0 | 70,3 | 14,5 | 14,0 |
| ,, ,, 16 ,, | 21°22 | 20°10 | 77,2 | 79,2 | 14,5 | 14,0 |
| ,, ,, 18 ,, | 19°24 | 18°12 | 84,6 | 88,4 | 14,0 | 13,8 |
| ,, ,, 20 ,, | 18°35 | 17°34 | 89,0 | 92,3 | 14,0 | 13,7 |
| ,, ,, 22 ,, | 18°01 | 17°07 | 90,2 | 93,5 | 13,9 | 13,7 |
| ,, ,, 24 ,, | 17°68 | 16°78 | 90,7 | 94,3 | 13,7 | 13,6 |
| Medias | 19°32 | 18°34 | 84,08 | 86,81 | 14,0 | 13,7 |

## TEMPERATURA DEL SUELO

| | MEDIAS ANUALES | | | TEMPERATURAS EXTREMAS | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Maxima | Mínima | Media | Más alta | Más baja | Oscilación |
| A la Superficie | 46°9 | 18°0 | 32°45 | 64°0 | 10°0 | 54°0 |
| a 0,25 mts. | .... | .... | 25°8 | 30°8 | 20°2 | 10°6 |
| a 0,50 ,, | .... | .... | 26°0 | 30°4 | 21°4 | 9°0 |
| a 0,75 ,, | .... | .... | 25°7 | 29°6 | 21°8 | 7°8 |
| a 1,00 ,, | .... | .... | 25°4 | 29°0 | 22°2 | 6°8 |

Lima, 31 de diciembre 1930.

*Vanderghem.*
Jefe del Servicio

## ESTACION CENTRAL DE LIMA

## ESCUELA NACIONAL DE AGRICULTURA Y VETERINARIA

---

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO 1930

---

### *TEMPERATURA DEL AIRE*

Las temperaturas son tomadas a la sombra, bajo abrigo, modelo oficial. Los termómetros son colocados a Mt. 1,60 sobre el nivel del suelo.

| MESES | TEMPERATURAS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máxima | | | Mínima | | | Media verdadera |
| | absoluta | mínima | media | máxima | absoluta | media | |
| Enero | 29°4 | 25°0 | 27°2 | 20°2 | 15°4 | 18°3 | 21°3 |
| Febrero | 29°8 | 26°4 | 28°0 | 20°4 | 16°6 | 18°8 | 21°6 |
| Marzo | 30°0 | 26°2 | 27°9 | 19°8 | 16°2 | 18°6 | 21°5 |
| Abril | 28°6 | 22°8 | 26°2 | 19°0 | 16°0 | 17°5 | 20°45 |
| Mayo | 26°6 | 19°2 | 23°1 | 18°4 | 14°2 | 16°2 | 18°55 |
| Junio | 23°4 | 17°8 | 21°1 | 16°4 | 11°6 | 15°1 | 17°3 |
| Julio | 25°0 | 17°4 | 20°5 | 16°0 | 10°4 | 14°3 | 16°65 |
| Agosto | 24°2 | 18°2 | 21°1 | 16°2 | 11°0 | 14°8 | 16°9 |
| Setiembre | 24°2 | 19°4 | 22°2 | 17°0 | 14°0 | 15°7 | 17°85 |
| Octubre | 26°2 | 21°0 | 23°65 | 17°8 | 14°6 | 16°45 | 18°85 |
| Noviembre | 29°4 | 23°0 | 25°55 | 19°0 | 15°6 | 17°15 | 20°05 |
| Diciembre | 29°0 | 25°2 | 26°6 | 20°0 | 15°8 | 18° | 21°0 |
| Medias anuales | .... | .... | 24°41 | .... | .... | 16°72 | 19°32 |
| Temperaturas extremas | 30°0 | .... | .... | .... | 10°4 | .... | .... |
| 1929 | 31°2 | | 23°5 | | 11°2 | 15°8 | 18°3 |

LIMA

| | | | |
|---|---|---|---|
| Mes más caluroso del año 1930: | Febrero | T.M. | 21°6 |
| ,, ,, frío ,, ,, | Julio | ,, | 16°65 |
| En 1929: | Marzo | T.M. | 22°45 |
| ,, ,, | Setiembre | ,, | 15°3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Temp. más alta observada en 1930 | 30°0 el 13 de marzo. | En 1929: | 31°2 el 27 de Enero |
| ,, ,, baja ,, ,, | 10°4 ,, 21 de julio | ,, ,, | 11°2 el 13 de Julio |
| Oscilación máxima anual.... | 19°6 | | 20°0 |

---

*OSCILACIONES DE TEMPERATURAS*

| MESES | Oscilación máxima mensual | Oscilación media mensual | Oscilación de las máximas | Oscilación de las mínimas |
|---|---|---|---|---|
| Enero ..... | 14°0 | 8°9 | 4°4 | 4°8 |
| Febrero ..... | 13°2 | 9°2 | 3°4 | 3°8 |
| Marzo ..... | 13°8 | 9°3 | 3°8 | 3°6 |
| Abril..... | 12°6 | 8°7 | 5°8 | 3°0 |
| Mayo ..... | 12°4 | 6°9 | 7°4 | 4°2 |
| Junio ..... | 11°8 | 6°0 | 5°6 | 4°8 |
| Julio ..... | 14°6 | 6°2 | 7°6 | 5°6 |
| Agosto..... | 13°2 | 6°3 | 6°0 | 5°2 |
| Setiembre ..... | 10°2 | 6°5 | 4°8 | 3°0 |
| Octubre..... | 11°6 | 7°2 | 5°2 | 3°2 |
| Noviembre .... | 13°8 | 8°4 | 6°4 | 3°4 |
| Diciembre..... | 13°2 | 8°6 | 3°8 | 4°2 |
| Medias anuales.. | 12°87 | 7°69 | 5°37 | 4°07 |
| 1929 | 12°7 | 7°7 | 5°8 | 2°9 |

Como en 1929 el mes de julio ha sido caracterizado por las oscilaciones más fuertes de la temperatura.

TEMPERATURAS SEGUN LAS ESTACIONES

| | Máxima media | Mínima media | Media | 1929 | Diferencia |
|---|---|---|---|---|---|
| *Verano:* | | | | | |
| Del 23 de diciembre al 21 de marzo | 27°7 | 18°55 | 21°45 | 21°7 | — 0°.25 |
| *Otoño:* | | | | | |
| Del 22 de marzo al 22 de junio | 23°45 | 16°25 | 18°75 | 18°4 | + 0°35 |
| *Invierno:* | | | | | |
| Del 23 de junio al 23 de setiembre | 21°25 | 14°9 | 17°1 | 15°7 | + 1°4 |
| *Primavera:* | | | | | |
| Del 24 de setimbre al 22 de diciembre | 25°25 | 17°2 | 19°95 | 17°6 | + 2°35 |
| Medias anuales | 24°41 | 16°72 | 19°32 | 18°3 | |

Si el Verano y el Otoño de 1930 han presentado en las mismas estaciones las mismas temperaturas medias que en 1929, no ha sido así el invierno y la primavera que han sido más calurosos en 1930 que en el año anterior.

En 1929 la temperatura media ha ido bajando hasta el mes de setiembre, mientras que en 1930 ha subido desde julio.

| | 1929 | 1930 | Diferencia |
|---|---|---|---|
| Enero | 20°5 | 21°3 | +0°35 |
| Febrero | 21°65 | 21°6 | —0°05 |
| Marzo | 22°45 | 21°5 | —0°95 |
| Abril | 20°4 | 20°45 | +0°05 |
| Mayo | 18°4 | 18°55 | +0°15 |
| Junio | 16°5 | 17°3 | +0°8 |
| Julio | 16°2 | 16°65 | +0°45 |
| Agosto | 15°7 | 16°9 | +1°2 |
| Setiembre | 15°3 | 17°85 | +2°55 |
| Octubre | 15°9 | 18°85 | +2°95 |
| Noviembre | 17°6 | 20°05 | +2°45 |
| Diciembre | 19°2 | 21°0 | +1°8 |
| Medias | 18°3 | 19°3 | 1°0 |

## TEMPERATURAS BIHORARIAS

Las temperaturas bihorarias medias mensuales son indicadas en el siguiente cuadro.

| MESES | TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES A LAS HORAS | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | Media |
| Enero | 19°0 | 18°6 | 18°4 | 21°0 | 23°8 | 25°4 | 25°5 | 23°4 | 21°4 | 20°2 | 19°7 | 19°3 | 21°3 |
| Febrero | 19°4 | 19°1 | 18°9 | 20°9 | 24°0 | 25°7 | 25°3 | 23°6 | 21°9 | 20°4 | 20°0 | 19°6 | 21°6 |
| Marzo | 19°3 | 19°0 | 18°8 | 20°7 | 23°8 | 25°7 | 25°5 | 23°7 | 21°4 | 20°3 | 19°9 | 19°5 | 21°5 |
| Abril | 18°2 | 18°1 | 17°9 | 20°3 | 23°1 | 24°6 | 24°2 | 22°6 | 20°2 | 19°1 | 19°8 | 18°4 | 20°5 |
| Mayo | 17°0 | 16°9 | 16°7 | 18°3 | 19°9 | 21°5 | 21°6 | 19°9 | 18°5 | 17°7 | 17°4 | 17°1 | 18°6 |
| Junio | 15°9 | 15°8 | 15°6 | 16°8 | 18°5 | 19°8 | 20°0 | 18°7 | 17°3 | 16°7 | 16°4 | 16°1 | 17°3 |
| Julio | 15°4 | 15°0 | 15°0 | 15°8 | 17°7 | 19°1 | 19°8 | 18°3 | 16°5 | 15°9 | 15°7 | 15°5 | 16°7 |
| Agosto | 15°4 | 15°2 | 15°1 | 16°3 | 18°2 | 19°7 | 19°8 | 18°7 | 16°9 | 16°2 | 15°9 | 15°6 | 16°9 |
| Setiembre | 16°3 | 16°1 | 15°9 | 17°2 | 18°9 | 20°6 | 21°2 | 19°6 | 17°8 | 17°2 | 16°8 | 16°6 | 17°9 |
| Octubre | 17°0 | 16°8 | 16°7 | 18°6 | 20°6 | 21°9 | 22°4 | 20°6 | 18°6 | 17°9 | 17°6 | 17°3 | 18°9 |
| Noviembre | 17°9 | 17°7 | 17°6 | 17°7 | 22°5 | 24°1 | 23°9 | 22°2 | 19°7 | 18°9 | 18°5 | 18°2 | 20°1 |
| Diciembre | 18°8 | 18°6 | 18°5 | 20°8 | 23°4 | 24°7 | 24°6 | 23°3 | 21°9 | 19°8 | 19°4 | 19°1 | 21°0 |
| Medias | 17°4 | 17°2 | 17°1 | 18°9 | 21°2 | 22°7 | 22°8 | 21°2 | 19°2 | 18°4 | 18°0 | 17°7 | 19°3 |
| 1929 | 16°5 | 16°2 | 16°1 | 17°8 | 20°4 | 21°7 | 22°0 | 20°1 | 18°1 | 17°3 | 17°1 | 16°8 | 18°3 |

Como en 1929 se observa que la temperatura a las 18 horas (6 p.m.) representa muy aproximadamente la temperatura media del mes.

| Meses | Temperatura a las 18 hs. | Temperatura media | Diferencia. |
|---|---|---|---|
| Enero | 21°4 | 21°3 | 0,1 |
| Febrero | 21°9 | 21°6 | 0,3 |
| Marzo | 21°4 | 21°5 | 0,1 |
| Abril | 20°2 | 20°45 | 0,25 |
| Mayo | 18°5 | 18°55 | 0,05 |
| Junio | 17°3 | 17°3 | 0,— |
| Julio | 16°5 | 16°65 | 0,15 |
| Agosto | 16°9 | 16°9 | 0,— |
| Setiembre | 17°8 | 17°85 | 0,05 |
| Octubre | 18°6 | 18°85 | 0,25 |
| Noviembre | 19°7 | 20°05 | 0,35 |
| Diciembre | 20°95 | 21°0 | 0,05 |
| Medias | 19°24 | 19°32 | 0,08 |
| 1929 | 18°1 | 18°3 | 0,2 |

LIMA

## HORAS DE SOL Y NEBULOSIDAD

| MESES | Horas de Sol total | Horas de Sol por día | Nebulosidad media | Días de sol | Fracción de insolación 1930 | Fracción de insolación 1929 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | 186 h.45′ | 6 h. 0′ 4″ | 6,0 | 31 | 47,3 | 43,0 |
| Febrero | 186 h.45′ | 6 h.40′10″ | 5,75 | 28 | 53,5 | 49,2 |
| Marzo | 215 h.15′ | 6 h.56′36″ | 5,48 | 31 | 57,06 | 57,0 |
| Abril | 191 h.30′ | 6 h.23′— | 5,66 | 29 | 54,0 | 76,2 |
| Mayo | 91 h.45′ | 2 h.57′34″ | 8,3 | 22 | 25,8 | 33,6 |
| Junio | 51 h.— | 1 h.42′— | 8,8 | 14 | 14,9 | 3,0 |
| Julio | 71 h.30′ | 2 h.18-′3″ | 8,45 | 20 | 20,1 | 12,1 |
| Agosto | 79 h.30′ | 2 h.33′52″ | 8,2 | 20 | 21,8 | 4,2 |
| Setiembre | 65 h.— | 2 h.10′— | 8,3 | 19 | 18,0 | 11,3 |
| Octubre | 95 h.45′ | 3 h. 5′19″ | 7,74 | 27 | 24,9 | 19,6 |
| Noviembre | 199 h.15′ | 6 h.38′30″ | 5,3 | 29 | 52,4 | 35,7 |
| Diciembre | 215 h.45′ | 6 h.57′34″ | 5,06 | 29 | 54,3 | 34,6 |
| Totales | 1649h.15′ | 4 h.31′ 4″ | 6,93 | 299 | 37,3 | 31,8 |
| 1929 | 1404hs. | 3 h. 5′47″ | 7,32 | 250 | .... | ... |

Los meses de mayor insolación han sido Marzo y Diciembre con 215 horas (en 1929 fué Abril) y el de menor insolación junio con 51 horas (en 1929 junio)

En los seis primeros meses del año la fracción de insolación media ha sido en 1930 casi igual a la del mismo período en 1929, (41,1 % en 1930 y 43,6% en 1929) De julio a Diciembre ha habido en 1930 mucho más sol que en 1929.

| | |
|---|---|
| Fracción de insolación en los 6 últimos meses en 1930 | 31,9% |
| ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, en 1929 | 19,6% |
| Diferencia | 12,3% |

Lo que explica las más altas temperaturas en el invierno y la primavera del año 1930.

## HUMEDAD RELATIVA — TENSION DE VAPOR — EVAPORACION LLUVIAS

| MESES | Humedad relativa | Temperatura | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación total en mmts | Evaporación media por día en mmts. | Lluvia en el mes en mmts. | Días de lluvia apreciable | Días de lluvia inapreciable | Días de lluvia totales |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | 80,75 | 21°3 | 15,2 | 142,0 | 4,58 | 0,300 | 2 | 1 | 3 |
| Febrero | 82,9 | 21°6 | 15,9 | 121,4 | 4,33 | 0,600 | 6 | 1 | 7 |
| Marzo | 83,0 | 21°5 | 15,8 | 118,2 | 3,81 | 0,425 | 7 | 1 | 8 |
| Abril | 81,8 | 20°45 | 14,6 | 110,4 | 3,68 | 1,100 | 5 | 4 | 9 |
| Mayo | 86,3 | 18°55 | 13,7 | 72,3 | 2,33 | 3,825 | 11 | 2 | 13 |
| Junio | 86,2 | 17°3 | 12,65 | 72,5 | 2,41 | 3,500 | 12 | 3 | 15 |
| Julio | 85,8 | 16°65 | 12,1 | 78,5 | 2,53 | 4,325 | 15 | 0 | 15 |
| Agosto | 88,0 | 16°9 | 12,6 | 73,6 | 2,37 | 5,675 | 17 | 3 | 20 |
| Setiembre | 86,5 | 17°85 | 13,15 | 88,5 | 2,95 | 8,150 | 15 | 0 | 15 |
| Octubre | 84,2 | 18°85 | 13,6 | 112,6 | 3,63 | 3,925 | 11 | 2 | 13 |
| Noviembre | 81,6 | 20°05 | 14,2 | 146,7 | 4,89 | 1,625 | 3 | 0 | 3 |
| Diciembre | 81,8 | 21°0 | 15,1 | 138,5 | 4,46 | 0,450 | 5 | 2 | 7 |
| Totales | .... | .... | .... | 1.274,8 | .... | 33,900 | 109 | 19 | 128 |
| Medias | 84,1 | 19°32 | 14,04 | .... | 3,49 | .... | .... | .. | |
| 1929 | 86,8 | 18°3 | 13,7 | 1.059,7 | 2,90 | 37,850 | 98 | 28 | 126 |

## HUMEDADES RELATIVAS BIHORARIAS.
## MEDIAS ANUALES

| MESES | A LAS HORAS: | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | Media |
| Enero ..... | 88,1 | 88,2 | 88,3 | 81,3 | 72,5 | 66,2 | 66,3 | 75,1 | 82,0 | 85,8 | 87,1 | 87,8 | 80,7 |
| Febrero ... | 90,0 | 90,8 | 90,3 | 87,0 | 74,3 | 67,2 | 69,1 | 76,1 | 82,5 | 88,1 | 89,2 | 90,0 | 82,9 |
| Marzo ... | 89,8 | 89,7 | 89,8 | 86,7 | 75,4 | 67,9 | 68,6 | 75,2 | 84,5 | 88,6 | 89,4 | 89,7 | 82,9 |
| Abril..... | 89,7 | 89,7 | 90,0 | 83,3 | 71,8 | 66,2 | 67,1 | 73,7 | 83,4 | 87,4 | 88,2 | 89,1 | 81,8 |
| Mayo .... | 91,9 | 92,3 | 92,6 | 88,1 | 80,3 | 74,9 | 74,1 | 81,1 | 87,3 | 90,3 | 91,0 | 91,2 | 86,2 |
| Junio ..... | 92,3 | 92,8 | 93,0 | 87,6 | 80,7 | 74,6 | 72,6 | 79,6 | 88,8 | 91,0 | 92,0 | 92,5 | 86,2 |
| Julio..... | 91,9 | 93,0 | 92,9 | 89,1 | 80,9 | 73,4 | 70,4 | 77,9 | 85,3 | 91,1 | 91,5 | 91,9 | 85,8 |
| Agosto.... | 93,7 | 93,9 | 94,1 | 90,1 | 84,4 | 78,7 | 75,3 | 82,0 | 87,0 | 92,5 | 93,5 | 93,7 | 88,0 |
| Setiembre . | 92,7 | 93,0 | 93,4 | 88,8 | 82,6 | 75,0 | 72,0 | 79,8 | 86,2 | 90,2 | 81,3 | 92,3 | 86,5 |
| Octubre... | 91,8 | 91,9 | 91,8 | 84,6 | 77,2 | 70,7 | 68,9 | 77,3 | 84,4 | 89,5 | 90,6 | 91,3 | 84,2 |
| Noviembre | 90,5 | 90,6 | 90,4 | 81,2 | 71,9 | 65,5 | 66,5 | 73,7 | 81,5 | 88,2 | 89,2 | 90,4 | 81,6 |
| Diciembre. | 89,4 | 89,7 | 89,7 | 81,7 | 73,5 | 67,4 | 68,1 | 74,3 | 82,3 | 87,0 | 88,9 | 89,7 | 81,8 |
| Medias ... | 91,0 | 91,3 | 91,3 | 85,8 | 77,2 | 70,7 | 70,0 | 77,2 | 84,6 | 89,0 | 90,2 | 90,7 | 84,08 |
| 1929 | 94,9 | 95,3 | 95,6 | 88,8 | 77,9 | 71,7 | 7,03 | 79,2 | 88,4 | 92,3 | 93,5 | 94,3 | 86,81 |

TENSIONES DE VAPOR CORRESPONDIENTES

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1930 | 13,4 | 13,3 | 13,2 | 13,9 | 14,4 | 14,5 | 14,4 | 14,4 | 14,0 | 14,0 | 13,8 | 13,6 | 14,0 |
| 1929 | 13,4 | 13,2 | 13,2 | 13,6 | 14,1 | 14,0 | 14,0 | 13,9 | 13,7 | 13,6 | 13,6 | 13,5 | 13,7 |

## REPARTICION DE LAS LLUVIAS SEGUN LAS HORAS DEL DIA EN LOS MESES DE 1930

| MESES | LLUVIA CAIDA DE LA HORA.... A LA HORA.... EN MILIMETROS | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0-2 | 2-4 | 4-6 | 6-8 | 8-10 | 10-12 | 12-14 | 14-16 | 16-18 | 18-20 | 20-22 | 22-24 | Total |
| Enero | .... | 0,050 | 0,150 | 0,100 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0,30 |
| Febrero | .... | 0,300 | 0,050 | 0,100 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0,150 | 0,60 |
| Marzo | 0,100 | 0,195 | 0,045 | 0,085 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0,42 |
| Abril | 0,500 | 0,100 | 0,250 | 0,150 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0,050 | 0,050 | 1,10 |
| Mayo | 0,275 | 0,290 | 0,410 | 1,350 | .... | .... | .... | .... | .... | 0,350 | 0,850 | 0,300 | 3,82 |
| Junio | 0,650 | 1,300 | 0,775 | 0,325 | .... | .... | .... | .... | .... | 0,050 | 0,280 | 0,120 | 3,50 |
| Julio | 0,350 | 0,575 | 1,150 | 0,650 | 0,775 | .... | .... | .... | .... | .... | 0,400 | 0,350 | 4.25 |
| Agosto | 1,270 | 0,985 | 0,860 | 0,535 | 0,425 | 0,400 | .... | 0,050 | 0,100 | 0,200 | 0,175 | 0,750 | 5,75 |
| Setiembre | 1,900 | 2,300 | 2,200 | 0,875 | 0,050 | .... | .... | .... | .... | 0,200 | 0,300 | 0,300 | 8,12 |
| Octubre | 0,675 | 1,100 | 1,525 | 0,550 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0,100 | 3,95 |
| Noviembre | .... | 1,000 | 0,500 | 0,050 | 0,075 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 1,62 |
| Diciembre | .... | 0,375 | .... | 0,075 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0,45 |
| Total | 5,720 | 8,570 | 7,915 | 4,845 | 1,325 | 0,400 | .... | 0,050 | 0,100 | 0,800 | 2,055 | 2,120 | 33,90 |

El 85% de la lluvia total cae en la noche de las 0 a las 8 horas y en la noche momento de mayores lluvias es de las 2 a las 6.

LIMA

## PRESION ATMOSFERICA

La presión atmosférica es corregida a 0° centígrados.

La altura de la Estación sobre el nivel del mar es de 111 metros.

| MESES | Presión máxima | | Presión mínima | | Presión media | Oscilación diaria | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | absoluta | media | absoluta | media | | máxima | mínima | Media |
| Enero | 752,2 | 750,6 | 746,8 | 748,75 | 749,675 | 2,4 | 0,6 | 1,85 |
| Febrero | 752,4 | 750,5 | 746,8 | 748,7 | 749,6 | 3,0 | 0,8 | 1,8 |
| Marzo | 752,9 | 750,0 | 746,2 | 748,0 | 749,0 | 3,0 | 1,2 | 2,0 |
| Abril | 752,6 | 750,5 | 747,3 | 748,4 | 749,45 | 3,0 | 1,2 | 2,1 |
| Mayo | 753,2 | 751,4 | 747,0 | 749,4 | 750,4 | 2,8 | 0,8 | 2,0 |
| Junio | 753,8 | 751,6 | 748,6 | 749,7 | 750,65 | 2,6 | 1,5 | 1,9 |
| Julio | 754,0 | 751,1 | 746,8 | 749,0 | 750,05 | 3,2 | 1,0 | 2,1 |
| Agosto | 753,4 | 752,2 | 748,1 | 750,1 | 751,15 | 3,2 | 1,0 | 2,1 |
| Setiembre | 753,0 | 751,4 | 748,2 | 749,2 | 750,3 | 3,1 | 1,2 | 2,2 |
| Octubre | 754,4 | 752,1 | 747,8 | 750,1 | 751,1 | 3,2 | 0,8 | 2,0 |
| Noviembre | 753,0 | 751,2 | 747,4 | 749,3 | 750,25 | 3,0 | 0,6 | 1,9 |
| Diciembre | 752,4 | 750,0 | 744,4 | 748,1 | 749,05 | 2,8 | 1,0 | 1,9 |
| Medias | ..... | 751,06 | ..... | 749,07 | 750,06 | ..... | ..... | 1,99 |
| Extremas | 754,4 | ..... | 744,4 | ..... | ..... | 3,2 | 0,6 | ..... |
| 1929 | 754,4 | 751,06 | 745,5 | 749,18 | 750,12 | 4,0 | 0,5 | 1,88 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Presión más elevada observada: | 754,4 el 14 de Setiembre. | En 1929 | 754,4 |
| ,, ,, baja ,, : | 744,4 el 22 de diciembre | ,, ,, | 745,5 |
| Oscilación máxima anual | 10,0 | | 8,9 |

La presión atmosférica ha sido mínima en marzo y máxima en agosto.

Digna de observar es la bajada inusitada de la presión atmosférica desde el 15 al 22 de diciembre de 749,7 a 745,3 (media)

## TEMPERATURA DEL SUELO

Habiendo instalado en Enero los termómetros especiales para tomar la temperatura del suelo a diversas profundidades, damos el resultado de las observaciones en 11 meses de 1930.

Los termómetros han sido colocados en un suelo seco, sin riegos ni vegetación.

| MESES | Temperatura del aire | Temperatura a la superficie | | | Temperatura media a la profundidad de | | | | Temperaturas a la profundidad de 0.30 Registrado | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Máxima media | Mínima media | Temp media | 0,25 | 0.50 | 0.75 | 1.00 | Máxima | Mínima | Media | Oscilación |
| Enero | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Febrero | 21°6 | 61°0 | 21°0 | 41°0 | 30°4 | 30°0 | 29°2 | 27°8 | 29°7 | 28°9 | 29°3 | 0°8 |
| Marzo | 21°5 | 59°3 | 20°5 | 39°9 | 30°0 | 29°95 | 29°25 | 28°4 | 29°35 | 28°75 | 29°05 | 0°6 |
| Abril | 20°45 | 52°8 | 19°0 | 35°9 | 28°7 | 29°0 | 28°6 | 29°0 | 28°7 | 28°0 | 28°35 | 0°7 |
| Mayo | 18°55 | 38°3 | 18°1 | 28°2 | 25°1 | 25°8 | 26°1 | 26°8 | 25°5 | 24°9 | 25°2 | 0°6 |
| Junio | 17°3 | 32°3 | 16°0 | 24°15 | 22°5 | 23°2 | 23°6 | 23°8 | 22°85 | 22°4 | 22°62 | 0°45 |
| Julio | 16°65 | 34°8 | 15°0 | 25°15 | 21°5 | 22°0 | 22°3 | 22°5 | 22°1 | 21°5 | 21°8 | 0°6 |
| Agosto | 16°9 | 36°3 | 15°7 | 26°0 | 22°1 | 22°4 | 22°5 | 22°5 | 22°7 | 22°0 | 22°35 | 0°7 |
| Setiembre | 17°85 | 40°6 | 16°8 | 28°7 | 23°2 | 23°3 | 23°2 | 23°0 | 23°75 | 22°95 | 23°35 | 0°8 |
| Octubre | 18°85 | 46°8 | 17°4 | 32°1 | 24°65 | 24°6 | 24°25 | 23°8 | 25°2 | 24°7 | 24°7 | 1°0 |
| Noviembre | 20°05 | 57°05 | 18°75 | 37°9 | 27°3 | 27°0 | 26°3 | 25°2 | 27°9 | 26°5 | 27°2 | 1°4 |
| Diciembre | 21°0 | 56°7 | 19°2 | 47°95 | 28°5 | 28°35 | 27°7 | 26°8 | 29°2 | 27°8 | 28°5 | 1°4 |
| Medias | 19°3 | 46°9 | 18°0 | 32°45 | 25°8 | 26°0 | 25°7 | 25°4 | 26°1 | 25°3 | 25°7 | 0°8 |

## TEMPERATURAS EXTREMAS OBSERVADAS

*A la Superficie.*

| | |
|---|---|
| Temperatura más alta observada: | 64°0 |
| ,, ,, baja... ,, | 10°0 |
| Oscilación máxima: | 54°0 |

| *A la profundidad de* | 0,25 | 0,50 | 0,75 | 1,00 | mts. |
|---|---|---|---|---|---|
| Temperatura mas alta | 30°8 | 30°4 | 29°6 | 29°0 | |
| ,, más baja | 20°2 | 21°4 | 21°8 | 22°2 | |
| Oscilación máxima | 10°6 | 9°0 | 7°8 | 6°8 | |

A 30 centímetros de profundidad la oscilación diaria mayor ha sido de 2°3 el 31 de diciembre, habiendo observado 2°2 el 27 de setiembre y el 3 y 29 de diciembre.

Para 1931 se ha instalado otro juego de termómetros a las mismas profundidades pero colocados en suelo cubierto de vegetación y desde luego sometido a irrigación.

# VIENTOS

*Velocidades bihorarias y medias mensuales*

| Meses | Velocidad media a de los — a las — horas | | | | | | | | | | | | Kilómetros en el mes | Velocidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0 a 2 | 2 a 4 | 4 a 6 | 6 a 8 | 8 a 10 | 10 a 12 | 12 a 14 | 14 - 16 | 16 a 18 | 18 a 20 | 20 a 22 | 22 a 24 | | |
| Enero ..... | 1,73 | 1,22 | 0,98 | 0,88 | 1,49 | 2,51 | 2,93 | 2,90 | 2,71 | 2,47 | 2,28 | 2,00 | 5380 | 2,01 |
| Febrero .... | 1,46 | 0,96 | 0,80 | 0,67 | 1,21 | 2,27 | 2,60 | 2,58 | 2,38 | 2,13 | 2,12 | 1,75 | 4234 | 1,77 |
| Marzo .... | 0,92 | 0,68 | 0,48 | 0,53 | 1,28 | 2,30 | 2,70 | 2,68 | 2,38 | 2,13 | 1,85 | 1,37 | 4325 | 1,61 |
| Abril..... | 0,74 | 0,45 | 0,35 | 0,38 | 1,13 | 2,07 | 2,35 | 2,48 | 2,18 | 1,73 | 1,42 | 1,06 | 3581 | 1,38 |
| Mayo ..... | 0,93 | 0,98 | 0,76 | 0,64 | 1,12 | 1,79 | 2,26 | 2,23 | 1,85 | 1,40 | 1,36 | 1,08 | 3654 | 1,36 |
| Junio ..... | 1,23 | 0,96 | 0,78 | 0,75 | 0,99 | 1,68 | 2,29 | 2,33 | 2,08 | 1,70 | 1,51 | 1,35 | 3827 | 1,47 |
| Julio ..... | 1,10 | 0,83 | 0,78 | 1,00 | 1,10 | 1,70 | 2,27 | 2,57 | 2,33 | 1,81 | 1,67 | 1,39 | 4148 | 1,55 |
| Agosto..... | 1,76 | 1,41 | 1,10 | 1,19 | 1,52 | 2,36 | 2,81 | 3,14 | 2,90 | 2,61 | 2,42 | 2,20 | 5682 | 2,12 |
| Setiembre .. | 1,82 | 1,43 | 1,06 | 1,04 | 1,65 | 2,32 | 2,94 | 3,06 | 2,73 | 2,42 | 2,47 | 2,20 | 5439 | 2,10 |
| Octubre .... | 1,67 | 1,38 | 1,14 | 0,92 | 1,74 | 2,59 | 3,00 | 3,26 | 2,77 | 2,64 | 2,61 | 2,16 | 5790 | 2,16 |
| Noviembre .. | 2,40 | 1,88 | 1,61 | 1,71 | 1,99 | 3,00 | 3,62 | 3,74 | 3,37 | 3,05 | 2,93 | 2,65 | 6862 | 2,65 |
| Diciembre .. | 1,24 | 1,00 | 0,60 | 0,74 | 1,67 | 2,70 | 2,98 | 3,10 | 2,88 | 2,37 | 2,12 | 1,55 | 5125 | 1,91 |
| Medias .... | 1,41 | 1,10 | 0,84 | 0,87 | 1,41 | 2,27 | 2,74 | 2,84 | 2,54 | 2,50 | 2,06 | 1,73 | 58.047 | 1,84 |
| 1929 | 1,13 | 0,83 | 0,71 | 0,81 | 1,67 | 2,40 | 2,78 | 2,92 | 2,66 | 2,65 | 1,92 | 1,53 | 56.959 | 1,80 |

El mes de mayor viento ha sido en 1930 el de noviembre y el de menor viento el de abril. En 1929 el de mayor viento fué también noviembre y el de menor viento el de Junio.

Los vientos de mayor velocidad han sido en cada mes:

| MESES | FECHA | HORAS | DIRECCION | VELOCIDAD | EN 1929 |
|---|---|---|---|---|---|
| Enero ..... | 15 y 18 | 12 a 18 | SSE | 4,44 | 6,38 SE |
| Febrero ... | 6 | 18 a 22 | SSE | 5,00 | 3,98 S |
| Marzo .... | 14 | 14 a 16 | SSW | 4,17 | 5,34 SE |
| Abril..... | 17 | 12 a 14 | W | 4,17 | 5,00 SE |
| Mayo ..... | 4 y 8 | 12 a 14 | WSW | 3,33 | 6,00 SE |
| Junio ..... | 25 | 14 a 16 | WSW | 3,89 | 5,14 S |
| Julio ..... | 25 | 12 a 14 | WSW | 4,17 | 4,51 S |
| Agosto.... | 20 | 14 a 16 | S | 6,25 | 4,44 S |
| Setiembre .. | 19 | 18 a 20 | SSE | 4,44 | 4,44 SE |
| Octubre.... | 19 | 20 a 22 | SSE | 5,69 | 4,44 SSE |
| Noviembre | 18 | 20 a 22 | SSE | 6,39 | 4,86 SSW |
| Diciembre.. | 8 | 16 a 18 | SSE | 5,28 | 5,00 S y SSE |

## VELOCIDADES MEDIAS DE LOS VIENTOS EN CADA DIRECCION

| Dirección | Kilómetros recorridos | Horas | Segundos | Velocidad media mets. por segundo |
|---|---|---|---|---|
| N | 8 | 2 | 7.200 | 1,11 |
| NNW | 20 | 8 | 28.800 | 0,70 |
| NW | 20 | 8 | 28.800 | 0,70 |
| WNW | 1.001 | 152 | 547.200 | 1,82 |
| W | 1.001 | 216 | 777.600 | 1,29 |
| WSW | 1.758 | 340 | 1.224.000 | 1,43 |
| SW | 656 | 124 | 446.400 | 1,47 |
| SSW | 22.115 | 2.674 | 9.626.400 | 2,30 |
| S | 5.806 | 904 | 3.254.400 | 1,78 |
| SSE | 22.060 | 2.862 | 10.303.200 | 2,14 |
| SE | 1.616 | 322 | 1.159.200 | 1,39 |
| ESE | 1,540 | 424 | 1.526.400 | 1.01 |
| E | 130 | 58 | 208.800 | 0,62 |
| ENE | 103 | 42 | 151.200 | 0,68 |
| NE | 12 | 4 | 14.400 | 0,83 |
| NNE | 24 | 10 | 36.000 | 0,67 |
| Calma | 0 | 586 | 2.109.600 | 0,00 |
| Totales..... | 57.870 | 8.736 | 31.449.600 | 1,84 |

Los vientos de mayor velocidad han sido los comprendidos entre las direcciones SW y SE.

Observación.—El número total de kilómetros de viento durante el año ha sido de ..... 58.047 Klmts.
de los cuales no han sido registrado el día 3 de noviembre, ..... 177 ,,

La diferencia figura en el cuadro anterior ... 57.870 ,,

## DIRECCIONES MEDIAS MENSUALES DE LOS VIENTOS

| Meses | Según el kilometraje | | Segun la frecuencia | |
|---|---|---|---|---|
| | Grados | Dirección | Grados | Dirección |
| Enero | 184° | S | 187° | S¼SE |
| Febrero | 181° | S | 183° | S |
| Marzo | 172° | S¼SW | 173° | S¼SW |
| Abril | 167° | S¼SW | 170° | S¼SW |
| Mayo | 165° | S¼SW | 168° | S¼SW |
| Junio | 184° | S | 190° | S¼SE |
| Julio | 176° | S | 177° | S |
| Agosto | 185° | S | 185° | S |
| Setiembre | 180° | S | 182° | S |
| Octubre | 180° | S | 180° | S |
| Noviembre | 183° | S | 184° | S |
| Diciembre | 175° | S | 178° | S |
| Dirección media anual | 178° | S | 180° | S |
| 1929 | 191° | S¼ SE | 192° | S¼SE |

## REGIMEN DIARIO DE LOS VIENTOS

*Vientos dominantes*

| MESES | DE LAS — A LAS — HORAS | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0–2 | 2–4 | 4–6 | 6–8 | 8–10 | 10–12 | 12–14 | 14–16 | 16–18 | 18–20 | 20–22 | 22–24 |
| Enero ..... | SSE | SSE | SSE | SSE | SSE | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Febrero .... | SSE | SSE | SSE | S | WSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Marzo .... | SSE | SSE | WSW | WSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Abril..... | SSE | SSW | WSW | W | SSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Mayo .... | SSE | SSE | SSE | W | W | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Junio ..... | SSE | SSE | SSE | SSE | SSE | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Julio ..... | SSE | SSE | SSE | SSE | SSE | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Agosto..... | SSE | SSE | SSE | ESE | S | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Setiembre .. | SSE | SSE | SSE | SSE | SSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Octubre.... | SSE | SSE | SSE | S | SSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Noviembre . | SSE | SSE | SSE | SSE | SSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Diciembre.. | SSE | SSE | SSE | SSE | SSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |
| Dominantes en el año: | SSE | SSE | SSE | SSE | SSW | SSW | SSW | SSW | SSW | SSE | SSE | SSE |

Los vientos dominantes han sido invariablemente SSE de las 18 hasta las 4 (6 p. m. a 4. a. m.) es decir desde la puesta del Sol hasta el amanecer.

De las 4 a las 8 horas predominan los vientos WSW y W en los meses de Marzo, Abril y Mayo, y el SSE en los otros.

De 8 a 18 (8 a.m. a 6. p.m.) la dominantes es SSW.

La observación de los diagramas indica que generalmente, con muy raras excepciones, el viento cambia a las 6 p.m. del SSW al SSE.

LIMA

REGIMEN DIARIO

CUADRO DE LAS DIRECCIONES MEDIAS MENSUALES Y

| | Dirección media a las — | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Meses | 0–2 | 2–4 | 4–6 | 6–8 | 8–10 | 10–12 |
| Enero | SSE | SE¼S | SE¼S | SE¼S | S | SSW |
| Febrero | SSE | SSE | SSE | S | SW¼S | SW¼S |
| Marzo | SSE | S | S¼SW | SW¼S | SW¼S | SW¼S |
| Abril | SSE | SSE | SW¼S | SW | SW¼W | SW¼S |
| Mayo | SSE | SSE | SSE | SW¼S | SW¼W | SW |
| Junio | SE¼S | SE | SE¼S | SE¼E | S¼SW | SW¼W |
| Julio | SSE | S¼SE | SSE | S¼SE | S | SW¼S |
| Agosto | SSE | SSE | SSE | SSE | S | SSW |
| Setiembre | SSE | SSE | SSE | SSE | S¼SW | SSW |
| Octubre | SSE | S¼SE | S¼SE | S | SSW | SSW |
| Noviembre | SSE | SSE | SSE | S | S¼SW | SSW |
| Diciembre | SSE | SSE | S | SSE | SW¼S | SW¼S |
| Media anual. Grados | 205° | 200° | 195° | 189° | 158° | 150° |
| Dirección | SSE | SSE | S¼SE | S¼SE | SSW | SW¼S |
| **1929** | SE¼S | SE¼S | SSE | S¼SE | S¼SW | SSW |

LIMA

DE LOS VIENTOS

ANUAL BIHORARIAS EN FUNCION DE LA FRECUENCIA

| a las — horas | | | | | | Media Mensual | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12–14 | 14–16 | 16–18 | 18–20 | 20–22 | 22–24 | Grados | Dirección |
| SSW | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SSE | 187° | S¼SE |
| SSW | SSW | S¼SW | SSE | SE¼S | SE¼S | 183° | S |
| SSW | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SSE | 173° | S¼SW |
| SW¼S | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SE¼S | 170° | S¼SW |
| SW¼S | SW¼S | SSW | S¼SE | S¼SE | SSE | 168° | S¼SW |
| SSW | SSW | S¼SW | SSE | SSE | SE¼S | 190° | S¼SE |
| SW¼S | SSW | SSW | S | SSE | SSE | 177° | S |
| SSW | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SSE | 185° | S |
| SSW | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SSE | 182° | S |
| SSW | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SSE | 180° | S |
| SSW | SSW | S | SSE | SSE | SSE | 184° | S |
| SW¼S | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SSE | 178° | S |
| 154° | 157° | 167° | 192° | 202° | 206° | 180° | |
| SSW | SSW | S¼SW | S¼SE | SSE | SSE | S | |
| S¼SW | S | S¼SE | SE¼S | SE | SE | S¼SE | |

## OBSERVACIONES METEREOLOGICAS EN LAS LOMAS

En el mes de julio se instaló un observatorio en las Lomas de Lachay (Campo experimental para el cultivo del trigo) y otro en las Lomas de Atocongo.

*Lomas de Lacay*

Observador: C. Soto E.

Situación geográfica no determinada

*Lomas de Atocongo*

Observador: Ingº. C. A. Wagner.

Situación: Long. W. de Greenwich: 76º54'13"

Latitud S. ..... 12º54'35"

Altitud: ..... 150 metro

| MESES | TEMPERATURAS | | | | | | | | | | HUMEDAD | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máxima media | Mínima media | Media aritmética | Máxima absoluta | Máxima más baja | Oscilación de las máximas | Mínima más alta | Mínima absoluta | Oscilación de las mínimas | Oscilación media | Lluvia total en milímetros | Días de lluvia |
| LOMAS DE LACHAY | | | | | | | | | | | | |
| Agosto | 18º2 | 13º2 | 15º7 | 21º6 | 15º0 | 6º6 | 14º6 | 12º2 | 2º4 | 5º0 | 15,47 | 17 |
| Setiembre | 20º0 | 13º3 | 16º65 | 23º8 | 16º0 | 7º8 | 14º4 | 12º8 | 1º6 | 6º7 | 16,80 | 19 |
| Octubre | 22º1 | 14º3 | 18º2 | 24º6 | 19º0 | 5º6 | 15º3 | 12º8 | 2º5 | 7º8 | 10,90 | 16 |
| Noviembre | 24º0 | 14º9 | 19º45 | 27º2 | 20º3 | 6º9 | 16º6 | 14º0 | 2º6 | 9º1 | 6,70 | 6 |
| Diciembre | 25º8 | 15º9 | 20º85 | 29º6 | 24º3 | 5º3 | 17º9 | 13º7 | 4º2 | 9º9 | 1,60 | 6 |
| LOMAS DE ATOCONGO | | | | | | | | | | | | |
| Agosto. | 20º9 | 14º3 | 17º6 | 24º5 | 17º0 | 7º5 | 15º4 | 12º0 | 3º4 | 6º6 | 32,25 | 16 |
| Setiembre | 21º8 | 15º0 | 18º4 | 26º3 | 18º4 | 7º9 | 15º8 | 14º3 | 1º5 | 6º8 | 24,68 | 21 |
| Octubre | 24º1 | 15º8 | 19º95 | 27º2 | 21º0 | 6º2 | 17º1 | 15º0 | 2º1 | 8º3 | 11,76 | 18 |
| Noviembre | 25º7 | 16º6 | 21º15 | 27º6 | 22º0 | 5º6 | 17º9 | 15º3 | 2º6 | 9º1 | 2,85 | 3 |
| Diciembre | 27º9 | 17º7 | 22º8 | 29º9 | 25º1 | 4º8 | 19º7 | 15º4 | 4º3 | 10º2 | 0,90 | 3 |
| Medias: | | | | | | | | | | | | |
| Lachay | 22º02 | 14º32 | 18º17 | 25º36 | 18º92 | 6º44 | 15º76 | 13º1 | 2º66 | 7º7 | 51,47 | 64 |
| Atocongo: | 24º08 | 15º88 | 19º98 | 27º1 | 20º7 | 6º41 | 7º18 | 14º4 | 2º78 | 8º2 | 72,54 | 61 |
| Lima | 23º82 | 16º4 | 20º11 | 26º6 | 21º36 | 5º24 | 18º0 | 14º2 | 3º8 | 7º4 | 19,90 | 51 |

## HORAS DE SOL EN ATOCONGO

| Meses | ATOCONGO | | LIMA | |
|---|---|---|---|---|
| | Horas de Sol | Fracción de insolación | Horas de Sol | Fracción de insolación |
| Agosto..... | 38 hs.35′ | 10,5% | 79 hs.30′ | 21,8% |
| Setiembre .... | 36 hs.15′ | 10,0% | 65 hs. | 18,0% |
| Octubre..... | 49 hs.30′ | 12,8% | 95 hs.45′ | 24,9% |
| Noviembre .. | 136 hs.25′ | 36,0% | 199 hs.15′ | 52,4% |
| Diciembre... | 182 hs.10′ | 46,0% | 215 hs.45′ | 54,3% |
| Totales-medias | 441 hs.55′ | 23,0% | 655 hs.15′ | 38,3% |

*Observaciones en 1930.*—Las Lomas de Atocongo tienen al punto de vista temperatura características muy parecidas a las de Lima. Las Lomas de Lachay son más frías, debido sin duda a la mayor altura y por no ser tan abrigadas que las de Atocongo.

Las Lomas de Atocongo han presentado en 1930 más precipitaciones de agua que las de Lachay.

## LLUVIAS MAS FUERTES OBSERVADAS

| Meses | ATOCONGO | | LACHAY | |
|---|---|---|---|---|
| | Fecha | Cantidad en milímetros | Fecha | Cantidad en milímetros |
| Agosto..... | 8 | 9,30 | 31 | 2,6 |
| Setiembre .... | 28 | 5,60 | 29 | 4,0 |
| Octubre..... | 20 | 2,50 | 2 | 1,5 |
| Noviembre .. | 12 | 1,45 | 14 | 3,2 |
| Diciembre.... | 19 | 0,50 | 19 | 0,3 |

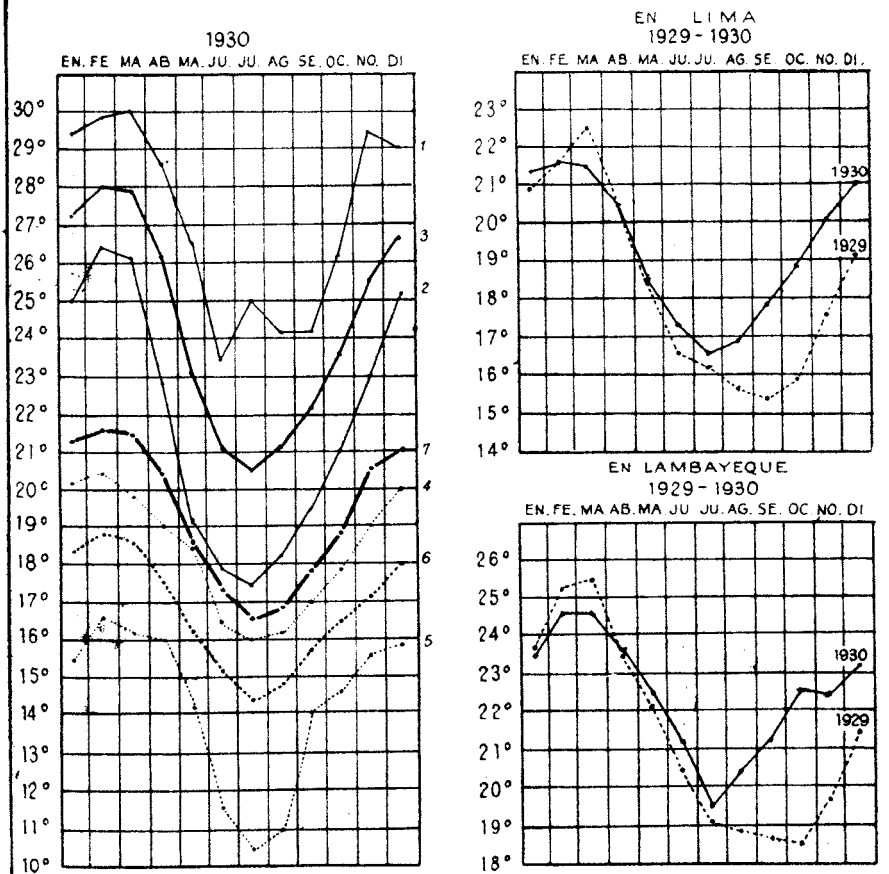
**En 1931 seguirán las observaciones durante todo el año.**

# ESTACION CENTRAL DE LIMA

*Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.*

AÑO - 1930

## TEMPERATURAS MENSUALES



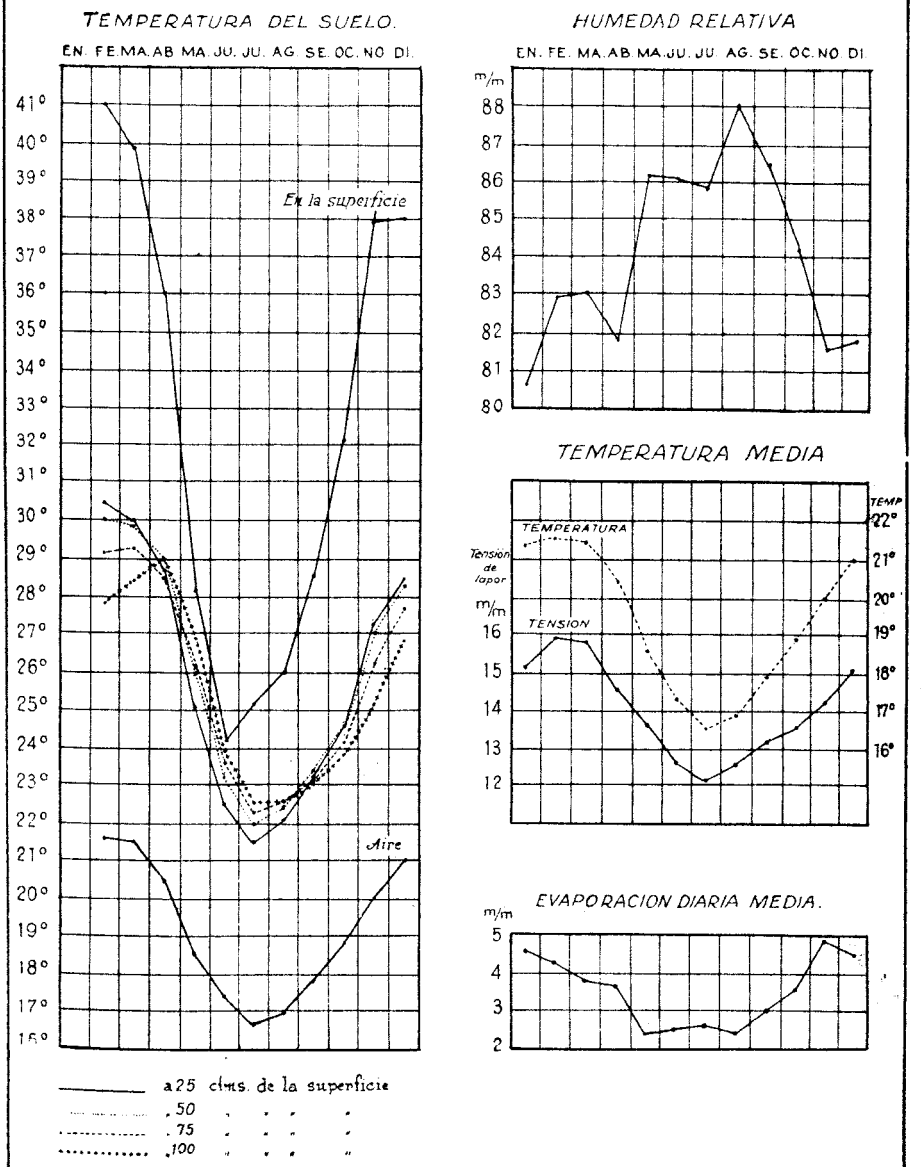

1 *Máxima absoluta*
2 *Máxima más baja*
3 *Máxima media*
4 *Mínima absoluta*
5 *Mínima mas alta*
6 *Mínima media*
7 *Temperatura media.*

*Comparación de temperaturas mensuales*

# ESTACION CENTRAL DE LIMA

*Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.*

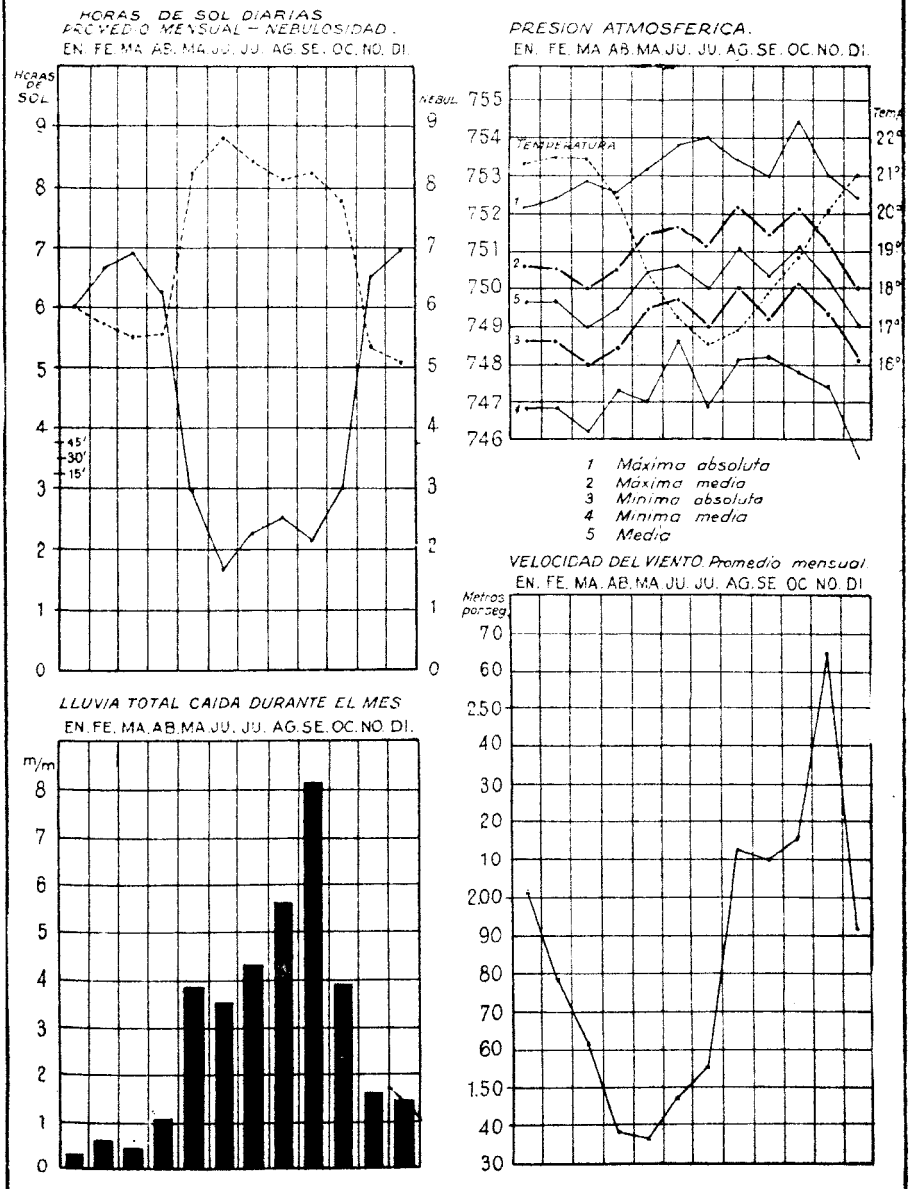
AÑO - 1930



# ESTACION CENTRAL DE LIMA

*Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.*

AÑO – 1930

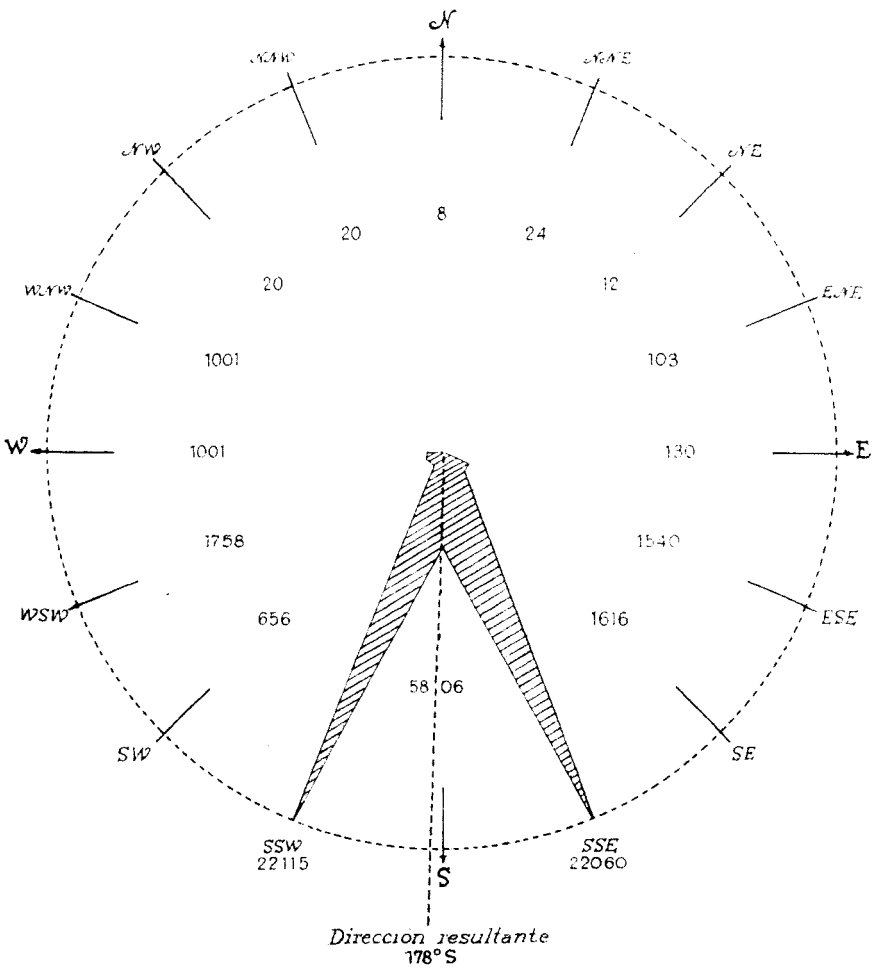


# ESTACION CENTRAL DE LIMA.

*Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria*

AÑO - 1930

## DIAGRAMA DE LOS VIENTOS SEGUN EL KILOMETRAGE



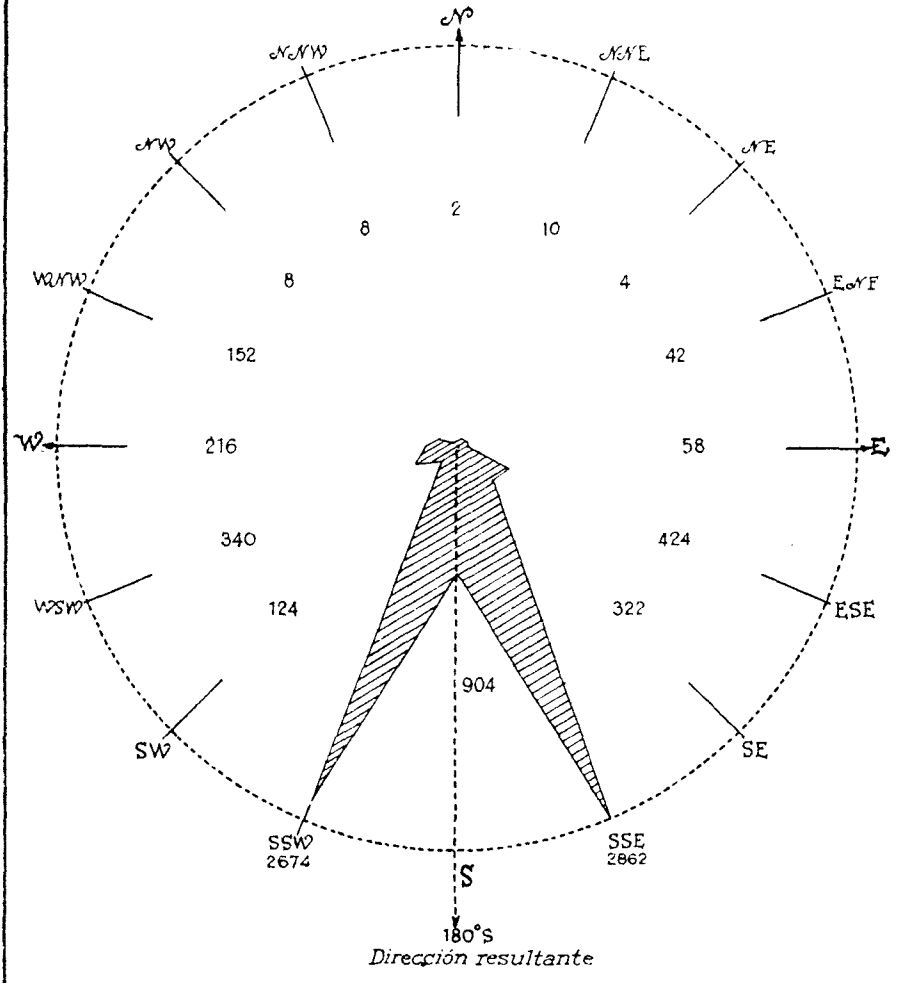

Los Números indican el total de Kilómetros recorridos por el viento durante el año en cada una de las 16 direcciones.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA

*Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria*

AÑO - 1930

## DIAGRAMA DE LOS VIENTOS SEGUN LA FRECUENCIA



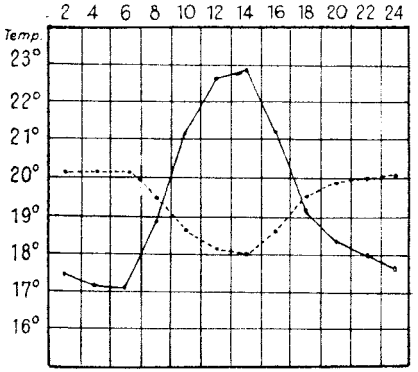

Los números indican cuantas horas ha soplado el viento, durante el año, en cada una de las 16 direcciones.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA

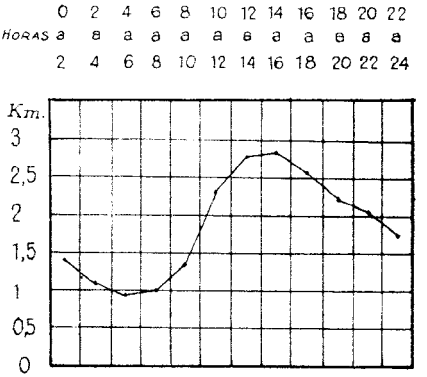
*Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.*

AÑO - 1930

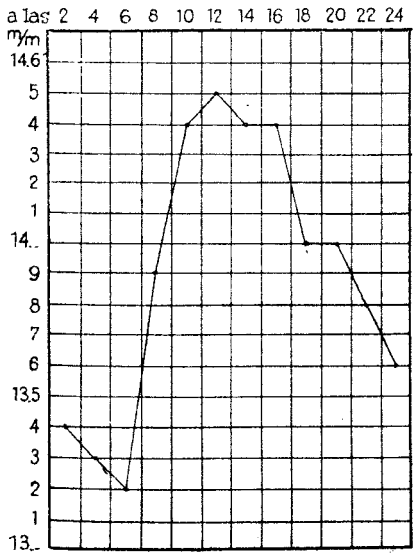
## Temperaturas y Humedades Bihorarias Medias anuales




## Velocidad del viento Medias bihorarias anuales




## Tensión de vapor bihoraria Media anual




## Lluvia total caida durante el año de:

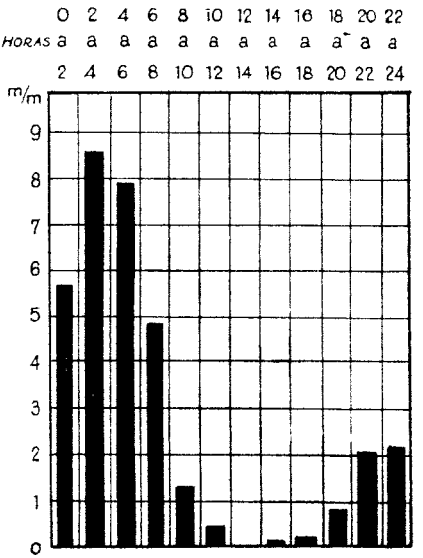
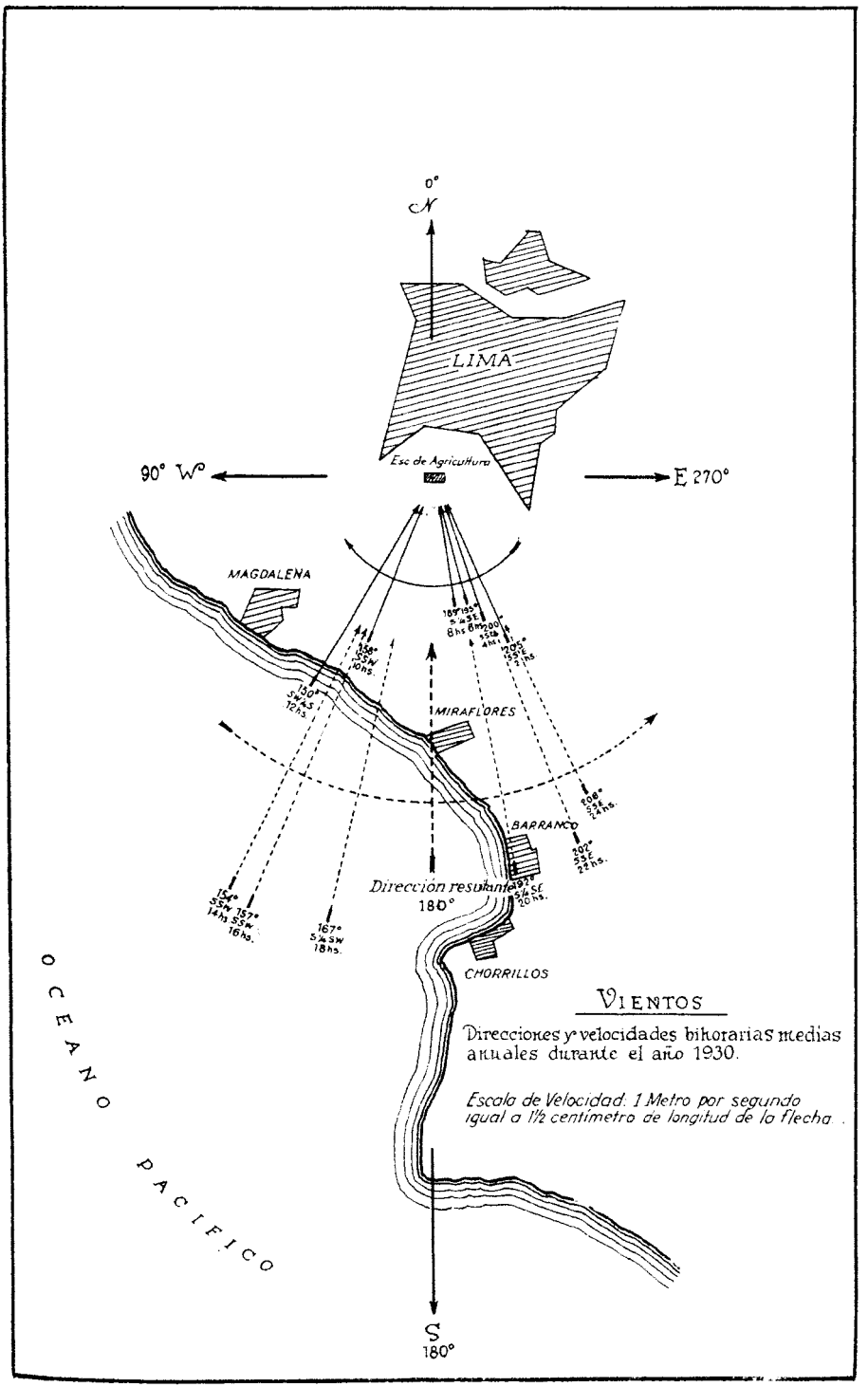


DIAGRAMA Nº 7



# Estación Principal de Lambayeque

ESTACION AGRONOMICA DE LAMBAYEQUE

Director de la Estación: Ingº. Agrº. Luis Montero
Observador: Ingº. Agrº. Luis Chiappe

Situación de la Estación:

| | |
|---|---|
| Longitud W. de Greenwich. . . . . | 80°55′29″ |
| Latitud S. . . . . | 6°46′00″ |
| Altura sobre el nivel del mar . . . . . | 15 metros |

## ESTACION AGRONOMICA DE LAMBAYEQUE

### MEDIAS MENSUALES EN EL AÑO 1930

| MESES | TEMPERATURAS | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts | Evaporación total en mmts | Lluvia total en milímetros | Horas de Sol | Nebulosidad |
| Enero..... | 32°5 | 16°9 | 24°7 | 23°4 | 95,4 | 46,4 | 70,9 | 83,0 | 17,5 | .. | 0,00 | 257 45′ | 3,2 |
| Febrero .. | 33°8 | 18°3 | 26°05 | 24°6 | 91,9 | 41,4 | 66,65 | 77,9 | 17,9 | .. | 2,90 | 189 30′ | 5,3 |
| Marzo ... | 33°7 | 18°1 | 25°9 | 24°6 | 91,6 | 43,7 | 67,65 | 78,9 | 18,1 | .. | 3,50 | 256 30′ | 4,0 |
| Abril..... | 32°8 | 18°3 | 25°55 | 23°6 | 93,4 | 45,4 | 69,4 | 79,0 | 17,1 | .. | 3,05 | 248 45′ | 3,8 |
| Mayo .... | 30°1 | 18°4 | 24°25 | 22°4 | 94,7 | 53,1 | 73,9 | 82,9 | 17,3 | .. | 0,00 | 233 15′ | 4,2 |
| Junio..... | 29°0 | 16°8 | 22°9 | 21°2 | 94,9 | 54,3 | 74,6 | 84,8 | 15,9 | .. | 0,00 | 228 30′ | 3,6 |
| Julio..... | 26°7 | 15°3 | 21°0 | 19°55 | 94,1 | 64,8 | 79,45 | 88,1 | 14,8 | .. | 0,00 | 210 30′ | 4,4 |
| Agosto.... | 27°2 | 16°1 | 21°65 | 20°3 | 93, | 59, | 76, | 85, | 15,1 | .. | 0,12 | 236 30′ | 4,0 |
| Setiembre . | 27°95 | 16°35 | 22°15 | 21°3 | 92,1 | 55,2 | 73,65 | 83,2 | 15,6 | .. | 0,00 | 233 | 3,6 |
| Octubre... | 28°9 | 17°8 | 23°35 | 22°5 | 91,9 | 51,5 | 71,7 | 81,9 | 16,6 | .. | 0,00 | 237 | 4,1 |
| Noviembre | 28°65 | 17°65 | 23°15 | 22°45 | 89,9 | 53,2 | 71,5 | 80,4 | 16,2 | .. | 0,16 | 282 15′ | 1,2 |
| Diciembre. | 29°2 | 19°2 | 24°2 | 23°2 | 89,8 | 53,4 | 71,6 | 80,3 | 17,0 | 212,4 | 6,16 | 245 15′ | 3,5 |
| Totales.... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | .. | 15,89 | 2848 45′ | |
| Medias anuales.. | 30°01 | 17°43 | 23°72 | 22°48 | 92,73 | 51,88 | 72,3 | 82,04 | 16,57 | .. | .. | 7 48′17″ | 3,76 |
| 1929 | 28°79 | 16°32 | 22°55 | 21°34 | 97,01 | 52,95 | 74,98 | 84,46 | 16,03 | .. | 26,95 | 6 28′26″ | 4,95 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE

## ESTACION AGRONOMICA DE LAMBAYEQUE

MEDIAS MENSUALES EN EL AÑO 1930

| MESES | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad Mts. por" | Velocidad media de las | | | Dirección dominante a las | | | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| | | | 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | 8 | 12 | 18 | | | | |
| Enero | 6347 | 2,36 | 2,24 | 4,52 | 1,47 | SE | S | S | 761,1 | 758,3 | 2,8 | 759,7 |
| Febrero | 6577 | 2,71 | 1,70 | 5,00 | 2,02 | SE | SSE | SSE | 760,7 | 758,1 | 2,6 | 759,4 |
| Marzo | 7730 | 2,88 | 1,70 | 5,13 | 2,24 | SE | SSE | SSE | 760,6 | 758,1 | 2,5 | 759,35 |
| Abril | 7437 | 2,86 | 1,71 | 5,05 | 2,33 | SE | SSE | SSE | 760,4 | 757,6 | 2,8 | 759,0 |
| Mayo | 7611 | 2,84 | 1,56 | 5,01 | 2,26 | SE | SSE | SSE | 761,0 | 758,5 | 2,5 | 759,75 |
| Junio | 6375 | 2,46 | 2,10 | 4,35 | 1,70 | SE | SSE | SSE | 761,1 | 758,6 | 2,5 | 759,85 |
| Julio | 5811 | 2,16 | 2,25 | 3,88 | 1,40 | SE | SSE | SSE | 760,8 | 758,2 | 2,6 | 759,5 |
| Agosto | 7538 | 2,81 | 2,45 | 4,78 | 2,07 | SE | S | SSE | 761,8 | 759,2 | 2,6 | 760,5 |
| Setiembre | 6341 | 2,45 | 2,00 | 4,56 | 1,67 | SE | SSE | SSE | 761,3 | 758,6 | 2,7 | 759,95 |
| Octubre | 7953 | 2,97 | 3,34 | 4,75 | 2,10 | SE | SSE | SSE | 762,4 | 759,7 | 2,7 | 761,05 |
| Noviembre | 9112 | 3,50 | 3,53 | 5,80 | 2,43 | SE | SSW | SSE | 761,2 | 758,5 | 2,7 | 759,85 |
| Diciembre | 8528 | 3,18 | 3,17 | 5,16 | 2,34 | SE | SSW | SSE | 759,8 | 757,2 | 2,6 | 758,5 |
| Totales | 87.360 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | | .. | .. | .. | .. |
| Media anual | .. | 2,77 | 2,32 | 4,84 | 2,01 | .. | .. | .. | 761,0 | 758,4 | 2,6 | 759,7 |
| 1929 | 87.868 | 2,78 | 2,48 | 4,57 | 2,11 | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. |

DIRECCION DE AGUAS IRRIGACION AGRICULTURA Y GANADERIA

SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL

ESTACION PRINCIPAL DE LA ESTACION AGRONOMICA DE LAMBAYEQUE

---

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO DE 1930

---

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| *Temperatura* máxima media anual | 30°01 | 28°79 |
| ,, mínima media anual | 17°43 | 16°32 |
| ,, media anual aritmética | 23°72 | 22°55 |
| ,, media anual verdadera | 22°48 | 21°34 |
| *Humedad relativa* máxima media anual | 92,13 | 97,01 |
| ,, ,, mínima media anual | 51,88 | 52,95 |
| ,, ,, media anual aritmética | 72,3 | 74,98 |
| ,, ,, media anual verdadera | 82,04 | 84,46 |
| *Tensión de vapor*, media. Milímetros | 16,57 | 16,03 |
| *Horas de sol* total en el año | 2848 hs. 45′ | 2463 hs. |
| promedio diario | 7 hs. 48′17″ | 6 hs. 28′26″ |
| fracción de insolación | 64,55 | 55,8 |
| *Nebulosidad* media | 3,76 | 4,95 |
| *Evaporación* total en el año, Milímetros | .... | .... |
| promedio diario ,, | .... | .... |
| *Lluvia* total caída en el año ,, | 15,89 | 26,95 |
| *Presión atmosférica* máxima media ,, | 761,0 | .... |
| ,, ,, mínima media ,, | 758,4 | .... |
| ,, ,, media anual ,, | 759,7 | .... |
| Oscilación media ,, | 2,6 | .... |
| *Viento* total en el año Kilómetros | 87360.— | 87868.— |
| Velocidad media anual Metros | 2,77 | 2,78 |
| *Velocidad* media anual de 8 a 12 hs. | 2,32 mts. | 2,44 mts. |
| ,, ,, ,, ,, 12 ,, 18 ,, | 4,84 ,, | 4,57 ,, |
| ,, ,, ,, ,, 18 ,, 8 ,, | 2,01 ,, | 2,11 ,, |

LAMBAYEQUE

| | | |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el año | 36°0 el 20-2 | 25°2 |
| ,, baja ,, ,, ,, ,, | 12°0 el 19-7 | 10°2 |
| Oscilación anual máxima | 24.0 | 25.0 |
| Temperatura máxima media | 30°0 | 28°8 |
| ,, mínima media | 17°4 | 16°3 |
| Oscilación media | 12°6 | 12°5 |
| Presión atmosférica más alta observada | 764.0 el 21-10 | .... |
| ,, ,, ,, baja ,, | 754.0 el 21-12 | .... |
| Oscilación diaria máxima | 4.3 | .... |
| ,, ,, mínima | 1.[illegible] | .... |
| ,, media anual | 2.6 | .... |

Lima, 31 de diciembre de 1930.

El Jefe del Servicio.
VANDERGHEM

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE

# ESTACION AGRONOMICA DE LAMBAYEQUE

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO 1930

## TEMPERATURA DEL AIRE

Las temperaturas son tomadas a la sombra, bajo abrigo modelo oficial. Los termómetros son colocados a Mt. 1.60 sobre el nivel del suelo.

| MESES | TEMPERATURAS | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máxima | | | Mínima | | | Media verdadera |
| | Absoluta | Mínima | Media | Máxima | Absoluta | Media | |
| Enero | 34°8 | 30°2 | 32°5 | 19°5 | 14°5 | 16°9 | 23°4 |
| Febrero | 36°0 | 31°2 | 33°8 | 20°0 | 16°2 | 18°3 | 24°6 |
| Marzo | 35°2 | 29°2 | 33°7 | 20°0 | 16°0 | 18°1 | 24°6 |
| Abril | 35°6 | 30°2 | 32°8 | 21°0 | 15°3 | 18°3 | 23°6 |
| Mayo | 32°8 | 24°1 | 30°1 | 20°8 | 15°8 | 18°4 | 22°4 |
| Junio | 30°2 | 26°8 | 29°0 | 18°8 | 13°8 | 16°8 | 21°2 |
| Julio | 29°0 | 23°2 | 26°7 | 17°8 | 12°0 | 15°3 | 19°55 |
| Agosto | 29°2 | 23°0 | 27°2 | 17°5 | 14°3 | 16°1 | 20°3 |
| Setiembre | 30°6 | 25°8 | 27°95 | 18°5 | 12°8 | 16°35 | 21°2 |
| Octubre | 31°0 | 25°5 | 28°9 | 18°8 | 16°5 | 17°8 | 22°5 |
| Noviembre | 29°8 | 27°8 | 28°65 | 19°8 | 15°8 | 17°65 | 22°45 |
| Diciembre | 30°8 | 28°0 | 29°2 | 21°5 | 15°2 | 19°2 | 23°2 |
| Medias anuales. | ..... | .... | 30°01 | .... | .... | 17°43 | 22°48 |
| Temperaturas extremas | 36°0 | .... | .... | .... | 12°0 | .... | .... |
| 1929 | 35°2 | .... | 28°8 | .... | 10°2 | 16°3 | 21°3 |

Meses más calurosos en el año 1930: Febrero y Marzo T.M. 24°6. En 1929: Marzo T.M. 25°4

Mes más frío en el año 1930.....: Julio T.M. 19°55. ,, ,, Octubre T.M. 18°55

Temperatura más alta observada en 1930: 36°0 el 20 de Feb. En 1929, 35°2 en marzo

,, ,, baja observada en 1930 12°0 el 19 de julio En ,, 10°2 en julio

Oscilación máxima anual 24°0 25°0

## OSCILACIONES DE TEMPERATURAS

| MESES | Oscilación máxima mensual | Oscilación media mensual | Oscilación de las máximas | Oscilación de las mínimas |
|---|---|---|---|---|
| Enero | 20°3 | 15°6 | 4°6 | 5°0 |
| Febrero | 19°8 | 15°5 | 4°8 | 3°8 |
| Marzo | 19°2 | 15°6 | 6°0 | 4°0 |
| Abril | 20°3 | 14°5 | 5°4 | 5°7 |
| Mayo | 17°0 | 11°7 | 8°7 | 5°0 |
| Junio | 16°4 | 12°2 | 3°4 | 5°0 |
| Julio | 17°0 | 11°4 | 5°8 | 5°8 |
| Agosto | 14°9 | 11°1 | 6°2 | 3°2 |
| Setiembre | 17°8 | 11°6 | 4°8 | 5°7 |
| Octubre | 14°5 | 11°1 | 5°5 | 2°3 |
| Noviembre | 14°0 | 11°0 | 2°0 | 4°0 |
| Diciembre | 15°6 | 10°0 | 2°8 | 6°3 |
| Medias anuales | 15°56 | 12°6 | 5°0 | 4°65 |
| 1929 | 17°2 | 12°5 | 5°8 | 3°8 |

## TEMPERATURAS SEGUN LAS ESTACIONES

| | Máxima media | Mínima media | Media | 1929 | Diferencia. |
|---|---|---|---|---|---|
| *Verano* | | | | | |
| Del 23 de diciembre al 21 marzo | 33°3 | 17°8 | 24°2 | 24°75 | —0°55 |
| *Otoño* | | | | | |
| Del 22 de marzo al 22 de junio | 30°6 | 17°8 | 22°4 | 21°9 | 0°5 |
| *Invierno* | | | | | |
| Del 23 de junio al 23 de setiembre | 27°3 | 15°9 | 20°35 | 18°9 | 1°45 |
| *Primavera* | | | | | |
| Del 24 de setiembre al 22 de diciembre | 28°9 | 18°2 | 22°7 | 19°9 | 2°8 |
| Medias anuales | 30°0 | 17°4 | 22°4 | 21°3 | 1°3 |

Se puede hacer para Lambayeque las mismas observaciones que para Lima.

Las temperaturas medias del Verano y del Otoño son iguales en **1930** y **1929**, pero las temperaturas del Invierno y de la Primavera son más elevadas.

En **1929** la temperatura ha seguido bajando hasta el mes de octubre: en **1930** ha subido paulatinamente desde el mes de julio.

| MESES | 1929 | 1930 | DIFERENCIA | DIF. EN LIMA. |
|---|---|---|---|---|
| Enero | 23°6 | 23°4 | —0°2 | +0°35 |
| Febrero | 25°25 | 24°6 | —0°65 | —0°05 |
| Marzo | 25°4 | 24°6 | —0°8 | —0°95 |
| Abril | 23°4 | 23°6 | +0°2 | +0°05 |
| Mayo | 22°1 | 22°4 | +0°3 | +0°15 |
| Junio | 20°4 | 21°2 | +0°8 | +0°8 |
| Julio | 19°1 | 19°55 | +0°45 | +0°45 |
| Agosto | 18°9 | 20°3 | +1°4 | +1°2 |
| Setiembre | 18°7 | 21°2 | +2°5 | +2°55 |
| Octubre | 18°55 | 22°55 | +3°95 | +2°95 |
| Noviembre | 19°7 | 22°45 | +2°75 | +2°45 |
| Diciembre | 21°4 | 23°2 | +1°80 | +1°8 |
| Medias | 21°34 | 22°48 | 1°14 | 1°1 |

## HORAS DE SOL Y NEBULOSIDAD

| MESES | Horas total de Sol | Horas de Sol por día | Nebulosidad media | Días de Sol | Fracción de insolación | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 1930 | 1929 |
| Enero | 257–45′ | 8 hs.18′52″ | 3,2 | 31 | 66,9 % | 69,6 % |
| Febrero | 189–30′ | 6 hs.46′–4″ | 5,32 | 28 | 55,9 % | 67,4 % |
| Marzo | 256–30′ | 8 hs.16′27″ | 3,96 | 31 | 68,0 % | 62,9 % |
| Abril | 248–45′ | 8 hs.17′30″ | 3,83 | 30 | 69,5 % | 75,7 % |
| Mayo | 223–15′ | 7 hs.12′–6″ | 4,2 | 30 | 61,0 % | 56,1 % |
| Junio | 228–30′ | 7 hs.36′50″ | 3,6 | 30 | 64,9 % | 36,5 % |
| Julio | 210–30′ | 6 hs.47′25″ | 4,42 | 31 | 57,5 % | 43,8 % |
| Agosto | 236–30′ | 7 hs.37′46″ | 4,0 | 31 | 64,1 % | 45,5 % |
| Setiembre | 233–— | 7 hs.46′— | 3,6 | 30 | 64,4 % | 50,0 % |
| Octubre | 237–— | 7 hs.38′42″ | 4,13 | 31 | 62,4 % | 46,8 % |
| Noviembre | 282–15′ | 9 hs.24′30″ | 1,23 | 30 | 75,9 % | 50,6 % |
| Diciembre | 245–15′ | 7 hs.54′40″ | 3,51 | 30 | 63,5 % | 63,8 % |
| Totales | 2.848–45′ | 7 hs.48′17″ | 3,76 | 363 | 64,55% | 55,8 % |
| 1929 | 2.463.— | 6 hs.28′26″ | 4,95 | 358 | | |

Fracción de insolación en los seis primeros meses en 1930: 64,2%
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 1929: 61,4%

Diferencia . . . . . 2,8%

Fracción de insolación en los seis últimos meses en 1930: 64,6%
,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 1929: 50,1%

Diferencia . . . . . 14,5%

La diferencia en los seis últimos meses del año ha sido en Lima, de 12,3%

LAMBAYEQUE

## HUMEDAD RELATIVA-TENSION DE VAPOR Y LLUVIAS

| MESES | Humedad relativa | Temperatura media | Tensión de vapor en milímetros | Lluvia total en milímetros | Días de lluvia apreciable | Días de lluvia inapreciable | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | 83,0 | 23°4 | 17,5 | 0,00 | 0 | 2 | 2 |
| Febrero | 77,9 | 24°6 | 17,9 | 2,90 | 4 | 4 | 8 |
| Marzo | 78,9 | 24°6 | 18,1 | 3,50 | 2 | 4 | 6 |
| Abril | 79,0 | 23°6 | 17,1 | 3,05 | 3 | 0 | 3 |
| Mayo | 82,9 | 22°4 | 17,3 | 0,00 | 0 | 6 | 6 |
| Junio | 84,8 | 21°2 | 15,9 | 0,00 | 0 | 9 | 9 |
| Julio | 88,1 | 19°55 | 14,8 | 0,00 | 0 | 13 | 13 |
| Agosto | 85,0 | 20°3 | 15,1 | 0,12 | 1 | 8 | 9 |
| Setiembre | 83,2 | 21°2 | 15,6 | 0,00 | 0 | 10 | 10 |
| Octubre | 81,9 | 22°5 | 16,6 | 0,00 | 0 | 2 | 2 |
| Noviembre | 80,4 | 22°45 | 16,2 | 0,16 | 1 | 3 | 4 |
| Diciembre | 80,3 | 24°2 | 17,0 | 6,16 | 4 | 3 | 7 |
| Totales y medias | 82,4 | 22°48 | 16,57 | 15,89 | 15 | 64 | 79 |
| 1929 | 84,5 | 21°3 | 16,0 | 26,95 | 16 | 99 | 115 |

En el año 1930 el mes en el cual ha caído más lluvia es el de diciembre y el día más lluvioso el 30 del mismo mes con milímetros 3,25.

*Distribución de las lluvias según las Estaciones.*

| | LAMBAYEQUE | LIMA | |
|---|---|---|---|
| Verano | 6,400 | 1,325 | milímetros |
| Otoño | 3,050 | 8,425 | |
| Invierno | 0,120 | 18,150 | |
| Primavera | 6,320 | 6,000 | |
| Total | 15,890 | 33,900 | |

En Lima las estaciones más lluviosas son el Otoño y el Invierno en Lambayeque la primavera y el verano.

*Agua caída en promedio por día de lluvia apreciable.*

En Lambayeque 15,890 mts. en 15 días por día 1,060 milímetros.
En Lima, 33,900 ,, ,, 109 ,, ,, ,, 0,311 ,,

Las lluvias han sido como en 1929 menos frecuentes pero más copiosas en Lambayeque que en Lima.

## PRESION ATMOSFERICA

La Presión atmosférica es corregida a 0° centígrados.

La altura de la estación sobre el nivel del mar es de 15 metros.

| MESES | Máxima | | Mínima | | Presión media | Oscilación diaria | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | absoluta | media | absoluta | media | | máxima | mínima | media |
| Enero | 763,0 | 761,1 | 756,0 | 758,3 | 759,7 | 3,5 | 2,0 | 2,8 |
| Febrero | 762,0 | 760,7 | 756,2 | 758,1 | 759,4 | 3,6 | 1,5 | 2,6 |
| Marzo | 762,0 | 760,6 | 756,5 | 758,1 | 759,35 | 3,5 | 1,5 | 2,5 |
| Abril | 762,0 | 760,4 | 756,0 | 757,6 | 759,0 | 3,5 | 2,0 | 2,8 |
| Mayo | 762,0 | 761,0 | 756,0 | 758,5 | 759,75 | 3,5 | 2,0 | 2,5 |
| Junio | 762,0 | 761,1 | 757,0 | 758,6 | 759,85 | 4,0 | 2,0 | 2,5 |
| Julio | 763,0 | 760,8 | 756,2 | 758,2 | 759,5 | 3,0 | 1,0 | 2,6 |
| Agosto | 763,0 | 761,8 | 757,5 | 759,2 | 760,5 | 3,8 | 2,0 | 2,6 |
| Setiembre | 762,8 | 761,3 | 757,0 | 758,6 | 759,95 | 3,7 | 2,0 | 2,7 |
| Octubre | 764,0 | 762,4 | 758,2 | 759,7 | 761,05 | 4,3 | 2,0 | 2,7 |
| Noviembre | 762,8 | 761,2 | 757,0 | 758,5 | 759,85 | 3,3 | 2,0 | 2,7 |
| Diciembre | 761,5 | 759,8 | 754,0 | 757,2 | 758,5 | 3,8 | 1,8 | 2,6 |
| Medias | .... | 761,0 | ... | 758,4 | 759,7 | .. | .. | 2,6 |
| Extremas | 764,0 | ... | 754,0 | ... | .... | 4,3 | 1,0 | .. |
| 1929 | Las observaciones barométricas principiaron en el mes de Julio | | | | | | | |

La Presión Atmosférica Media ha sido la menor en abril y la más alta en octubre.

En Lambayeque se ha dejado también sentir la bajada inusitada observada en Lima desde el 15 al 22 de diciembre.

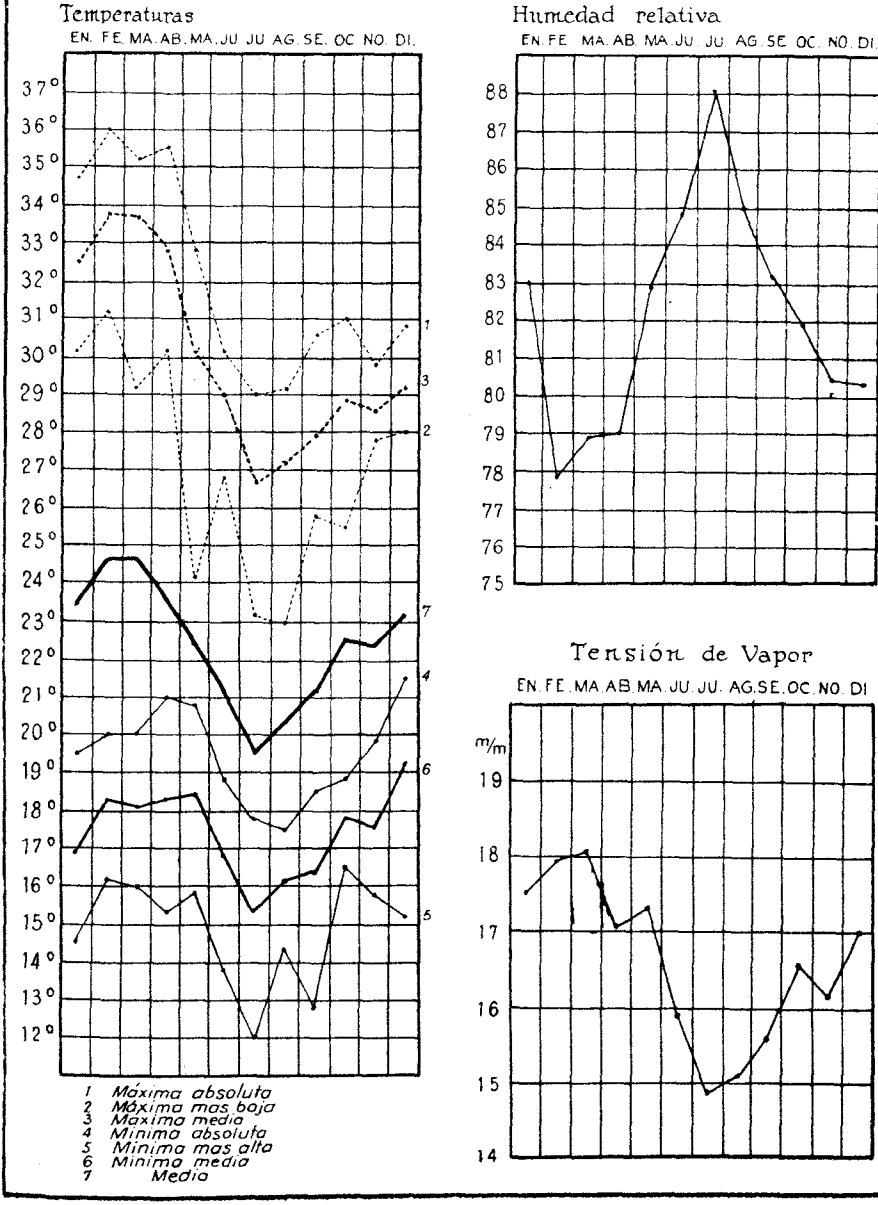
---

## VIENTOS

**Ver cuadro de las medias mensuales.**

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.

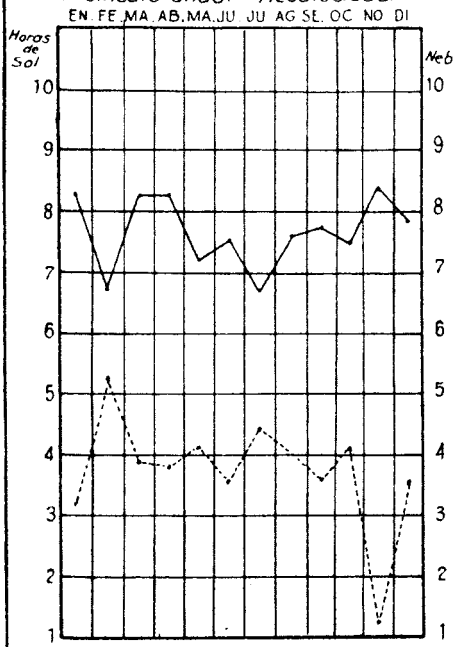
Año - 1930



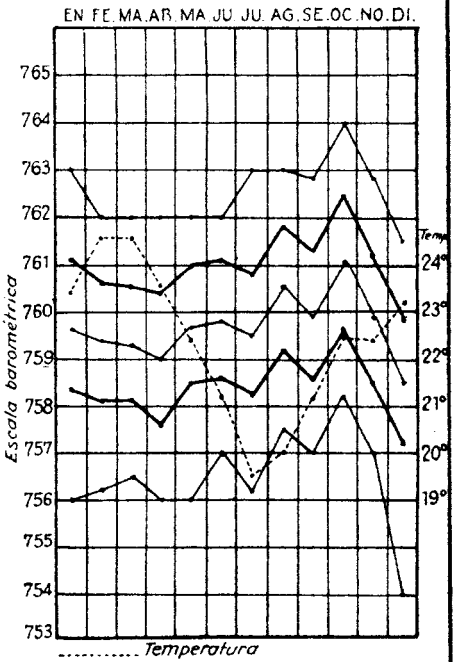
# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.

AÑO - 1930

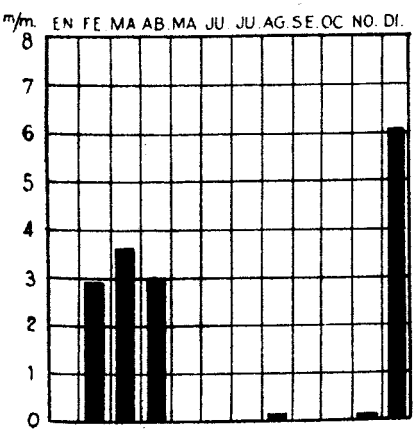
Horas de Sol diarias.
*Promedio anual - Nebulosidad.*



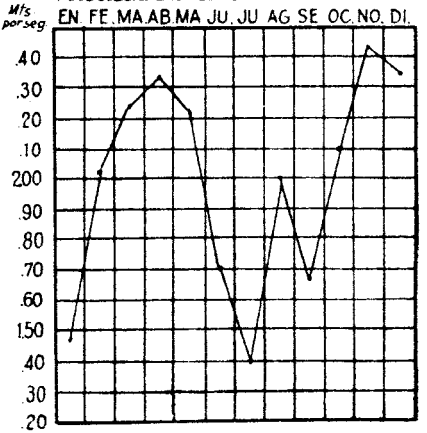

Presión atmosférica.




Lluvia total caida durante el mes




Velocidad del viento-*Promedio mensual*



# DATOS METEREOLOGICOS DE ESTACIONES PARTICULARES.

El Servicio Metereológico Nacional ha solicitado la colaboración de los ...ores Hacendados e Instituciones para que remitan los resultados de sus obser...ones.

Habiendo recibido una acojida favorable de parte de la Negociación Agrí...la de Chielín, del Magnetic Observatory de Huancayo, de la Cerro de Pasco ...pper Corporation y del Ministerio de Marina y Aviación (Iquitos) publicamos ... datos obtenidos.

A nombre del Servicio me es grato dar las más expresivas gracias a los se...res Hacendados y Jefes de las Instituciones indicadas y particularmente a los ...ores:

Ingº. Agrº. Roberto Gordon de Chielín.

Paul Ledig Superintendente del Observatorio Magnético de Huancayo.

D. E. King, Jefe del Experimental Departament de la Cerro de Pasco Co...per Cº.

Ingº. Shoji Nakashima, Jefe del observatorio del Ministerio de Marina en ...quitos.

Ingº. F. Wagner, observador en la Lomas de Atocongo.

Abrigo la esperanza que el ejemplo de nuestros colaboradores será seguido, ...o que permitirá al Servicio reunir el mayor número de datos para el estudio de la ...limatología de las diversas regiones del país.

El Jefe del Servicio.

*Vandergiem*

# Hacienda Chiclín

VALLE DE CHICAMA

*Observador*: Ingº. Agrº. Roberto Gordon

Situación del Observatorio:

| | |
|---|---|
| Longitud W. de Greenwich, | 79°04'00" |
| Latitud S. | 7°52'14" |
| Altitud, | 117 metros |

## HACIENDA CHICLIN

---

## DATOS METEOROLOGICOS DE LOS AÑOS 1924 a 1929

### TEMPERATURAS MAXIMAS MEDIAS

| MESES | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Medias |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 28°1 | 27°5 | 28°2 | 27°7 | 28°3 | 28°0 |
| Febrero | ... | 28°8 | 29°2 | 29°5 | 29°0 | 29°1 | 29°1 |
| Marzo | .... | 29°3 | 29°6 | 29°8 | 29°2 | 29°5 | 29°5 |
| Abril | .... | 27°5 | 27°5 | 27°6 | 27°3 | 27°1 | 27°4 |
| Mayo | 25°6 | 26°0 | 26°3 | 26°0 | 25°9 | 26°4 | 26°1 |
| Junio | 22°8 | 22°6 | 22°8 | 22°5 | 22°5 | 22°4 | 22°6 |
| Julio | 22°5 | 22°3 | 22°1 | 22°0 | 22°0 | 22°2 | 22°1 |
| Agosto | 22°0 | 21°8 | 21°6 | 21°5 | 21°9 | 21°5 | 21°7 |
| Setiembre | 21°5 | 21°2 | 21°8 | 22°0 | 21°7 | 21°8 | 21°7 |
| Octubre | 22°1 | 22°2 | 22°4 | 22°5 | 22°0 | 22°3 | 22°3 |
| Noviembre | 23°2 | 25°1 | 23°0 | 23°6 | 23°4 | 23°5 | 23°3 |
| Diciembre | 25°7 | 25°4 | 25°9 | 26°2 | 23°7 | 26°0 | 25°4 |
| Medias | ... | 24°9 | 25°0 | 25°1 | 24°7 | 25°0 | 24°9 |

### TEMPERATURAS MINIMAS MEDIAS

| | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Medias |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 18°1 | 18°9 | 17°9 | 18°2 | 18°0 | 18°1 |
| Febrero | .... | 18°9 | 19°0 | 18°7 | 18°7 | 18°9 | 18°8 |
| Marzo | .... | 19°1 | 19°5 | 19°6 | 19°2 | 19°4 | 19°3 |
| Abril | .... | 17°4 | 17°0 | 17°6 | 17°6 | 18°0 | 17°5 |
| Mayo | 16°1 | 16°5 | 16°4 | 17°0 | 16°6 | 16°2 | 16°5 |
| Junio | 14°7 | 14°0 | 15°1 | 14°7 | 14°3 | 14°1 | 14°4 |
| Julio | 13°4 | 13°4 | 13°0 | 13°3 | 13°0 | 13°2 | 13°2 |
| Agosto | 13°6 | 13°2 | 13°7 | 13°5 | 13°5 | 13°5 | 13°7 |
| Setiembre | 14°0 | 13°7 | 14°0 | 13°8 | 13°8 | 14°2 | 13°9 |
| Octubre | 14°1 | 13°8 | 14°4 | 14°2 | 13°8 | 14°0 | 14°0 |
| Noviembre | 16°0 | 15°8 | 16°2 | 15°7 | 15°6 | 15°9 | 15°9 |
| Diciembre | 16°5 | 16°1 | 16°8 | 16°6 | 16°7 | 16°9 | 16°6 |
| Medias | .... | 15°8 | 16°2 | 16°1 | 15°9 | 16°0 | 16°0 |

## TEMPERATURAS MEDIAS. (Aritméticas)

| | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Medias |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 23°1 | 23°2 | 25°05 | 22°95 | 23°15 | 23°1 |
| Febrero | .... | 23°85 | 24°1 | 24°1 | 23°85 | 24°0 | 23°95 |
| Marzo | .... | 24°2 | 24°55 | 24°7 | 24°2 | 24°45 | 24°4 |
| Abril | .... | 22°45 | 22°25 | 22°6 | 22°45 | 22°55 | 22°45 |
| Mayo | 20°8 | 21°25 | 21°35 | 21°5 | 21°25 | 21°3 | 21°3 |
| Junio | 18°7 | 18°3 | 18°95 | 18°6 | 18°4 | 18°25 | 18°5 |
| Julio | 17°9 | 17°85 | 17°55 | 17°65 | 17°5 | 17°75 | 17°65 |
| Agosto | 17°8 | 17°5 | 17°65 | 17°5 | 17°7 | 17°6 | 17°6 |
| Setiembre | 17°7 | 17°45 | 17°9 | 17°9 | 17°75 | 18°0 | 17°8 |
| Octubre | 18°1 | 18°0 | 18°4 | 18°35 | 17°9 | 18°15 | 18°15 |
| Noviembre | 19°6 | 19°45 | 19°6 | 19°65 | 19°5 | 19°7 | 19°6 |
| Diciembre | 21°1 | 20°75 | 21°35 | 21°4 | 20°2 | 21°45 | 21°0 |
| Medias | .... | 20°35 | 20°6 | 20°6 | 20°3 | 20°5 | 20°45 |

## MEDIAS MENSUALES EN LOS CINCO AÑOS

| | MAXIMA | MINIMA | MEDIA ARITMÉTICA |
|---|---|---|---|
| Enero | 28°0 | 18°2 | 23°1 |
| Febrero | 29°1 | 18°8 | 23°95 |
| Marzo | 29°5 | 19°3 | 24°4 |
| Abril | 27°4 | 17°5 | 22°45 |
| Mayo | 26°1 | 16°5 | 21°3 |
| Junio | 22°6 | 14°4 | 18°5 |
| Julio | 22°1 | 13°2 | 17°65 |
| Agosto | 21°7 | 13°5 | 17°6 |
| Setiembre | 21°7 | 13°9 | 17°8 |
| Octubre | 22°3 | 14°0 | 18°15 |
| Noviembre | 23°3 | 15°9 | 19°6 |
| Diciembre | 25°4 | 16°6 | 21°0 |
| Medias | 24°9 | 16°0 | 20°45 |

## TEMPERATURAS MEDIAS SEGUN LAS ESTACIONES

| | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Medias |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Verano | .... | 23°7 | 23°9 | 23°9 | 23°6 | 23°9 | 23°8 |
| Otoño | .... | 20°6 | 20°8 | 20°9 | 20°7 | 20°7 | 20°7 |
| Invierno | 17°8 | 17°6 | 17°7 | 17°7 | 17°6 | 17°8 | 17°7 |
| Primavera | 19°9 | 19°4 | 19°8 | 19°8 | 19°5 | 19°8 | 19°6 |
| Medias anuales | .... | 20°35 | 20°6 | 20°6 | 20°3 | 20°5 | 20°45 |

## HUMEDADES RELATIVAS MEDIAS

| | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Media | Temp. | Tensión de Vapor Mmts. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .. | 66,0 | 71,6 | 66,0 | 57,5 | 65,3 | 23°1 | 13,7 |
| Febrero | .. | 63,8 | 76,1 | 65,0 | 54,0 | 64,7 | 23°95 | 14,3 |
| Marzo | .. | 73,8 | 78,2 | 61,0 | 59,0 | 68,0 | 24°4 | 15,4 |
| Abril | .. | 66,9 | 76,9 | 64,0 | 56,0 | 66,0 | 22°45 | 13,3 |
| Mayo | .. | 66,2 | 81,9 | 69,0 | 64,0 | 70,3 | 21°3 | 13,2 |
| Junio | 79,0 | 71,7 | 88,2 | 64,0 | 72,0 | 74,0 | 18°5 | 11,7 |
| Julio | 76,3 | 78,0 | 87,6 | 75,0 | 66,0 | 76,7 | 17°65 | 11,5 |
| Agosto | 79,4 | 70,5 | 88,2 | 68,0 | 68,0 | 73,7 | 17°6 | 11,0 |
| Setiembre | 76,6 | 67,7 | 79,6 | 67,0 | 68,0 | 70,6 | 17°8 | 10,7 |
| Octubre | 74,6 | 72,0 | 79,2 | 66,0 | 70,0 | 71,8 | 18°15 | 11,1 |
| Noviembre | 73,6 | 68,1 | 71,5 | 57,0 | 68,0 | 66,2 | 19°6 | 11,2 |
| Diciembre | 69,1 | 69,1 | 65,9 | 61,0 | 69,0 | 66,3 | 21°0 | 12,2 |
| Medias | | 69,5 | 78,7 | 65,4 | 64,3 | 69,5 | 20°45 | 12,4 |

## HORAS DE SOL

TOTAL EN EL MES

| | 1928 | 1929 |
|---|---|---|
| Enero | 235 hs. | 223 hs. |
| Febrero | 162 ,, | 153 ,, |
| Marzo | 200 ,, | 212 ,, |
| Abril | 180 ,, | 197 ,, |
| Mayo | 224 ,, | 212 ,, |
| Junio | 175 ,, | 153 ,, |
| Julio | 174 ,, | 148 ,, |
| Agosto | 158 ,, | 155 ,, |
| Setiembre | 196 ,, | 195 ,, |
| Octubre | 210 ,, | 204 ,, |
| Noviembre | 190 ,, | 195 ,, |
| Diciembre | 200 ,, | 228 ,, |
| Total | 2.304 ,, | 2.275 ,, |

## PRESION ATMOSFERICA

| | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Media |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 748,9 | 750,0 | 749,0 | 750,1 | 748,3 | 749,3 |
| Febrero | .... | 749,0 | 750,8 | 749,2 | 750,5 | 749,8 | 749,6 |
| Marzo | .... | 748,4 | 750,5 | 750,7 | 750,0 | 750,3 | 749,8 |
| Abril | .... | 749,0 | 750,6 | 749,1 | 750,8 | 750,2 | 749,9 |
| Mayo | 749,8 | 749,0 | 751,3 | 750,0 | 751,7 | 750,0 | 750,4 |
| Junio | 751,7 | 750,4 | 751,7 | 751,0 | 751,9 | 750,4 | 751,1 |
| Julio | 751,9 | 751,2 | 752,1 | 751,4 | 751,8 | 751,5 | 751,6 |
| Agosto | 752,1 | 750,4 | 751,6 | 752,9 | 752,5 | 750,9 | 751,7 |
| Setiembre | 751,4 | 751,2 | 750,6 | 750,9 | 751,0 | 751,2 | 751,0 |
| Octubre | 751,5 | 751,5 | 751,9 | 749,9 | 751,3 | 751,0 | 751,1 |
| Noviembre | 751,5 | 751,1 | 751,2 | 750,4 | 750,9 | 750,7 | 750,9 |
| Diciembre | 751,7 | 749,7 | 750,7 | 750,4 | 750,4 | 750,1 | 750,3 |
| **Medias** | .... | **750,0** | **751,1** | **750,4** | **751,1** | **750,4** | **750,6** |

# OBSERVATORIO DE LA HACIENDA CHICLIN

## MEDIAS MENSUALES EN EL AÑO 1930

| MESES | TEMPERATURAS | | | | HUMEDAD | | | | | | Horas de Sol | Presión atmosférica Media |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | Tensión de vapor en mmts. | Lluvia total en mmts. | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | | | | |
| Enero | 28°2 | 18°1 | 23°15 | 21°95 | 92,8 | 34,9 | 63,85 | 66,9 | 13,1 | 2,63 | 239 | 747,8 |
| Febrero | 29°4 | 19°1 | 24°25 | 22°1 | 83,6 | 31,4 | 57,5 | 61,1 | 12,1 | 1,25 | 173-45′ | 747,15 |
| Marzo | 28°9 | 19°1 | 24°0 | 22°05 | 86,2 | 37,7 | 61,95 | 66,2 | 13,0 | 0.— | 213 | 745,75 |
| Abril | 27°4 | 18°3 | 22°85 | 20°7 | 89,7 | 42,2 | 65,95 | 70,7 | 12,8 | 0.— | 191 | 746,95 |
| Mayo | 25°4 | 17°1 | 21°25 | 19°7 | 86,5 | 44,1 | 65,3 | 69,4 | 12,8 | 0.— | 214-30′ | 748,95 |
| Junio | 23°0 | 14°1 | 18°55 | 18°35 | 88,1 | 45,3 | 66,7 | 70,3 | 11,0 | 0,— | 235-30′ | 748,9 |
| Julio | 21°4 | 13°1 | 17°25 | 16°45 | 90,5 | 47,0 | 68,75 | 74,7 | 10,4 | 0.— | 209 | 747,55 |
| Agosto | 21°8 | 13°6 | 17°7 | 16°65 | 90,3 | 44,1 | 67,2 | 73,0 | 10,2 | 0.— | 195 | 748,55 |
| Setiembre | 23°05 | 14°35 | 18°7 | 17°7 | 89,9 | 41,8 | 65,9 | 72,3 | 10,85 | 0,25 | 234-30′ | 748,0 |
| Octubre | 24°2 | 15°6 | 19°9 | 19°1 | 86,5 | 34,3 | 60,4 | 65,0 | 10,6 | 0.— | 206-30′ | 748,4 |
| Noviembre | 25°5 | 16°3 | 20°9 | 20°6 | 86,4 | 31,2 | 58,8 | 62,3 | 11,2 | 0,17 | 227 | 747,55 |
| Diciembre | 27°1 | 18°1 | 22°6 | 22°2 | 84,8 | 29,0 | 65,9 | 60,2 | 12,0 | 3,63 | 218-30 | 746,5 |
| Totales | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 7,93 | 2.557-15′ | .... |
| Medias | 25°4 | 16°4 | 20°9 | 19°8 | 87,9 | 38,6 | 63,25 | 67,7 | 11,6 | .. | .... | 747,65 |
| Normales | 24°9 | 16°0 | 20°45 | ..... | .. | .. | . | 69,5 | 12,4 | .. | 2.290 | 750,6 |
| Lima 1930 | 24°41 | 16°72 | 20°56 | 19°32 | 92,45 | 65,1 | 78,72 | 84,9 | 14,04 | 33,90 | 1.649-15′ | 750,065 |

## HACIENDA CHICLIN

### TEMPERATURAS EXTREMAS Y OSCILACIONES DE TEMPERATURAS

| MESES | TEMPERATURAS | | | | Oscilación | | Oscilación de las | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máxima | | Mínima | | | | | |
| | absoluta | la más baja | la más alta | absoluta | Máxima | Media | Máximas | Mínimas |
| Enero | 30°0 | 23°5 | 20°0 | 16°0 | 14°0 | 10°1 | 6°5 | 4°0 |
| Febrero | 31°7 | 27°0 | 21°0 | 16°5 | 15°2 | 10°3 | 4°7 | 4°5 |
| Marzo | 31°7 | 26°0 | 21°5 | 16°5 | 15°2 | 9°8 | 5°7 | 5°0 |
| Abril | 29°4 | 22°8 | 20°0 | 16°5 | 12°9 | 9°1 | 6°6 | 3°5 |
| Mayo | 28°9 | 22°0 | 20°0 | 15°0 | 13°9 | 8°3 | 6°9 | 5°0 |
| Junio | 26°7 | 21°5 | 17°0 | 11°3 | 15°4 | 8°9 | 5°2 | 5°7 |
| Julio | 23°0 | 18°0 | 16°0 | 10°0 | 13°0 | 8°3 | 5°0 | 6°0 |
| Agosto | 24°0 | 18°5 | 15°5 | 11°0 | 13°0 | 8°2 | 5°5 | 4°5 |
| Setiembre | 24°5 | 21°5 | 17°0 | 11°5 | 13°0 | 8°7 | 3°0 | 5°5 |
| Octubre | 26°0 | 23°0 | 18°0 | 13°0 | 13°0 | 8°6 | 3°0 | 5°0 |
| Noviembre | 27°5 | 24°0 | 18°0 | 14°5 | 13°0 | 9°2 | 3°5 | 3°5 |
| Diciembre | 30°0 | 26°0 | 22°0 | 15°0 | 15°0 | 9°0 | 4°0 | 7°0 |
| Temperaturas extremas | 31°7 | .... | .... | 10°0 | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | .... | .... | .... | 13°9 | 9°0 | 4°97 | 4°93 |
| Lima | 30°0 | .... | .... | 10°4 | 12°87 | 7°69 | 5°37 | 4°07 |

Mes más caluroso en 1930: Febrero T.M. 22°1
Mes mas frío ,, ,, : Julio T.M. 16°45
Temperatura más alta observada: 31°7 el 17 de marzo
,, ,, baja ,, 10°0 el de julio

Oscilación máxima anual: 21°7

## CHICLIN

En Chiclin se ha dejado también sentir más calor en los últimos meses del año como lo demuestra el cuadro siguiente:

TEMPERATURAS MEDIAS ARITMETICAS

| | 1929 | 1930 | DIFERENCIA |
|---|---|---|---|
| Enero | 23°15 | 23°15 | 0 |
| Febrero | 24°0 | 24°25 | 0.25 |
| Marzo | 24°45 | 24°0 | —0.45 |
| Abril | 22°55 | 22°85 | 0.30 |
| Mayo | 21°3 | 21°25 | —0.05 |
| Junio | 18°25 | 18°55 | 0.30 |
| Julio | 17°75 | 17°25 | —0.5 |
| Agosto | 17°6 | 17°7 | 0.1 |
| Setiembre | 18°0 | 18°7 | 0.7 |
| Octubre | 18°15 | 19°9 | 1.75 |
| Noviembre | 19°7 | 20°9 | 1.2 |
| Diciembre | 21°45 | 22°6 | 1.15 |
| Medias | 20°5 | 20°9 | 0.4 |

## TEMPERATURAS BIHORARIAS

| Horas | Temperaturas bihorarias mensuales medias en | | | | | | | | | | | | Medias |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Enero | Febr. | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setb. | Oct. | Nov. | Dic. | |
| A las 2 hs. | 19°0 | 19°0 | 19°3 | 17°9 | 17°3 | 15°1 | 13°5 | 14°5 | 14°9 | 16°1 | 17°3 | 19°4 | 16°95 |
| ,, ,, 4 ,, | 18°4 | 18°5 | 18°9 | 17°7 | 16°9 | 14°6 | 13°5 | 14°4 | 14°7 | 16°0 | 16°9 | 18°8 | 16°6 |
| ,, ,, 6 ,, | 17°8 | 18°3 | 18°5 | 17°7 | 16°6 | 15°2 | 14°5 | 14°3 | 14°6 | 16°3 | 17°1 | 18°6 | 16°6 |
| ,, ,, 8 ,, | 19°5 | 19°5 | 20°4 | 19°5 | 17°8 | 17°5 | 16°4 | 15°3 | 16°1 | 18°6 | 19°4 | 19°9 | 18°3 |
| ,, ,, 10 ,, | 23°7 | 23°5 | 24°1 | 23°1 | 21°3 | 21°0 | 18°8 | 18°1 | 19°5 | 21°8 | 23°4 | 23°3 | 21°8 |
| ,, ,, 12 ,, | 27°1 | 26°2 | 26°1 | 24°2 | 23°4 | 23°0 | 20°5 | 18°7 | 21°7 | 23°4 | 24°8 | 26°0 | 23°8 |
| ,, ,, 14 ,, | 26°2 | 26°9 | 27°0 | 24°9 | 24°5 | 23°2 | 20°6 | 20°2 | 22°7 | 23°5 | 25°2 | 26°9 | 24°3 |
| ,, ,, 16 ,, | 25°9 | 26°7 | 25°9 | 24°2 | 23°8 | 22°0 | 19°5 | 19°7 | 21°0 | 22°1 | 24°3 | 26°2 | 23°5 |
| ,, ,, 18 ,, | 23°9 | 23°9 | 23°0 | 22°0 | 21°3 | 19°4 | 16°7 | 18°2 | 18°0 | 19°7 | 22°7 | 24°6 | 21°2 |
| ,, ,, 20 ,, | 21°3 | 22°4 | 21°2 | 19°6 | 18°8 | 17°3 | 15°2 | 16°7 | 16°5 | 17°9 | 19°6 | 22°3 | 19°1 |
| ,, ,, 22 ,, | 20°7 | 20°7 | 20°4 | 19°0 | 17°4 | 16°4 | 14°4 | 15°0 | 16°3 | 17°2 | 18°5 | 20°8 | 18°0 |
| ,, ,, 24 ,, | 20°0 | 19°6 | 19°8 | 18°4 | 17°5 | 15°5 | 14°0 | 14°6 | 15°3 | 16°4 | 18°0 | 19°8 | 17°4 |
| Medias . . . | 21°95 | 22°1 | 22°05 | 20°7 | 19°7 | 18°35 | 16°45 | 16°65 | 17°7 | 19°1 | 20°6 | 22°2 | 19°8 |

## HUMEDADES RELATIVAS BIHORARIAS

| Horas | Humedades relativas biborarias mensuales medias en | | | | | | | | | | | | Medias anuales |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Enero | Febr. | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Setb. | Oct. | Nov. | Dic. | |
| A las 2 hs. | 84,4 | 78,9 | 81.1 | 86,2 | 81,0 | 84,2 | 86,3 | 86,1 | 80,8 | 85,0 | 81,4 | 79,0 | 82,8 |
| ,, ,, 4 ,, | 89,1 | 80,9 | 82,9 | 87,2 | 83,5 | 86,3 | 89,8 | 87,3 | 88,1 | 82,5 | 84,5 | 81,0 | 85,2 |
| ,, ,, 6 ,, | 91,8 | 82,9 | 84,2 | 87,9 | 83,7 | 87,0 | 89,0 | 88,6 | 89,0 | 84,3 | 85,8 | 81,5 | 86,3 |
| ,, ,, 8 ,, | 89,0 | 81,2 | 83,8 | 87,7 | 83,8 | 82,3 | 90,0 | 89,8 | 88,4 | 82,6 | 74,7 | 80,0 | 84,4 |
| ,, ,, 10 ,, | 53,1 | 52,3 | 56,7 | 61,8 | 63,1 | 60,0 | 73,6 | 76,5 | 69,0 | 52,3 | 44,9 | 48,2 | 59,3 |
| ,, ,, 12 ,, | 44,0 | 35,1 | 46,2 | 48,4 | 50,0 | 49,0 | 58,7 | 55,1 | 52,8 | 38,0 | 34,3 | 32,4 | 45,3 |
| ,, ,, 14 ,, | 37,8 | 33,5 | 41,0 | 45,0 | 46,1 | 47,0 | 48,7 | 45,4 | 44,4 | 35,6 | 32,0 | 29,2 | 40,5 |
| ,, ,, 16 ,, | 41,6 | 37,4 | 43,7 | 48,2 | 49,7 | 50,3 | 49,4 | 46,8 | 45,6 | 39,0 | 36,7 | 32,0 | 43,4 |
| ,, ,, 18 ,, | 53,2 | 47,8 | 57,2 | 61,5 | 63,1 | 64,5 | 65,5 | 62,3 | 66,0 | 57,8 | 54,9 | 45,0 | 58,2 |
| ,, ,, 20 ,, | 67,4 | 61,5 | 65,2 | 73,7 | 72,7 | 74,0 | 77,4 | 73,6 | 77,9 | 70,8 | 67,4 | 62,2 | 70,3 |
| ,, ,, 22 ,, | 73,8 | 67,1 | 74,7 | 78,0 | 76,9 | 78,2 | 82,1 | 80,6 | 81,0 | 74,0 | 72,3 | 68,1 | 75,7 |
| ,, ,, 24 ,, | 78,8 | 74,6 | 78,0 | 83,0 | 78,7 | 80,8 | 85,3 | 83,9 | 84,2 | 78,8 | 78,3 | 84,1 | 80,7 |
| Medias ..... | 66,9 | 61,1 | 66,2 | 70,7 | 69,4 | 70,3 | 74,7 | 73,0 | 72,3 | 65,0 | 62,3 | 60,2 | 67,7 |

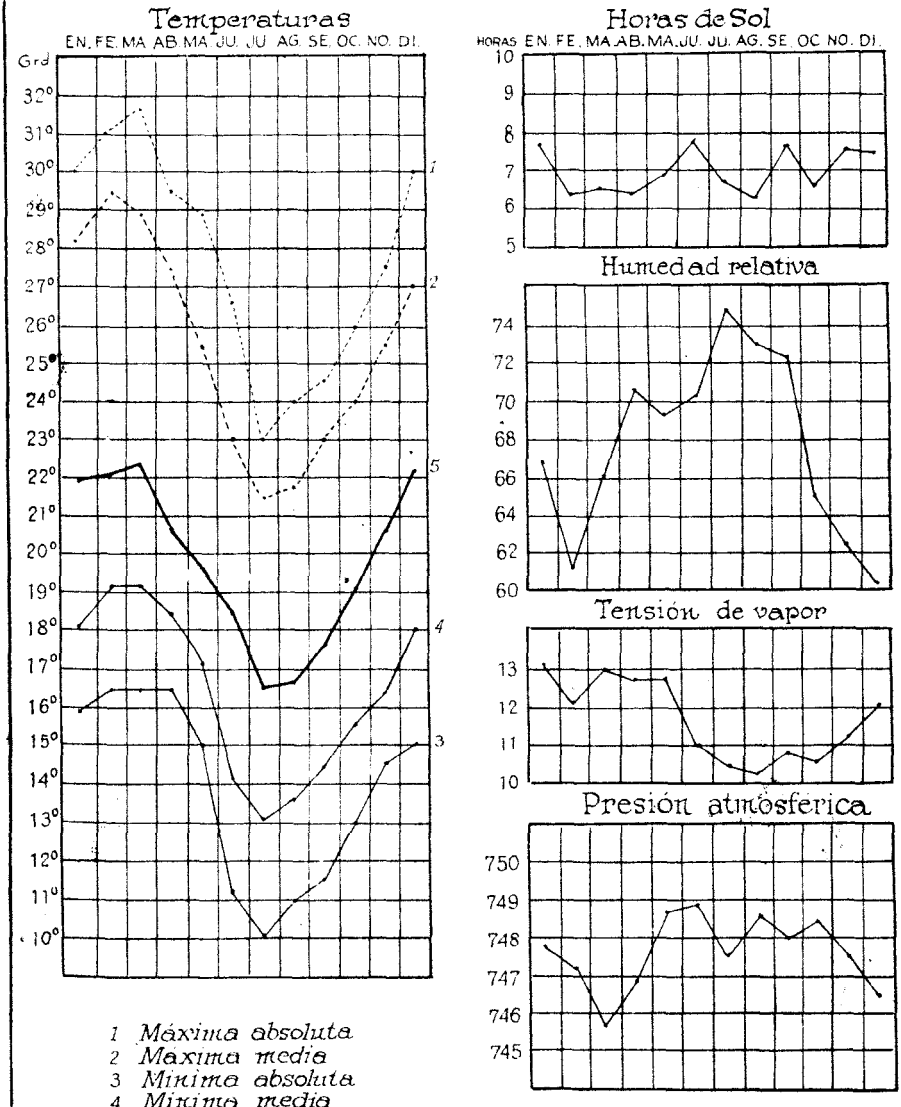
## TEMPERATURAS SEGUN LAS ESTACIONES

| | MAXIMA MEDIA | MINIMA MEDIA | MEDIA | EN LIMA |
|---|---|---|---|---|
| Verano ..... | 28°8 | 18°8 | 22°0 | 21°45 |
| Otoño ..... | 25°3 | 16°5 | 19°6 | 18°75 |
| Invierno..... | 22°1 | 13°7 | 16°9 | 17°1 |
| Primavera ..... | 25°6 | 16°6 | 20°6 | 19°95 |
| Medias | 25°4 | 16°4 | 19°8 | 19°32 |

# Hacienda "Chiclin"

*(Valle de Chicama)*

AÑO - 1930




1 *Máxima absoluta*
2 *Maxima media*
3 *Mínima absoluta*
4 *Mínima media*
5 *Media verdadera*

# Huancayo

MAGNETIC OBSERVATORY

CARNEGIE INSTITUTION OF WASHINGTON.

Superintendente: Paul C. Ledig.

*Situación del Observatorio*

| | | |
|---|---|---|
| Longitud W. | | 75°20′22″ |
| Latitud | | 12°02′7 |
| Altitud | 11.000 pies | 3353 metros |

## TEMPERATURAS MAXIMAS ABSOLUTAS

| MESES | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 22°7 | 21°7 | 23°8 | 25°4 | 20°2 | 23°8 | 24°5 | 23°3 | 22°1 |
| Febrero | .... | 21°1 | 22°1 | 24°9 | 22°5 | 22°4 | 22°9 | 22°1 | 22°3 | 19°8 |
| Marzo | .... | 21°5 | 22°1 | 27°1 | 22°3 | 20°0 | 24°2 | 21°5 | 19°7 | 19°8 |
| Abril | .... | 23°1 | 22°8 | 22°9 | 22°4 | 22°1 | 23°4 | 22°1 | 21°3 | 20°6 |
| Mayo | .... | 23°4 | 22°2 | 22°1 | 23°6 | 22°4 | 22°8 | 21°8 | 20°9 | 20°5 |
| Junio | .... | 22°5 | 22°0 | 23°2 | 22°3 | 22°1 | 23°3 | 21°6 | 21°6 | 19°6 |
| Julio | .... | 21°2 | 20°8 | 21°0 | 22°8 | 21°2 | 23°6 | 22°1 | 20°0 | 19°7 |
| Agosto | .... | 22°6 | 20°9 | 22°5 | 23°9 | 22°7 | 24°8 | 23°5 | 20°9 | 20°6 |
| Setiembre | 25°1 | 21°8 | 22°6 | 24°0 | 24°3 | 24°2 | 23°3 | 23°7 | 21°5 | 21°8 |
| Octubre | 25°0 | 23°2 | 24°1 | 23°5 | 27°4 | 23°8 | 26°7 | 24°3 | 22°4 | 21°5 |
| Noviembre | 25°3 | 24°5 | 24°3 | 23°1 | 25°0 | 22°9 | 25°2 | 24°4 | 23°8 | 23°3 |
| Diciembre | 24°1 | 24°5 | 23°5 | 22°5 | 25°2 | 24°7 | 25°8 | 25°4 | 23°0 | 24°5 |
| Más alta en cada año | .... | 24°5 | 24°3 | 27°1 | 27°4 | 24°7 | 25°8 | 25°4 | 23°8 | 24°5 |

## TEMPERATURAS MINIMAS ABSOLUTAS

| | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 4°7 | 4°8 | 3°4 | 1°6 | 2°8 | 4°1 | 5°0 | 1°9 | 4°1 |
| Febrero | .... | 3°0 | 5°5 | 3°3 | 3°0 | 2°4 | 3°7 | 1°4 | 3°4 | 4°6 |
| Marzo | .... | 3°0 | 2°5 | 2°0 | 4°0 | 3°0 | 4°5 | 2°8 | 2°1 | 2°1 |
| Abril | .... | 2°0 | 4°5 | 2°0 | -0°5 | 3°2 | 3°6 | -1°7 | 3°0 | 0°8 |
| Mayo | .... | -2°5 | -0°2 | -4°1 | 0°4 | -2°0 | -1°5 | -1°7 | -1°3 | -4°3 |
| Junio | .... | -6°0 | 1°5 | -3°1 | -2°0 | -3°4 | -1°3 | -0°8 | -2°1 | -0°5 |
| Julio | .... | -5°5 | -3°3 | -2°0 | -2°4 | -1°9 | -2°6 | -5°4 | -5°4 | -4°8 |
| Agosto | .... | 0°0 | -0°3 | -1°5 | -2°7 | -0°9 | -2°7 | -1°4 | -2°6 | -0°7 |
| Setiembre | 1°1 | 0°3 | 1°8 | 2°6 | 1°9 | -8°7 | 2°7 | 2°3 | -0°3 | 1°4 |
| Octubre | 1°8 | 4°2 | 2°1 | 2°0 | 1°8 | 1°4 | 1°2 | 2°2 | 2°2 | 2°0 |
| Noviembre | 3°4 | 3°4 | 1°9 | 3°0 | 2°3 | 4°7 | 3°0 | 3°9 | 0°9 | 3°0 |
| Diciembre | | | | | | | | | | |
| Más baja en cada año | | -6°0 | -3°3 | -4°1 | -2°7 | -8°7 | -2°7 | -5°4 | -5°4 | -4°8 |
| Oscilación maxima anual | | 30°5 | 27°6 | 31°2 | 30°1 | 33°4 | 28°5 | 30°8 | 29°2 | 29°3 |

## TEMPERATURAS MEDIAS

| | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Medias por mes |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .. | 13°19 | 13°12 | 12°68 | 13°34 | 12°18 | 13°61 | 13°33 | 13°49 | 12°83 | 13°08 |
| Febrero | .. | 12°61 | 12°55 | 13°25 | 13°49 | 12°14 | 13°81 | 12°24 | 13°53 | 12°06 | 12°85 |
| Marzo | .. | 12°73 | 12°68 | 12°51 | 13°53 | 11°97 | 14°08 | 12°57 | 12°78 | 11°78 | 12°78 |
| Abril | .. | 12°83 | 11°68 | 12°47 | 11°88 | 12°27 | 13°63 | 11°80 | 12°46 | 11°47 | 12°27 |
| Mayo | .. | 10°88 | 11°64 | 10°80 | 12°49 | 11°66 | 12°96 | 11°38 | 11°67 | 10°54 | 11°54 |
| Junio | .. | 10°16 | 12°06 | 11°68 | 11°28 | 10°41 | 11°44 | 10°80 | 10°15 | 10°06 | 10°89 |
| Julio | .. | 10°20 | 10°62 | 10°93 | 10°66 | 10°71 | 11°08 | 9°68 | 8°90 | 9°36 | 10°24 |
| Agosto | .. | 12°24 | 11°44 | 11°86 | 11°32 | 11°28 | 12°30 | 11°57 | 10°98 | 11°28 | 11°58 |
| Setiembre | 13°52 | 12°00 | 12°46 | 12°42 | 12°70 | 12°16 | 13°07 | 12°69 | 12°63 | 12°66 | 12°53 |
| Octubre | 13°45 | 13°55 | 13°19 | 12°98 | 13°12 | 13°16 | 14°30 | 13°18 | 12°73 | 12°54 | 13°20 |
| Novbre | 13°93 | 13°39 | 13°52 | 13°39 | 13°28 | 13°49 | 13°76 | 13°39 | 13°22 | 13°26 | 13°41 |
| Dicbre | 13°59 | 13°53 | 12°58 | 12°92 | 13°02 | 13°32 | 13°86 | 13°78 | 13°00 | 12°86 | 13°20 |
| Temp. media anual | | 12°28 | 12°29 | 12°32 | 12°51 | 12°06 | 13°16 | 12°20 | 12°13 | 11°72 | 12°29 |

## PRESION ATMOSFERICA

*Presiones extremas y medias en el período de 1924 a 1929*

| MESES | Presión mas alta observada en 6 años | Presión mas baja observada en 6 años | Presión media en 6 años |
|---|---|---|---|
| Enero | 519,2 | 510,5 | 515,48 |
| Febrero | 519,7 | 511,2 | 515,81 |
| Marzo | 519,6 | 511,4 | 515,92 |
| Abril | 520,6 | 512,5 | 516,42 |
| Mayo | 520,3 | 512,6 | 516,79 |
| Junio | 520,2 | 512,4 | 516,76 |
| Julio | 521,6 | 512,7 | 517,08 |
| Agosto | 520,5 | 512,1 | 516,73 |
| Setiembre | 520,4 | 511,2 | 516,23 |
| Octubre | 518,9 | 510,3 | 515,65 |
| Noviembre | 519,0 | 510,3 | 515,45 |
| Diciembre | 518,2 | 510,0 | 515,06 |
| Medias | ..... | ..... | 516,11 |

## LLUVIAS

*Pulgadas de lluvia caida por mes*

| MESES | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Medias por mes | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Pulgadas | Milimetros |
| Enero | .. | 5,62 | 4,93 | 3,36 | 4,74 | 3,45 | 3,28 | 4,24 | 2,88 | 4,06 | 103,12 |
| Febrero | .. | 4,80 | 4,59 | 2,63 | 4,37 | 3,47 | 3,43 | 3,56 | 6,63 | 4,18 | 106,17 |
| Marzo | .. | 2,60 | 4,14 | 2,87 | 8,41 | 3,19 | 2,96 | 3,87 | 4,77 | 4,10 | 104,10 |
| Abril | .. | 3,59 | 2,65 | 1,67 | 3,32 | 4,95 | 0,84 | 1,36 | 1,68 | 2,51 | 63,75 |
| Mayo | .. | 3,48 | 1,26 | 1,00 | 0,71 | 1,72 | 1,59 | 0,80 | 0,75 | 1,41 | 35,81 |
| Junio | .. | 0,64 | 0,16 | 1,11 | 0,05 | 0,10 | 0,42 | 0,23 | 1,22 | 0,49 | 12,45 |
| Julio | .. | 0,40 | 0,54 | 0,00 | 0,30 | 0,15 | 0,84 | 0,07 | 0,24 | 0,32 | 8,13 |
| Agosto | 0,52 | 1,82 | 1,82 | 0,75 | 0,44 | 0,93 | 1,24 | 0,20 | 0,80 | 1,00 | 25,40 |
| Setiembre | 1,53 | 1,44 | 5,30 | 2,24 | 0,77 | 1,99 | 2,19 | 2,07 | 1,36 | 2,17 | 55,12 |
| Octubre | 3,01 | 2,45 | 2,56 | 1,64 | 2,84 | 0,90 | 1,14 | 2,41 | 3,30 | 2,16 | 54,86 |
| Nvbre. | 1,62 | 2,46 | 2,93 | 2,86 | 5,29 | 3,40 | 3,14 | 2,09 | 1,35 | 2,94 | 74,68 |
| Dicbre. | 4,31 | 6,93 | 5,49 | 2,97 | 4,52 | 2,74 | 1,44 | 2,60 | 2,00 | 4,52 | 89,41 |
| Totales en pulgadas | | 35,69 | 36,37 | 23,10 | 35,76 | 26,99 | 22,51 | 23,50 | 26,98 | 28,86 | .... |
| en m.m. | | 906,5 | 923,8 | 586,7 | 908,1 | 685,5 | 571,8 | 569,9 | 685,3 | ..... | 733,00 |

*Dias de lluvia por mes*

| MESES | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | Prom. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | 26 | 29 | 17 | 25 | 22 | 23 | 23 | 18 | 23 |
| Febrero | 24 | 21 | 19 | 22 | 17 | 21 | 20 | 24 | 21 |
| Marzo | 14 | 23 | 22 | 25 | 18 | 23 | 27 | 22 | 22 |
| Abril | 14 | 16 | 16 | 12 | 21 | 14 | 13 | 13 | 16 |
| Mayo | 13 | 9 | 5 | 10 | 14 | 13 | 5 | 5 | 9 |
| Junio | 7 | 4 | 5 | 2 | 4 | 7 | 4 | 5 | 5 |
| Julio | 6 | 5 | 0 | 7 | 3 | 7 | 2 | 4 | 4 |
| Agosto | 14 | 9 | 3 | 9 | 8 | 8 | 4 | 9 | 8 |
| Setiembre | 12 | 15 | 12 | 8 | 17 | 17 | 18 | 12 | 14 |
| Octubre | 15 | 16 | 11 | 18 | 11 | 12 | 22 | 22 | 16 |
| Noviembre | 16 | 13 | 17 | 18 | 22 | 16 | 17 | 13 | 16 |
| Diciembre | 25 | 25 | 16 | 22 | 15 | 14 | 16 | 21 | 19 |
| Total | 186 | 185 | 143 | 187 | 172 | 175 | 171 | 168 | 173 |
| Lluvia en mmt. | 906,5 | 923,8 | 586,7 | 908,1 | 685,5 | 571,8 | 569,9 | 685,3 | |

## HORAS DE SOL

*Horas de sol diarias, promedio mensual*

| MESES | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | MEDIAS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | | 6,87 | 5,00 | 5,81 | 5,44 | | | 5,78 | (4 años) |
| Febrero | | 4,91 | 5,93 | 5,39 | 5,80 | | | 5,50 | ,, |
| Marzo | | 4,70 | 5,13 | 6,24 | 5,19 | | | 5,31 | ,, |
| Abril | | 5,69 | 5,04 | 6,29 | 6,27 | | | 5,82 | ,, |
| Mayo | | 7,12 | 7,26 | 7,85 | 7,70 | | | 7,48 | ,, |
| Junio | | 7,50 | 8,01 | 8,60 | 7,22 | | | 7,83 | ,, |
| Julio | | 8,25 | 7,80 | 9,32 | 7,93 | | 7,88 | 8,23 | (5 años) |
| Agosto | | 7,84 | 7,48 | 7,53 | 7,85 | | 7,25 | 7,59 | ,, |
| Setiembre | | 5,61 | 8,13 | 6,68 | | | 7,48 | 6,97 | (4 años) |
| Octubre | 6,66 | 7,45 | 6,90 | 7,51 | | | 6,31 | 6,96 | (5 años) |
| Noviembre | 6,09 | 6,00 | 6,23 | 5,83 | | | 5,98 | 6,02 | ,, |
| Diciembre | 4,77 | 6,23 | 6,24 | 6,04 | | | 6,88 | 6,03 | ,, |
| Medias | | 6,52 | 6,60 | 6,92 | | | | 6,62 | |

## ESTACIONES

*Características de las Estaciones del año según los datos meteorológicos de 1922 a 1929 (8 años)*

| | Primavera Oct. Nov. Dic. | Verano Enr. Feb. Mar. | Otoño Abr. Mayo Jun. | Invierno Julio Agt. Set |
|---|---|---|---|---|
| Máxima absoluta | 27°4 | 27°2 | 23°6 | 24°8 |
| Mínima absoluta | –1°7 | –1°4 | –6°0 | –8°7 |
| Temperatura media | 13°27 | 12°89 | 11°56 | 11°45 |
| Horas de Sol promedio diario | 6 hs.20′ | 5 hs. 32′ | 7 hs.4′ | 7 hs.35′ |
| Lluvia total | 218,9 Mmts. | 313,4 Mmts. | 112,0 Mmts. | 88,7 Mmts |
| % de la lluvia total anual | 29,8% | 42,8% | 12,3 % | 12,1% |
| Denominación impropia de la Sierra | Estación de lluvias<br>Invierno | | Estación seca<br>Verano | |

# HUANCAYO

## RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES DEL AÑO 1930

| MESES | TEMPERATURAS | | | LLUVIAS | | HORAS de SOL | | VIENTO | | | Presión atmosférica media mensual. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máxima, media mensual | Mínima, media mensual | Media mensual aritmética | Total en milímetros | Días de lluvia | Total en el mes | Promedio diario | Kilómetros totales | Velocidad media mts. por segundo | Dirección dominante | |
| Enero ... | 17°65 | 7°11 | 12°38 | 158,24 | 29 | 148,0 | 4,78 | 4,683 | 1,75 | SE | 515,38 |
| Febrero .. | 17°60 | 7°45 | 12°52 | 118,36 | 23 | 148,5 | 5,30 | 3,718 | 1,65 | SE | 515,49 |
| Marzo .. | 17°64 | 6°81 | 12°23 | 123,44 | 27 | 177,1 | 5,71 | 3,257 | 1,22 | SE | 516,02 |
| Abril..... | 17°36 | 5°32 | 11°34 | 51,81 | 14 | 160,9 | 5,36 | 3,362 | 1,44 | NW | 516,25 |
| Mayo ... | 17°20 | 3°73 | 10°46 | 44,45 | 13 | 177,7 | 5,73 | 3,660 | 1,46 | NW | 517,07 |
| Junio .... | 17°32 | 1°66 | 9°49 | 4,32 | 4 | 243,2 | 8,11 | 3,159 | 1,31 | W | 516,65 |
| Julio ..... | 18°00 | 0°00 | 9°00 | 28,96 | 3 | 263,2 | 8,49 | 3,227 | 1,29 | W | 517,26 |
| Agosto... | 18°49 | 3°93 | 11°21 | 22,86 | 8 | 184,7 | 5,96 | 6,096 | 2,28 | NW | 517,26 |
| Setiembre | 18°37 | 4°76 | 11°56 | 34,80 | 11 | 159,3 | 5,31 | 6,757 | 2,56 | NW | 516,57 |
| Octubre.. | 19°79 | 6°18 | 12°98 | 62,48 | 15 | 219,9 | 7,06 | 5,452 | 2,10 | W | 515,68 |
| Nvbre... | 19°63 | 5°93 | 12°78 | 83,56 | 18 | 199,3 | 6,64 | 5,991 | 2,31 | W | 515,59 |
| Dicbre... | 21°35 | 6°56 | 13°96 | 45,97 | 12 | 186,1 | 6,42 | 5,842 | 2,25 | SE | 515,28 |
| Totales. | .. | .. | .. | 779,25 | 177 | 2267,9 | .. | 55,204 | .. | .. | .... |
| Medias anuales | 18°36 | 4°95 | 11°66 | .. | .. | .. | 6,21 | .. | 1,80 | .. | 516,08 |
| Normales (9 años).. | .. | .. | 12°29 | 733,0 | 173 | .. | 6,62 | .. | .. | .. | 516,11 |

NOTA. Las horas de sol son anotadas en horas y décimos de hora.

| MESES | TEMPERATURAS | | | | PRESION ATMOSFERICA | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Extremas | | Oscilación | | Extremas | | Oscilación |
| | más alta en el mes | más baja en el mes | Máxima mensual | Media mensual | Más alta en el mes | Más baja en el mes | Máxima mensual |
| Enero | 22°3 | 3°7 | 19°6 | 10°54 | 518,2 | 511,6 | 6,6 |
| Febrero | 21°3 | 5°0 | 16°3 | 10°15 | 518,6 | 511,9 | 6,7 |
| Marzo | 20°4 | 2°7 | 17°7 | 10°83 | 518,9 | 512,1 | 6,8 |
| Abril | 19°8 | 1°9 | 17°9 | 12°04 | 518,9 | 511,9 | 7,0 |
| Mayo | 20°3 | -1°8 | 22°1 | 13°47 | 520,0 | 512,7 | 7,3 |
| Junio | 19°0 | -2°0 | 21°0 | 15°66 | 519,7 | 513,5 | 6,2 |
| Julio | 19°9 | -4°8 | 24°7 | 18°00 | | | |
| Agosto | 21°0 | -1°4 | 22°4 | 14°56 | 519,2 | 512,0 | 7,2 |
| Setiembre | 21°7 | -0°6 | 22°3 | 13°61 | 519,2 | 512,9 | 6,3 |
| Octubre | 22°4 | 0°5 | 21°9 | 13°61 | 518,1 | 512,3 | 5,8 |
| Noviembre | 24°0 | 2°8 | 21°2 | 13°70 | 519,3 | 510,7 | 8,6 |
| Diciembre | 25°4 | 3°5 | 21°9 | 14°79 | 518,5 | 509,4 | 9,1 |
| Extremas en el año | 25°4 | -4°8 | .... | .... | 520,0 | 509,4 | .... |
| Oscilación anual máxima | .... | .... | 30°2 | .... | .... | .... | 19,6 |
| Oscilación media anual | .... | .... | .... | 13°41 | .... | .... | .... |

## ESTACIONES EN EL AÑO 1930

| | Verano | Otoño | Invierno | Primavera |
|---|---|---|---|---|
| | Enr. Feb. Mar. | Abr. Mayo Jun. | Jul. Agt. Set. | Oct. Nov. Dic. |
| *Temperaturas:* | | | | |
| Máxima absoluta | 22°3 | 20°3 | 21°7 | 25°4 |
| Mínima absoluta | 2°7 | −2°0 | −4°8 | 0°5 |
| Media | 12°38 | 10°43 | 10°59 | 13°24 |
| Horas de sol media diaria | 5,26 | 6,40 | 6,59 | 6,70 |
| Lluvia total en milímetros | 400,04 | 100,58 | 86,62 | 192,01 |
| % de la lluvia total anual | 51,4 | 12,9 | 11,1 | 24,6 |

# PRESION ATMOSFERICA

*Oscilaciones medias mensuales*

| MESES | Oscilación diurna | | | | | Oscilación nocturna | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máxima media | Hora | Mínima media | Hora | Oscil. | Máxima media | Hora | Mínima media | Hora | Oscil. |
| Enero | 516,64 | 9 | 513,50 | 16 | 3,14 | 516,36 | 23 | 515,08 | 4 | 1,28 |
| Febrero | 6,72 | 9 | 3,61 | 17 | 3,11 | 6,41 | 23 | 5,22 | 4 | 1,19 |
| Marzo | 7,31 | 9y10 | 4,14 | 16 | 3,17 | 6,87 | 23 | 5,83 | 4 | 1,04 |
| Abril | 7,59 | 10 | 4,49 | 16 | 3,10 | 6,92 | 23 | 6,08 | 4 | 0,84 |
| Mayo | 8,49 | 10 | 5,27 | 16 | 3,22 | 7,75 | 23 | 6,85 | 4 | 0,90 |
| Junio | 8,17 | 10 | 4,96 | 16 | 3,21 | 7,18 | 23 | 6,39 | 4 | 0,79 |
| Julio | .... | .. | .... | .. | .. | .... | .. | .... | .. | .. |
| Agosto | 7,83 | 10 | 4,33 | 16 | 3,50 | 6,99 | 23 | 6,15 | 4 | 0,84 |
| Setiembre | 8,00 | 9 | 4,78 | 16 | 3,22 | 7,32 | 23 | 6,34 | 4 | 0,98 |
| Octubre | 7,27 | 9 | 3,49 | 16 | 3,78 | 6,60 | 23 | 5,55 | 4 | 1,05 |
| Noviembre | 7,12 | 9 | 3,45 | 16 | 3,67 | 6,51 | 23 | 5,47 | 3 | 1,04 |
| Diciembre | 6,71 | 9 | 3,26 | 16 | 3,55 | 6,26 | 23 | 5,09 | 4 | 1,17 |
| Media anual | 517,44 | .. | 514,11 | .. | 3,33 | 516,83 | .. | 515,82 | .. | 1,01 |

Para las variaciones horarias medias anuales ver el diagrama "Variaciones horarias".

## VIENTOS

*Velocidad horaria* (media anual). Ver diagrama de las "Variaciones horarias".

La velocidad es mínima de las 9 a las 10 horas. Aumenta para llegar a ser máxima a las 17 a 19 horas. Disminuye con bastante rapidez hasta las 24 horas y queda casi la misma durante la noche hasta las 7hs., para bajar después rápidamente hasta las 9-10 hs.

*Velocidades máximas en cada mes*

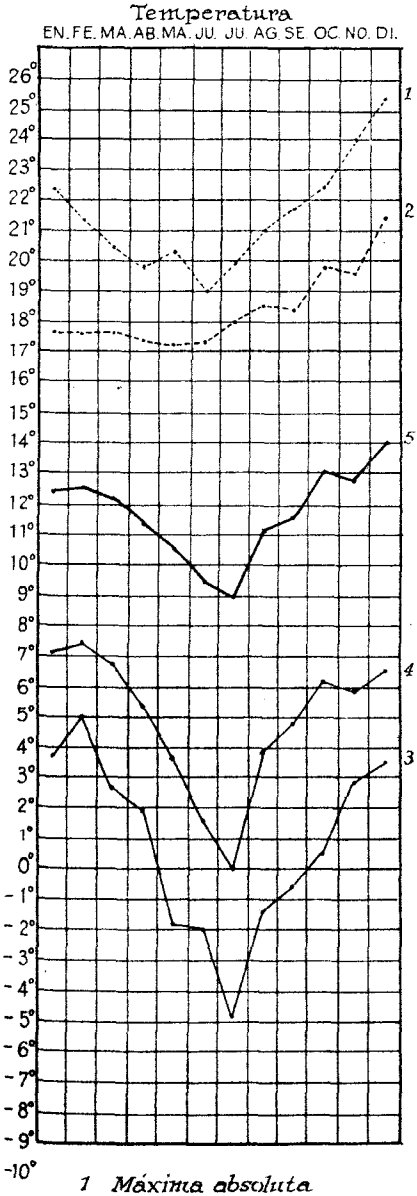
| Mes | Fecha | Hora | Dirección | Millas por hora | Metros por segundo |
|---|---|---|---|---|---|
| Enero | 25 | 16-55′ | W | 46 | 20,5 |
| Febrero | 1 | 16-06′ | SW | 36 | 16,09 |
| | 20 | 16-28′ | W | | |
| | 25 | 17-22′ | WNW | | |
| Marzo | 31 | 16-12′ | SW | 29 | 12,96 |
| Abril | 29 | 19-43′ | W | 35 | 15,64 |
| Mayo | 28 | 15-16′ | WSW | 44 | 19,60 |
| Junio | 22 | 16-28′ | NNW | 27 | 12,10 |
| | 28 | 16-03′ | S | | |
| Julio | 6 | 19-32′ | NNW | 31 | 13,80 |
| Agosto | 8 | 15-02′ | N | 40 | 17,90 |
| Setiembre | 7 | 16-15′ | W | 46 | 20,50 |
| Octubre | 18 | 15-05′ | WNW | 47 | 21,00 |
| Noviembre | 21 | 15-15′ | W | 53 | 23,70 |
| Diciembre | 11 | 14-52′ | WNW | 46 | 20,50 |

## HORAS DE SOL

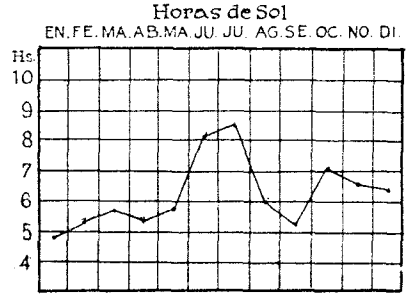
La duración de la insolación en las diversas horas del día es indicada en el diagrama: Variaciones horarias.

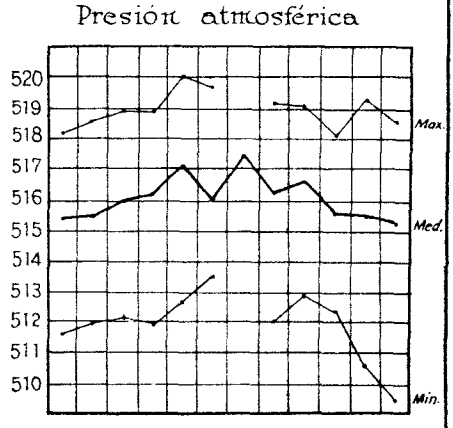
# Huancayo

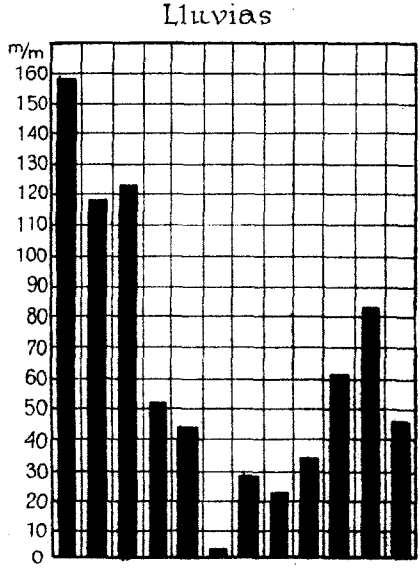
## 1930




1 *Máxima absoluta*
2 *Máxima media*
3 *Mínima absoluta*
4 *Mínima media*
5 *Temperatura media*



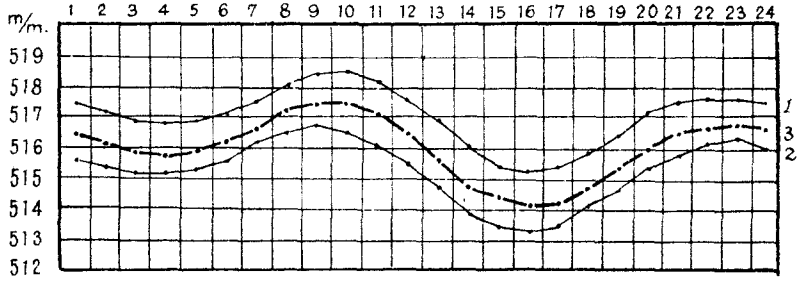
# Huancayo

## —1930—

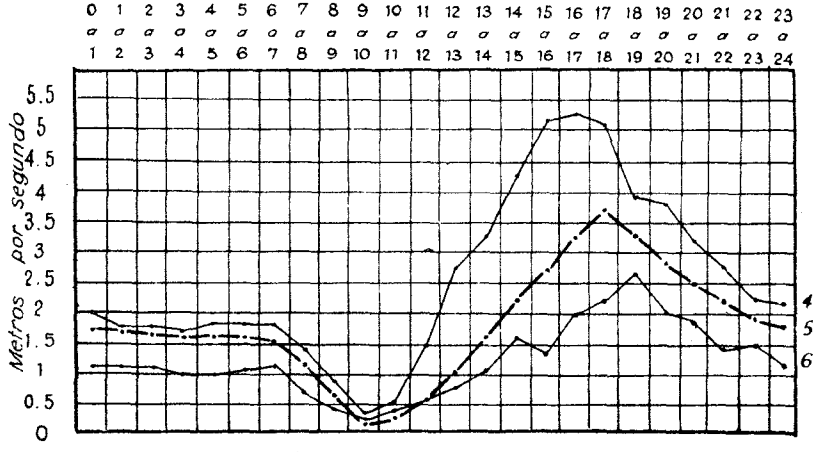
## Variaciones horarias

## Medias mensuales

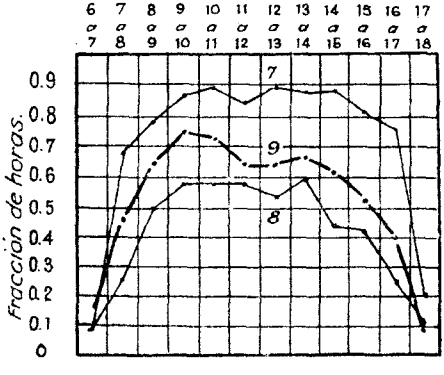
Presión atmosférica.




Velocidad del Viento




Horas de Sol
(en décimos)




Relación.

1 Mes de presión atmosf. mas alta: MAYO
2 " " " " mas baja: DICBRE.
3 Media anual

4 Mes de mayor viento: SETIEMBRE
5 " " menor " : MARZO
6 Media anual

7 Mes de mayor insolación: JULIO
8 " " menor " : ENERO
9 Media anual

# La Oroya

OBSERVATORIO DE LA CERRO DE PASCO COPPER CORPORATION.

*Observador:* D. E. King, Jefe del Experimental Departament.

*Situación del observatorio:*

| | |
|---|---|
| Longitud W. de Greenwich. . . . . | 75°55′51″ |
| Latitud S. . . . . | 11°31′25″ |
| Altitud . . . . . | 3773 metros. |

# LA OROYA

1924 a 1929 (6 años)

## TEMPERATURAS MAXIMAS

| MESES | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 18°8 | 20°0 | 20°0 | 21°6 | 20°0 | 17°2 |
| Febrero | .... | 20°0 | 21°1 | 20°0 | 23°8 | 20°5 | 19°4 |
| Marzo | .... | 18°8 | 17°7 | 19°8 | 19°4 | 20°0 | 13°8 |
| Abril | 18°8 | 20°0 | 16°6 | 18°8 | 18°8 | 20°0 | 16°6 |
| Mayo | 20°0 | 19°4 | 16°1 | 19°4 | 21°1 | 18°3 | 16°6 |
| Junio | 17°7 | 20°0 | 16°1 | 19°4 | 19°4 | 20°0 | 15°5 |
| Julio | 18°8 | 17°2 | 19°4 | 21°1 | 20°0 | 16°1 | 16°6 |
| Agosto | 20°0 | 17°7 | 15°5 | 21°1 | 20°0 | 16°6 | 17°7 |
| Setiembre | 24°4 | 20°0 | 20°0 | 22°2 | 20°5 | 17°7 | 15°5 |
| Octubre | 21°6 | 21°1 | 20°0 | 21°1 | 23°3 | 18°8 | 18°8 |
| Noviembre | 23°3 | 20°0 | 16°6 | 21°1 | 25°5 | 18°8 | 20°5 |
| Diciembre | 22°2 | 22°2 | 16°6 | 22°2 | 22°2 | 18°8 | 20°5 |

## TEMPERATURAS MINIMAS

| MESES | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .... | 0°5 | -1°1 | 3°8 | -1°1 | 1°1 | 0° |
| Febrero | .... | -1°1 | 2°2 | 2°2 | 1°1 | 0° | 0°5 |
| Marzo | .... | 0° | 6°6 | 0° | 6°6 | 2°7 | 2°7 |
| Abril | -3°8 | 1°1 | 4°4 | -2°7 | 2°2 | -1°1 | -1°1 |
| Mayo | -3°3 | -6°6 | 1°6 | -4°4 | -5°0 | -3°3 | -3°3 |
| Junio | -6°6 | -3°3 | -1°1 | -5°5 | 5°0 | -3°3 | -6°6 |
| Julio | -6°6 | -6°1 | -5°5 | -7°2 | 2°2 | -10°0 | -9°4 |
| Agosto | -8°3 | -5°0 | -0°5 | -5°5 | -6°6 | -6°6 | -5°5 |
| Setiembre | -1°6 | -8°8 | -1°1 | 0° | -4°4 | -4°4 | -4°4 |
| Octubre | -3°3 | -5°0 | 2°7 | -1°1 | -0°5 | -3°3 | -6°1 |
| Noviembre | -1°1 | 2°2 | 4°4 | -0°5 | -2°7 | -3°8 | -4°4 |
| Diciembre | -5°0 | 1°6 | 4°4 | -2°7 | -1°1 | -3°8 | -0°5 |

## TEMPERATURAS MEDIAS

| MESES | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | MEDIA 5 años | 1930 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | ... | 8°3 | 9°4 | 9°4 | 8°8 | 9°4 | 9°06 | 6°6 |
| Febrero | ... | 8°3 | 10°0 | 8°3 | 9°4 | 9°4 | 9°08 | 6°6 |
| Marzo | ... | 7°7 | 10°5 | 9°4 | 8°8 | 8°3 | 8°94 | 6°6 |
| Abril | 7°2 | 8°3 | 8°8 | 8°3 | 8°3 | 7°7 | 8°28 | 6°1 |
| Mayo | 7°7 | 7°2 | 7°2 | 7°7 | 8°3 | 7°7 | 7°62 | 6°1 |
| Junio | 6°1 | 6°1 | 6°1 | 6°6 | 7°2 | 5°0 | 6°20 | 3°8 |
| Julio | 5°5 | 5°0 | 6°1 | 5°5 | 5°0 | 3°3 | 4°98 | 2°2 |
| Agosto | 6°1 | 5°5 | 6°6 | 7°2 | 6°6 | 5°0 | 6°18 | 4°4 |
| Setiembre | 7°7 | 6°6 | 8°3 | 7°7 | 8°3 | 6°1 | 7°40 | 5°0 |
| Octubre | 7°2 | 8°3 | 9°4 | 8°8 | 9°4 | 6°6 | 8°50 | 6°1 |
| Noviembre | 7°2 | 8°8 | 8°8 | 8°8 | 8°8 | 6°6 | 8°36 | 6°6 |
| Diciembre | 7°7 | 8°8 | 8°8 | 9°4 | 8°8 | 5°5 | 8°26 | 7°2 |
| Medias anuales | ... | 7°41 | 8°33 | 8°09 | 8°14 | 6°72 | 7°72 | 5°65 |

## TEMPERATURAS EXTREMAS

| | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Temperatura más alta | 22°2 | 21°1 | 22°2 | 25°5 | 20°5 | 20°5 |
| ,, más baja | -8°8 | -5°5 | -7°2 | -6°6 | -10°0 | -9°4 |
| Oscilación máxima | 31°0 | 26°6 | 29°4 | 32°1 | 30°5 | 29°9 |

## HUMEDADES RELATIVAS

*Corregidas a la presión de 19,5''*

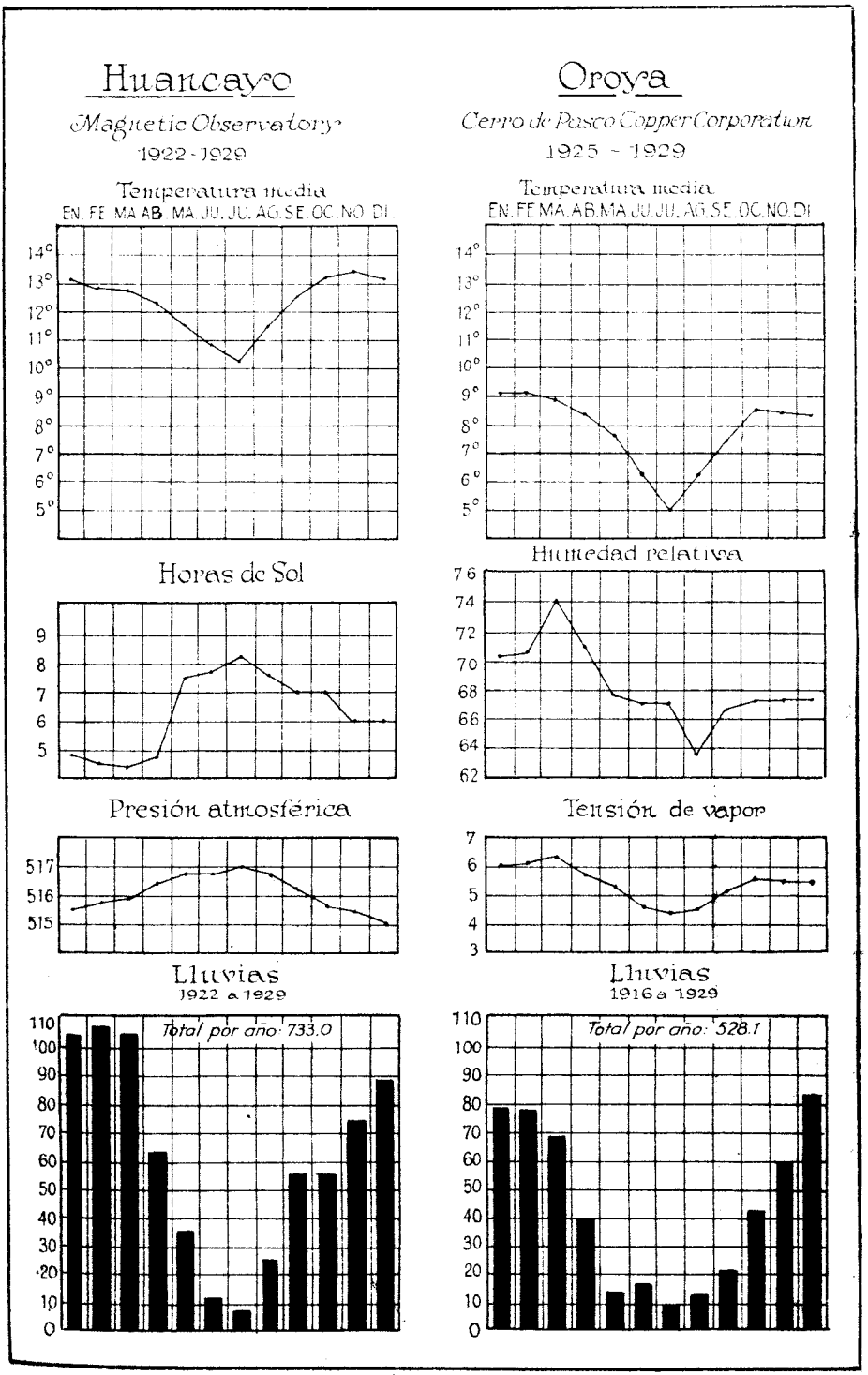
| | 1924 | 1925 | 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | MEDIA DE 5 AÑOS | 1930 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero | .. | 81 | 71 | 63 | 67 | 69 | 70,2 | 78 |
| Febrero | .. | 78 | 69 | 65 | 70 | 70 | 70,4 | 77 |
| Marzo | .. | 82 | 68 | 70 | 73 | 76 | 73,8 | 74 |
| Abril | 77 | 81 | 69 | 66 | 69 | 70 | 71,0 | 74 |
| Mayo | 80 | 72 | 62 | 66 | 71 | 68 | 67,8 | 76 |
| Junio | 76 | 73 | 59 | 68 | 65 | 70 | 67,0 | 69 |
| Julio | 74 | 67 | 61 | 66 | 73 | 68 | 67,0 | 63 |
| Agosto | 77 | 66 | 63 | 62 | 60 | 67 | 63,6 | 70 |
| Setiembre | 72 | 66 | 66 | 64 | 68 | 69 | 66,6 | 78 |
| Octubre | 70 | 70 | 60 | 67 | 71 | 68 | 67,2 | 72 |
| Noviembre | 71 | 71 | 69 | 67 | 63 | 66 | 67,2 | 72 |
| Diciembre | 75 | 72 | 69 | 61 | 63 | 71 | 67,2 | 74 |
| Medias anuales | | 73,25 | 65,50 | 65,40 | 67,75 | 69,3 | 68,25 | 73,1 |

## LLUVIA

*Caída por mes en los años 1916 a 1930* (en pulgadas)

| MESES | 1916 | 1917 | 1918 | 1919 | 1920 | 1921 | 1922 | 1923 | 1924 | 1925 | 1926 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero ..... | 3,89 | 2,08 | 4,04 | 2,36 | 5,58 | 2,79 | 2,16 | 3,64 | | 4,141 | 2,988 |
| Febrero ... | 3,18 | 0,95 | 4,28 | 4,11 | 4,71 | 3,72 | 1,57 | 4,10 | 9,392 | 2,119 | 2,998 |
| Marzo.... | 2,30 | 0,35 | 3,50 | 4,14 | 5,55 | 1,78 | 1,32 | 2,78 | | 4,790 | 1,20[illegible] |
| Abril..... | 2,15 | 1,07 | 1,50 | 1,97 | 1,43 | 0,39 | 1,17 | 3,93 | 0,538 | 2,002 | 2,22[illegible] |
| Mayo .... | 1,16 | 0,02 | 1,18 | 0,19 | 0,39 | 0,05 | 0,13 | 1,13 | 0,908 | 0.— | 0,82[illegible] |
| Junio .... | 1,19 | 0,01 | 1,17 | 0,88 | 0,91 | 0,19 | 0,10 | 0,73 | 0,712 | 0,897 | 0,— |
| Julio ..... | 0,06 | 0,65 | 0,48 | 0,40 | 1,11 | 0,02 | 0,26 | 0,71 | 0,440 | 0,259 | 0,— |
| Agosto ... | 0,72 | 0,06 | 0,42 | 0,55 | 0,42 | 0,38 | 0,81 | 0,70 | 0,449 | 0,108 | 1,39[illegible] |
| Setiembre. | 0,19 | 0,23 | 0,40 | 0,76 | 1,01 | 0,31 | 0,31 | 1,34 | 1,107 | 0,37 | 0,78[illegible] |
| Octubre .. | 1,50 | 3,78 | 0,26 | 2,79 | 2,74 | 0,58 | 0,19 | 3,20 | 1,164 | 1,801 | 1,01[illegible] |
| Noviembre | 3,86 | 5,06 | 3,88 | 2,89 | 0,68 | 1,23 | 1,48 | 2,58 | 2,126 | 2,506 | 2,65[illegible] |
| Diciembre. | 2,97 | 4,99 | 2,71 | 4,63 | 3,23 | 2,83 | 5,25 | 4,45 | 3,052 | 3,409 | 3,28[illegible] |
| Total en el año .... | 20,17 | 19,25 | 23,82 | 25,67 | 27,76 | 13,82 | 14,75 | 29,29 | 19,848 | 22,402 | 19,35[illegible] |
| en m.m.... | 512,2 | 489,0 | 605,0 | 652,0 | 705,1 | 352,0 | 374,7 | 744,0 | 504,1 | 569,0 | 491,7 |

| Meses | 1927 | 1928 | 1929 | Promedio mensual en milímetros | 1930 Pulgadas | 1930 Milímts. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Enero..... | 1,764 | 1,840 | 3,019 | 78,7 | 3,307 | 84,0 |
| Febrero..... | 4,791 | 1,509 | 2,550 | 78,4 | 2,686 | 68,2 |
| Marzo ..... | 1,611 | 3,582 | 2,495 | 69,2 | 1,629 | 41,4 |
| Abril..... | 0,362 | 0,817 | 1,579 | 40,2 | 1,672 | 42,5 |
| Mayo ..... | 0,803 | 0,032 | 1,172 | 13,8 | 2,931 | 74,4 |
| Junio ..... | 0,596 | 0,419 | 1,634 | 17,1 | 0,— | 0,— |
| Julio ..... | 0,517 | 0,073 | 0,401 | 9,7 | 1,617 | 41,1 |
| Agosto..... | 0,490 | 0,304 | 0,375 | 13,1 | 0,344 | 8,74 |
| Setiembre ..... | 1,791 | 2,058 | 1,364 | 21,3 | 2,018 | 51,3 |
| Octubre..... | 1,613 | 1,539 | 1,230 | 43,4 | 0,910 | 23,1 |
| Noviembre .... | 3,074 | 1,862 | 1,850 | 59,8 | 1,583 | 40,21 |
| Diciembre..... | 1,244 | 1,500 | 2,179 | 83,4 | | |
| Total en el año . | 18,656 | 15,535 | 19,848 | Promedio anual en 13 años. | 18,697 | .. |
| en milímetros... | 473,9 | 394,6 | 504,1 | 528,1 mmts. | .... | 474,9 |


Huancayo
Magnetic Observatory
1922 - 1929
Temperatura media
EN. FE. MA. AB. MA. JU. JU. AG. SE. OC. NO. DI.
14° 13° 12° 11° 10° 9° 8° 7° 6° 5°
Horas de Sol
9 8 7 6 5
Presión atmosférica
517 516 515
Lluvias
1922 a 1929
Total por año: 733.0
110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0
Oroya
Cerro de Pasco Copper Corporation
1925 - 1929
Temperatura media
EN. FE. MA. AB. MA. JU. JU. AG. SE. OC. NO. DI.
14° 13° 12° 11° 10° 9° 8° 7° 6° 5°
Humedad relativa
76 74 72 70 68 66 64 62
Tensión de vapor
7 6 5 4 3
Lluvias
1916 a 1929
Total por año: 528.1
110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

MINISTERIO DE MARINA Y AVIACION

# Observatorio de Iquitos

| | |
|---|---|
| Latitud S. | 3°4′′23″ |
| Longitud W de Greenwich | 73°16′00″ |
| Altitud sobre el nivel del mar | 106 metros |

Observador: Ing. Shoji Nakashima

# OBSERVATORIO DE IQUITOS

## DEL 1º. DE DICIEMBRE 1929 al 30 de NOVIEMBRE 1930

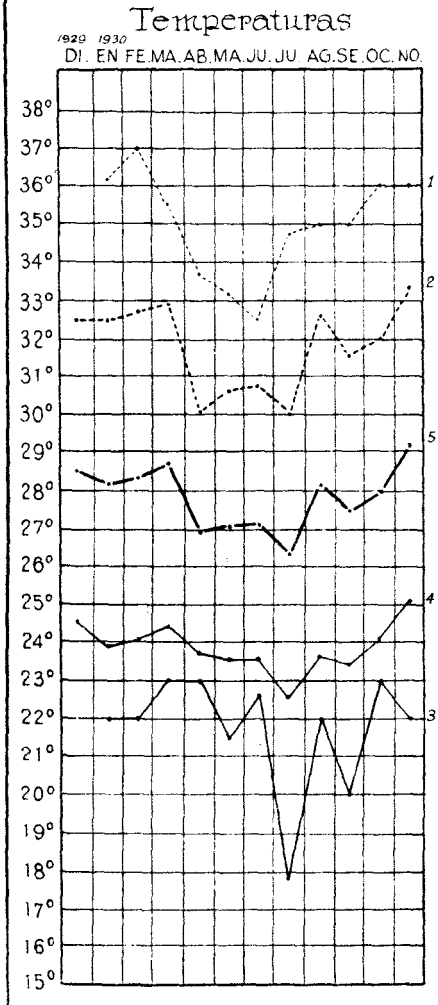
| MESES | TEMPERATURAS | | | HUMEDAD | | | Presión atmosférica media | Nebulosidad media |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Máxima media | Mínima media | Media aritmética | H.R. Media aritmética | Lluvia total por mes en milímetros | Tensión de vapor en mmts | | |
| 1929 | | | | | | | | |
| Diciembre | 32º5 | 24º5 | 28º5 | 73,05 | 120,1 | 20,82 | 750,1 | 5,4 |
| 1930 | | | | | | | | |
| Enero | 32º5 | 23º9 | 28º2 | 81,2 | 449,3 | 22,23 | 751,8 | 7,7 |
| Febrero | 32º7 | 24º1 | 28º4 | 82,15 | 382,7 | 22,28 | 752,7 | 7,5 |
| Marzo | 32º9 | 24º4 | 28º65 | 79,8 | 212,9 | 21,78 | 753,2 | 7,1 |
| Abril | 30º1 | 23º8 | 26º95 | 85,6 | 320,3 | 21,82 | 754,2 | 8,2 |
| Mayo | 30º6 | 23º6 | 27º1 | 80,5 | 297,6 | 21,23 | 755,4 | 6,7 |
| Junio | 30º7 | 23º6 | 27º15 | 83,2 | 221,2 | 21,2 | 755,3 | 7,6 |
| Julio | 30º0 | 22º6 | 26º3 | 81,67 | 144,2 | 19,67 | 755,1 | 7,3 |
| Agosto | 32º7 | 23º7 | 28º2 | 77,11 | 120,5 | 20,78 | 753,6 | 5,1 |
| Setiembre | 31º6 | 23º4 | 27º5 | 80,24 | 191,4 | 21,16 | 753,6 | 5,3 |
| Octubre | 32º0 | 24º1 | 28º05 | 82,63 | 276,9 | 21,89 | 752,2 | 6,2 |
| Noviembre | 33º3 | 25º1 | 29º2 | 74,08 | 141,7 | 22,03 | 750,1 | 5,2 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | 2.878,8 | .... | .... | .. |
| Medias | 31º8 | 23º9 | 27º85 | 80,1 | .... | 21,42 | 753,1 | 6,6 |

## TEMPERATURAS EXTREMAS

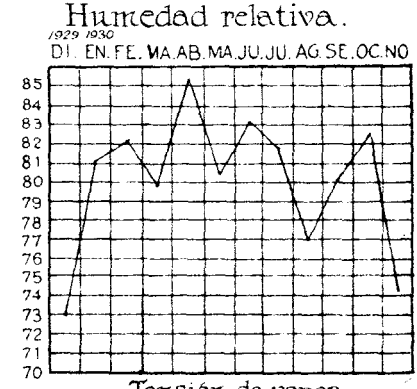
| | Máxima absoluta | Mínima absoluta | Oscilación máxima | Oscilación media. |
|---|---|---|---|---|
| 1930 | | | | |
| Enero | 36°2 | 22°0 | 14°2 | 9°6 |
| Febrero | 37°0 | 22°0 | 15°0 | 8°6 |
| Marzo | 35°5 | 23°0 | 12°5 | 8°5 |
| Abril | 33°7 | 23°0 | 10°7 | 6°3 |
| Mayo | 33°2 | 21°5 | 11°7 | 7°0 |
| Junio | 32°5 | 22°6 | 9°9 | 7°1 |
| Julio | 34°7 | 17°8 | 16°9 | 7°4 |
| Agosto | 35°0 | 22°0 | 13°0 | 9°0 |
| Setiembre | 35°0 | 20°0 | 15°0 | 8°2 |
| Octubre | 36°0 | 23°0 | 13°0 | 7°9 |
| Noviembre | 36°0 | 22°0 | 14°0 | 8°2 |
| Temperaturas extremas | 37°0 | 17°8 | Medias 13,26 | 8,71 |

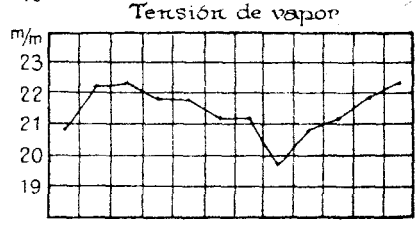
# IQUITOS

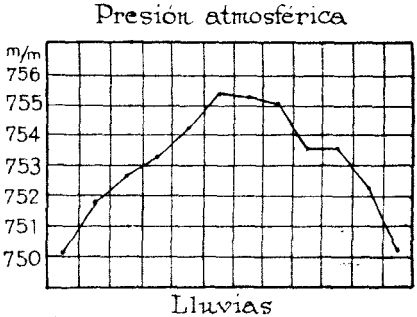
## - 1930 -

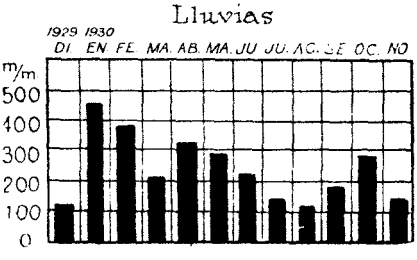



1 Máxima absoluta
2 Máxima media
3 Mínima absoluta
4 Mínima media
5 Media aritmética



IQUITOS

*Temperaturas*

Mes más caluroso, ..... Noviembre T.M. 29°2

Mes más frío..... Julio .. .. T.M. 26°3

Temperatura más alta observada, el 28 de Febrero..... 37°0

,, ,, baja ,, el 6 de julio ..... 17°8

Oscilación máxima anual ..... 19°2

*Humedad relativa.*

Humedad relativa media mensual más alta..... 85,59 en Abril.

,, ,, ,, ,, ,, baja..... 73,05 en Dicbre.

*Lluvias.*

Mes en el cual ha caído más lluvia: Enero con .. 449,3 milimetros.

Mes en el cual ha caído menos lluvia Agosto .. 120,5 ,,

*Presión atmosférica.*

Media mensual más alta.....Mayo 755,4 ,,

,, ,, ,, baja Diciembre y Noviem. 750,1 ,,

Oscilación diaria mayor, 3 de octubre, ..... 7,5 ,,

Oscilación diaria menor, en marzo ..... 0,0 ,,

*Dirección de los vientos.*

Total de observaciones: 1095. (3 Observaciones diarias).

| | | | |
|---|---|---|---|
| SE | 165 veces | WNW | 61 veces |
| E | 78 ,, | NNE | 60 ,, |
| NE | 75 ,, | NNW | 58 ,, |
| NW | 75 ,, | ESE | 55 ,, |
| N | 74 ,, | SW | 39 ,, |
| W | 74 ,, | SSW | 33 ,, |
| S | 67 ,, | WSW | 23 ,, |
| SSE | 63 ,, | ENE | 60 ,, |

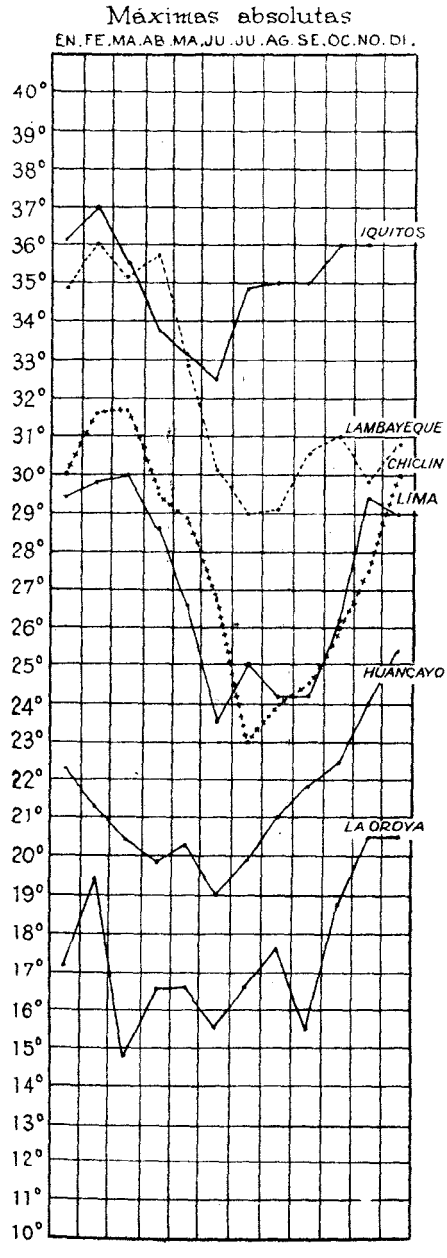
Viento dominante durante el día..... SE.

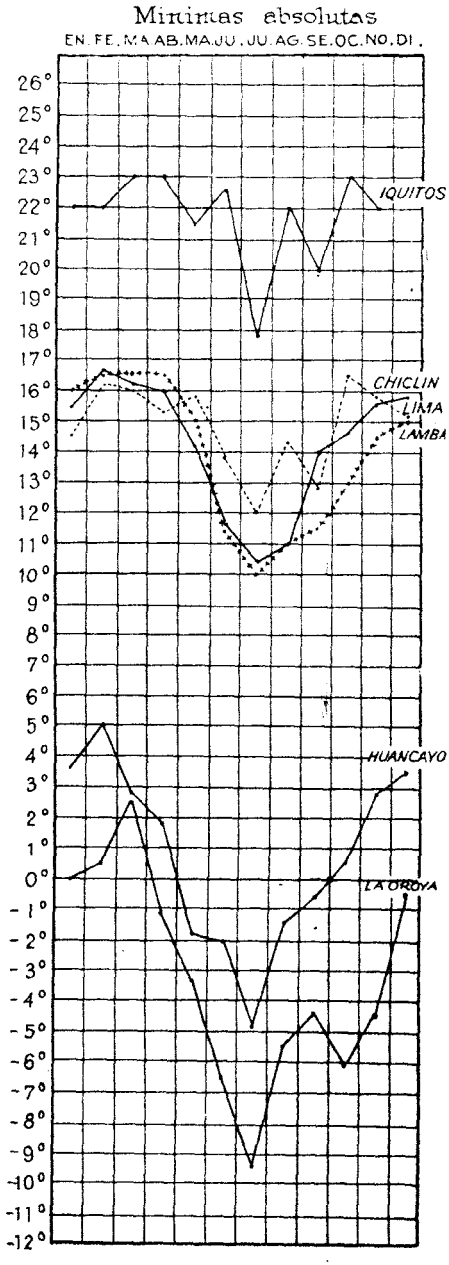
Dirección media anual calculada con los datos suministrados E (273°)

# RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES PRACTICADAS EN EL AÑO 1930 EN LAS DIVERSAS ESTACIONES

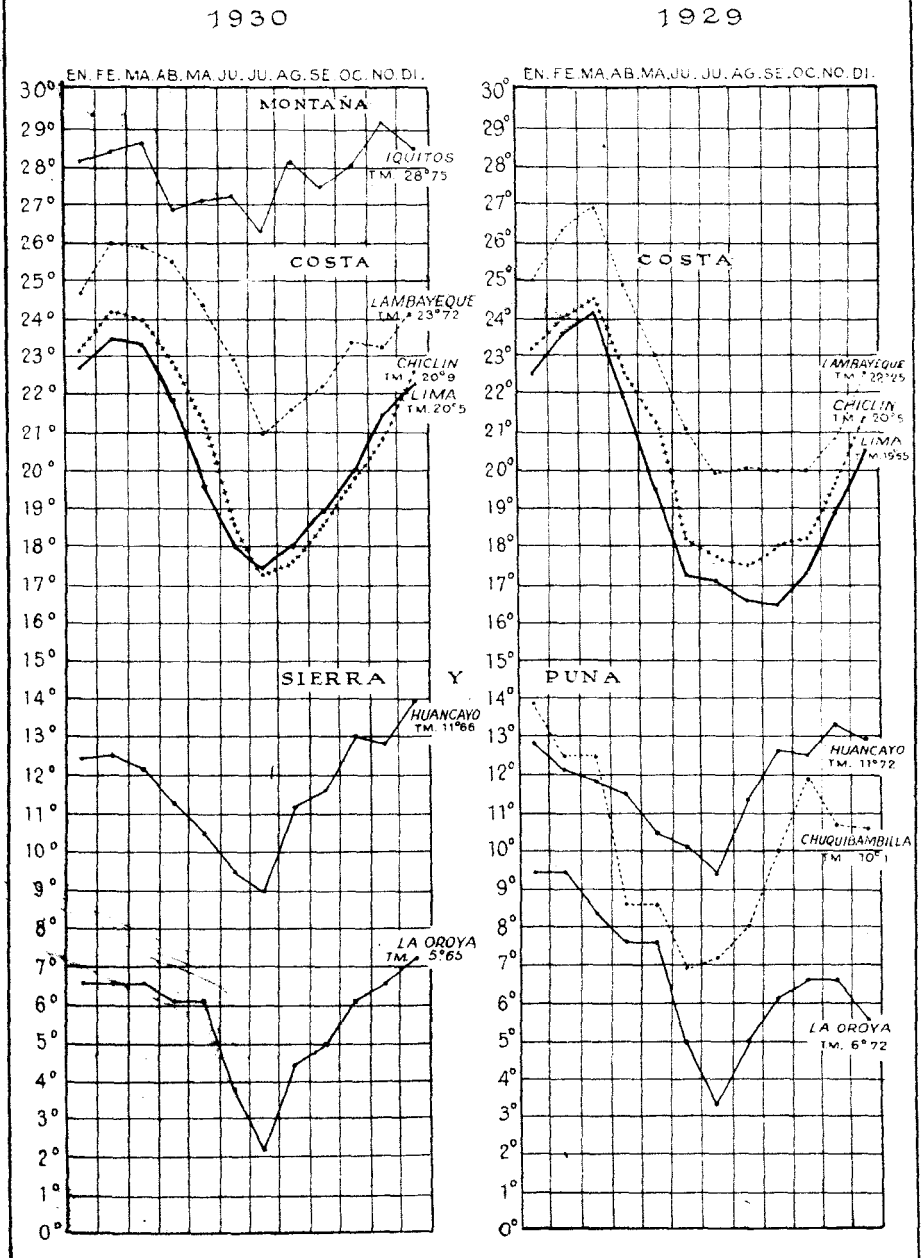
| | COSTA | | | SIERRA | | Montaña |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lambayeque | Chiclin | Lima | Huancayo | La Oroya | Iquitos |
| *Temperaturas* | | | | | | |
| Máxima media anual | 30°01 | 25°4 | 24°41 | 18°36 | .... | 31°8 |
| Mínima media anual | 17°43 | 16°4 | 16°72 | 4°95 | .... | 23°9 |
| Media anual aritmética | 23°72 | 20°9 | 20°565 | 11°66 | 5°65 | 27°85 |
| Media anual verdadera | 22°48 | 19°8 | 19°32 | .... | .... | .... |
| *Humedad relativa* | | | | | | |
| Máxima media anual | 92,73 | 87,9 | 92,45 | .... | .... | .... |
| Mínima media anual | 51,88 | 38,6 | 65,1 | .... | .... | .... |
| Media anual aritmética | 72,3 | 63,25 | 78,725 | .... | 73,1 | 80,1 |
| Media anual verdadera | 82,04 | 67,7 | 84,09 | .... | .... | .... |
| *Tensión de vapor* | | | | | | |
| Media anual en milímetros | 16,57 | 11,6 | 14,04 | .... | 4,97 | 21,42 |
| *Lluvia total* | | | | | | |
| en Milímetros | 15,89 | 7,93 | 33,9 | 779,25 | 474,9 | 2.878,8 |
| *Horas de Sol* | | | | | | |
| Total en el año | 2.848–45′ | 2.557–15′ | 1.649–15′ | 2.267–54 | .... | .... |
| Promedio por día | 7–48′17″ | 7–0′22″ | 4–31′04″ | 6–12′ | .... | .... |
| Fracción de insolación | 64,55% | 57,9% | 37,3% | 51,3 % | .... | .... |
| Nebulosidad media | 3,76 | 4,7 | 6,93 | .... | .... | 6,6 |
| *Presión atmosférica* | | | | | | |
| Máxima media anual | 761,0 | 748,9 | 751,06 | 517,14 | .... | .... |
| Mínima media anual | 758,4 | 746,4 | 749,07 | 514,96 | .... | .... |
| Media anual | 759,7 | 747,65 | 750,065 | 516,08 | .... | 753,1 |
| *Viento* | | | | | | |
| Total anual en kilómetros | 87.360 | .... | 58.047 | 55.204 | .... | .... |
| Velocidad media anual | .... | .... | 1,84 | 1,80 | .... | .... |
| Metros por segundo | 2,77 | | | | | |
| *Temperatura* más alta | 36,0 | 31°7 | 30°0 | 25°4 | 20°5 | 37°0 |
| ,, más baja | 12°0 | 10°0 | 10°4 | –4°8 | –9°4 | 17°8 |
| Oscilación máxima | 24°0 | 21°7 | 19°6 | 30°2 | 29°9 | 19°2 |
| Oscilación media | 12°6 | 9°0 | 7°69 | 13°41 | .... | 8°71 |
| *Presión atmosférica* | | | | | | |
| La más alta | 764,0 | 751,5 | 754,4 | 520,0 | .... | .... |
| La más baja | 754,0 | 742,0 | 744,4 | 509,4 | .... | .... |
| Oscilación máxima | 10,0 | 9,5 | 10,0 | 10,6 | .... | .... |
| Oscilación media | 2,6 | 2,5 | 1,99 | 3,33 | .... | .... |

# Temperaturas extremas en las diversas Estaciones. 1930.



# Comparación de las temperaturas medias (aritméticas) en las diversas estaciones.



# Estación Central de Lima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de Enero 1930. ... ... ...**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 27°2 | 27°2 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 18°3 | 17°9 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... ... | 22°75 | 22°55 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... | 21°3 | 20°95 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... | 88°6 | 98.5 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... | 61,1 | 62,0 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... ... | 74,85 | 80,25 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 80,75 | 86,9 |
| Tensión de vapor media. ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 15,2 | 15,9 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 186-15' | 169-15' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... | 6.0' | 5-27' |
| Fracción de insolación, ... ... ... ... ... | 47,3 | 43.0 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 6,0 | 6,6 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | 142.0 | 115.0 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... „ | 4,6 | 3,7 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... „ | 0,2 | 0,8 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ..milímetros | 750,6 | 749,5 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 748,75 | 747,9 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 749,675 | 748,7 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 1,85 | 1,6 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 5380.— | 4904.— |
| „ Velocidad media en el mes, ... ... ... ... Metros | 2,01 | 1,83 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 206° | SSE | 1,73 metros |
| ,, ,, 2 ,, ,, 4 | SSE | 208° | SE ¼ S | 1,22 ,, |
| ,, ,, 4 ,, ,, 6 | SSE | 210° | SE ¼ S | 0,98 ,, |
| ,, ,, 6 ,, ,, 8 | SSE | 211° | SE ¼ S | 0,88 ,, |
| ,, ,, 8 ,, ,, 10 | SSE | 178° | S | 1,49 ,, |
| ,, ,, 10 ,, ,, 12 | SSW | 158° | SSW | 2,51 ,, |
| ,, ,, 12 ,, ,, 14 | SSW | 159° | SSW | 2,93 ,, |
| ,, ,, 14 ,, ,, 16 | SSW | 161° | SSW | 2,90 ,, |
| ,, ,, 16 ,, ,, 18 | SSW | 170° | S ¼ SW | 2,71 ,, |
| ,, ,, 18 ,, ,, 20 | SSE | 192° | S ¼ SE | 2,47 ,, |
| ,, ,, 20 ,, ,, 22 | SSE | 199° | SSE | 2,28 ,, |
| ,, ,, 22 ,, ,, 24 | SSE | 207° | SSE | 2,00 ,, |

Dirección media mensual en función del kilometraje .. .. .. . 184° -S-

Dirección media mensual en función de la frecuencia .. .. .. .. 187° S 1/4 SE. ..

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes, ... ... ... . | 29°4 el 12 | 31°2 |
| ,, más baja observada en el mes, ... ... ... . | 15°4 el 11 | 16°3 |
| Oscilación máxima, ... ... ... ... .. | 14°0 | 14°9 |
| Temperatura máxima más elevada, ... ... ... ... ... ... | 29°4 | 31°2 |
| ,, máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 25°0 | 24°4 |
| Oscilación de las máximas, ... ... .. | 4°4 | 6°8 |
| Temperatura mínima más alta, ... ... ... ... ... ... .. | 20°2 | 19°4 |
| ,, mínima más baja, ... ... ... ... ... ... . | 15°4 | 16°3 |
| Oscilación de las mínimas, ... ... .. | 4°8 | 3°1 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... .. | 27°2 | 27°2 |
| ,, mínima media, ... ... ... ... ... ... .. | 18°3 | 17°9 |
| Oscilación media, ... ... ... ... . | 8°9 | 9°3 |
| Humedad relativa media diaria más alta, ... ... ... ... .. | 86 el 13 | 94. |
| ,, ,, media diaria más baja, ... ... ... ... .. | 73 el 11 | 76. |
| Presión atmosférica más alta observada, ... ... ... ... .. | 752,2 el 23 | 750.5 |
| ,, ,, más baja observada, ... ... ... ... .. | 746,8 el 2. | 746,4 |
| Oscilación diaria máxima, ... ... ... .. | 2,4 el 2. | 2,5 |
| ,, diaria mínima, ... ... ... . | 0,6 el 18. | 0,8 |
| ,, mensual media, ... ... ... | 1,85 | 1,6 |
| Viento más fuerte registrado, ... ... ... ... . Velocidad, | 4,44 mts. | 6,38 mts. |
| días | 15 y 18 | |
| Dirección | SSE | SE |
| Horas | de 12 a 18 | 14 a 16 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 19°0 | 18°6 | 88,1 | 96,4 |
| „ „ 4 „ | 18°6 | 18°6 | 88,2 | 96,8 |
| „ „ 6 „ | 18°4 | 18°3 | 88,3 | 97,2 |
| „ „ 8 „ | 21°0 | 20°2 | 81,3 | 88,3 |
| „ „ 10 „ | 23°8 | 23°6 | 72,5 | 75,5 |
| „ „ 12 „ | 25°4 | 25°0 | 66,3 | 69,5 |
| „ „ 14 „ | 25°5 | 25°0 | 66,2 | 69,8 |
| „ „ 16 „ | 23°4 | 23°1 | 75,1 | 78,4 |
| „ „ 18 „ | 21°4 | 20°8 | 82,0 | 89,0 |
| „ „ 20 „ | 20°2 | 19°7 | 85,4 | 92,8 |
| „ „ 22 „ | 19°7 | 19°4 | 87,1 | 93,9 |
| „ „ 24 „ | 19°3 | 19°0 | 87,8 | 95,8 |
| **Medias** | 21°3 | 20°95 | 80,75 | 86,9 |

Lima, 3 de febrero de 1930,

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE ENERO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosidad |
| 1 | 26° 0 | 17° 6 | 21° 8 | 20° 2 | 88 | 62 | 75 | 81 | 14, 2 | 5, 2 | .... | 6.— | 7 |
| 2 | 25° 2 | 16° 8 | 21° 0 | 20° 0 | 88 | 62 | 75 | 80 | 13, 9 | 5, 3 | .... | 7.— | 4 |
| 3 | 27° 2 | 18° 0 | 22° 6 | 20° 7 | 88 | 58 | 73 | 79 | 14, 3 | 4, 0 | .... | 3.— | 8 |
| 4 | 28° 8 | 18° 2 | 23° 5 | 21° 1 | 87 | 52 | 69, 5 | 79 | 14, 7 | 4, 5 | .... | 3.— | 8 |
| 5 | 26° 8 | 18° 2 | 22° 5 | 20° 8 | 88 | 62 | 75 | 82 | 15, 0 | 2, 7 | .... | 4.— | 9 |
| 6 | 28° 0 | 18° 4 | 23° 2 | 20° 8 | 89 | 55 | 72 | 80 | 14, 6 | 4, 2 | 0, 05 | 5.— | 8 |
| 7 | 25° 0 | 17° 0 | 21° 0 | 19° 6 | 90 | 68 | 79 | 83 | 14, 1 | 4, 4 | .... | 6. 45' | 4 |
| 8 | 26° 2 | 17° 4 | 21° 8 | 19° 6 | 88 | 62 | 75 | 83 | 14, 1 | 3, 6 | .... | 4.— | 8 |
| 9 | 25° 4 | 16° 8 | 21° 1 | 19° 5 | 88 | 64 | 76 | 83 | 14, 0 | 3, 3 | 0, 15 | 2.— | 9 |
| 10 | 25° 2 | 17° 0 | 21° 1 | 19° 5 | 88 | 64 | 76 | 82 | 13, 8 | 3, 4 | 0 | 1.— | 10 |
| 11 | 26° 8 | 15° 4 | 21° 1 | 20° 7 | 87 | 55 | 71 | 73 | 13, 2 | 7, 0 | .... | 11.— | 2 |
| 12 | 29° 4 | 17° 6 | 23° 5 | 21° 0 | 86 | 42 | 64 | 75 | 13, 9 | 5, 3 | .... | 8.— | 7 |
| 13 | 27° 6 | 17° 4 | 22° 5 | 21° 1 | 88 | 58 | 73 | 79 | 14, 7 | 5, 1 | .... | 7.30' | 5 |
| 14 | 27° 2 | 18° 4 | 22° 8 | 21° 2 | 87 | 63 | 75 | 80 | 15, 0 | 5, 0 | .... | 8.30' | 4 |
| 15 | 27° 6 | 18° 2 | 22° 9 | 21° 2 | 88 | 62 | 75 | 82 | 15, 3 | 4, 9 | .... | 6.— | 5 |
| 16 | 28° 0 | 19° 0 | 23° 5 | 22° 1 | 88 | 62 | 75 | 82 | 16, 2 | 4, 7 | .... | 4.— | 8 |
| 17 | 25° 6 | 18° 8 | 22° 2 | 21° 4 | 88 | 68 | 78 | 84 | 15, 9 | 4, 0 | .... | 2.— | 9 |
| 18 | 25° 2 | 19° 0 | 22° 1 | 20° 8 | 88 | 74 | 81 | 84 | 15, 3 | 3, 0 | .... | 2.30' | 9 |
| 19 | 25° 6 | 19° 0 | 22° 3 | 20° 7 | 90 | 72 | 81 | 86 | 15, 6 | 2, 5 | .... | 3.30' | 8 |
| 20 | 25° 6 | 19° 6 | 22° 6 | 21° 9 | 90 | 72 | 81 | 84 | 16, 4 | 2, 8 | .... | 2.— | 9 |
| 21 | 27° 2 | 18° 6 | 22° 9 | 22° 2 | 89 | 59 | 74 | 79 | 15, 7 | 3, 8 | .... | 1.30' | 10 |
| 22 | 29° 0 | 19° 0 | 24° 0 | 23° 0 | 90 | 54 | 72 | 75 | 15, 6 | 5, 4 | .... | 11.— | 0 |
| 23 | 29° 4 | 17° 8 | 23° 6 | 23° 0 | 89 | 55 | 72 | 76 | 15, 9 | 5, 8 | .... | 10.— | 3 |
| 24 | 28° 2 | 19° 4 | 23° 8 | 22° 2 | 90 | 62 | 76 | 84 | 16, 7 | 5, 2 | .... | 7.— | 5 |
| 25 | 28° 8 | 19° 0 | 23° 9 | 22° 8 | 88 | 56 | 72 | 80 | 16, 5 | 5, 4 | .... | 6.— | 6 |
| 26 | 27° 8 | 18° 8 | 23° 3 | 22° 3 | 90 | 62 | 76 | 82 | 16, 4 | 4, 8 | .... | 7.— | 6 |
| 27 | 26° 8 | 19° 4 | 23° 1 | 22° 3 | 90 | 70 | 80 | 85 | 17, 0 | 4, 0 | .... | 5.— | 6 |
| 28 | 27° 8 | 20° 2 | 24° 0 | 22° 4 | 88 | 63 | 75, 5 | 81 | 16, 5 | 6, 3 | .... | 9.— | 4 |
| 29 | 28° 8 | 19° 0 | 23° 9 | 22° 2 | 90 | 56 | 73 | 81 | 16, 1 | 5, 3 | .... | 11.— | 2 |
| 30 | 28° 0 | 18° 2 | 23° 1 | 21° 8 | 90 | 60 | 75 | 81 | 15, 7 | 5, 6 | .... | 11.— | 1 |
| 31 | 28° 6 | 20° 2 | 24° 4 | 22° 6 | 90 | 60 | 75 | 80 | 16, 3 | 5, 5 | .... | 11.— | 1 |
| **Totales** | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 142, 0 | 0, 2 | 168, 15' | .. |
| **Medias** | 27° 2 | 18° 3 | 22° 75 | 21° 3 | 88, 4 | 61, 1 | 74, 8 | 80, 75 | 15, 2 | 4, 6 | .... | 6. 0' 4" | 6, 0 |
| **1929** | 27° 2 | 17° 9 | 22° 55 | 20° 95 | 96, 5 | 62, 0 | 80, 2 | 86, 9 | 15, 9 | 3, 7 | 0, 8 | 5. 27' | 6, 6 |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .– Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE ENERO DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | DIRECCIONES a las 8 | 12 | 18 | medias grados | dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 209 | 2, 41 | SSW | SSW | SSE | 183° | S | 748, 8 | 747, 2 | 1, 6 | 748, 0 |
| 2 | 232 | 2, 68 | S | SSW | S | 187° | S ¼ SE | 749, 2 | 746, 8 | 2, 4 | 748, 0 |
| 3 | 180 | 2, 08 | SSE | SSW | SSE | 189° | S ¼ SE | 750, 0 | 748, 0 | 2, 0 | 749, 0 |
| 4 | 153 | 1, 77 | ESE | SSW | SSE | 190° | S ¼ SE | 749, 9 | 748, 4 | 1, 5 | 749, 15 |
| 5 | 87 | 1, 00 | SSW | SSW | SSW | 171° | S ¼ SW | 749, 9 | 747, 9 | 2, 0 | 748, 9 |
| 6 | 160 | 1, 85 | SSE | S | SSE | 191° | S ¼ SE | 750, 2 | 748, 4 | 1, 8 | 749, 3 |
| 7 | 255 | 2, 95 | S | SSW | SSE | 197° | SSE | 749, 8 | 747, 8 | 2, 0 | 748, 8 |
| 8 | 214 | 2, 47 | SSE | SSW | SSE | 186° | S ¼ SE | 749, 8 | 748, 0 | 1, 8 | 748, 9 |
| 9 | 167 | 1, 93 | WSW | SSW | SSE | 182° | S | 749, 3 | 747, 4 | 1, 9 | 748, 35 |
| 10 | 106 | 1, 22 | SSE | S | SSE | 189° | S ¼ SE | 749, 6 | 748, 0 | 1, 6 | 748, 8 |
| 11 | 154 | 1, 78 | SSW | SSW | SSW | 177° | S | 750, 9 | 749, 3 | 1, 6 | 750, 1 |
| 12 | 134 | 1, 55 | SSE | SSW | S | 182° | S | 751, 6 | 749, 4 | 2, 2 | 750, 5 |
| 13 | 160 | 1, 85 | SSW | SSW | SSE | 181° | S | 750, 4 | 748, 8 | 1, 6 | 749, 6 |
| 14 | 204 | 2, 36 | WSW | SSW | SSE | 180° | S | 750, 8 | 748, 8 | 2, 0 | 749, 8 |
| 15 | 224 | 2, 59 | SSW | SSW | SSE | 181° | S | 750, 8 | 748, 8 | 2, 0 | 749, 8 |
| 16 | 183 | 2, 11 | SSW | SSW | SSE | 182° | S | 751, 2 | 748, 8 | 2, 4 | 750, 0 |
| 17 | 153 | 1, 77 | S | SSW | SSE | 187° | S ¼ SE | 750, 4 | 748, 8 | 1, 6 | 749, 6 |
| 18 | 217 | 2, 51 | SSW | SSW | SSE | 194° | S ¼ SE | 752, 3 | 751, 7 | 0, 6 | 752, 0 |
| 19 | 186 | 2, 15 | SSE | SSW | SSE | 186° | S ¼ SE | 751, 8 | 750, 0 | 1, 8 | 750, 9 |
| 20 | 69 | 0, 80 | SSE | SSW | SSW | 165° | S ¼ SW | 750, 6 | 748, 9 | 1, 7 | 749, 75 |
| 21 | 75 | 0, 86 | WSW | SSW | W | 135° | SW | 750, 6 | 748, 8 | 1, 8 | 749, 7 |
| 22 | 98 | 1, 13 | SSW | SSW | SSW | 167° | S ¼ SW | 751, 0 | 748, 8 | 2, 2 | 749, 9 |
| 23 | 198 | 2, 29 | S | SSW | SSW | 190° | S ¼ SE | 752, 2 | 750, 8 | 1, 4 | 751, 5 |
| 24 | 170 | 1, 97 | SSE | SSW | S | 181° | S | 752, 2 | 749, 8 | 2, 4 | 751, 0 |
| 25 | 168 | 1, 94 | SSE | SSW | SSW | 178° | S | 751, 2 | 749, 4 | 1, 8 | 750, 3 |
| 26 | 254 | 2, 94 | SSE | SSW | SSW | 190° | S ¼ SE | 751, 0 | 748, 8 | 2, 2 | 749, 9 |
| 27 | 214 | 2, 47 | SSW | SSW | SSW | 189° | S ¼ SE | 749, 4 | 747, 9 | 1, 5 | 748, 65 |
| 28 | 240 | 2, 77 | S | SSW | SSE | 186° | S ¼ SE | 750, 8 | 749, 0 | 1, 8 | 749, 9 |
| 29 | 168 | 1, 94 | SE | SSW | SSW | 179° | S | 750, 8 | 748, 8 | 2, 0 | 749, 8 |
| 30 | 176 | 2, 04 | WSW | SSW | S | 183° | S | 750, 8 | 749, 0 | 1, 8 | 749, 9 |
| 31 | 172 | 1, 99 | ESE | SSW | S | 188° | S ¼ SE | 751, 0 | 748, 8 | 2, 2 | 749, 9 |
| Totales | 5380 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2, 01 | .... | .... | .... | 184° | S | 750, 6 | 748, 75 | 1, 85 | 749, 675 |
| 1929 | 4904 | 1, 83 | .... | .... | .... | 197° | SSE | 749, 5 | 747, 9 | 1, 6 | 748, 7 |

# Estación Principal de Lambayeque

Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.

Longitud W de Greenwich, .. .. .. .. .. .. 80°55'29"
Latitud S. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de ENERO de 1930**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual ... ... ... ... ... ... ... | 32°5 | 31°3 |
| „ mínima media mensual ... ... ... ... ... ... ... | 16°9 | 18°9 |
| „ media mensual aritmética ... ... ... ... ... ... | 24°7 | 25°1 |
| „ media mensual verdadera ... ... ... ... ... ... | 23°4 | 23°6 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... ... | 95,4 | 95,3 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... | 46,4 | 45,3 |
| „ „ media mensual aritmética ... ... ... ... | 70,9 | 70,3 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 83,0 | 78,1 |
| Tensión de vapor media, ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 17,5 | 16,8 |
| Horas de Sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... | 257.-45' | 268.— |
| Promedia diario, ... ... ... ... ... ... ... ... | 8 hs. 18' | 8 hs. 38' |
| Fracción de insolación, ... ... ... ... ... ... | 66,9 % | 69,6 % |
| Nebulocidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... | 3,2 | 4,3 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | ..... | 199,3 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... Milímetros | ..... | 6,72 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... | 0..... | 0..... |
| Presión atmosférica máxima media, ..... ... .. milímetros | 761,1 | ..... |
| „ „ mínima media, ... ... ... milímetros | 758,3 | ..... |
| „ „ media mensual, ... ... ... milímetros | 759,7 | ..... |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2,8 | ..... |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... .. Kilómetros | 6347.— | 9390.— |
| Velocidad media en el mes, ... .. ... ... ... Metros | 2,37 | 3,51 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. ... ... ... ... metros | 2,24 | 2,70 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. ... ... ... ..... metros | 4,52 | 6,01 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. ... ... ... ... ... metros | 1,47 | 2,65 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes ... ... ... ... .. | 34°8 el 29 | 35°1 el 23 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... .. | 14°5 el 10 | 17°6 el 19 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... .. | 20°3 | 17°5 |
| Temperatura máxima más alta, ... ... ... ... ... ... ... | 34°8 | 35°1 |
| „ máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 30°2 | 28°2 |
| Oscilación de las máximas ... ... .. | 4°6 | 6°9 |
| Temperatura mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... .. | 19°5 | 21°0 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... .. | 14°5 | 17°6 |
| Oscilación de las mínimas .. ... .. | 5°0 | 3°4 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 32°5 | 31°3 |
| „ míima media, ... ... .. ... ... ... ... ... | 16°9 | 18°9 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 15°6 | 12°9 |
| Humedad relativa media diaria más alta ... ... ... ... .. | 86,9 el 25 | 89,4 |
| „ „ media diaria más baja ... ... ... ... | 70,7 el 12 | 72,0 |
| Presión atmosférica más alta observada ... ... ... ... .. | 763,0 el 19 23,24. | ..... |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... .. | 756,0 el 1 y 2. | |
| Oscilación diaria máxima .. .. .. .. .. | 3,5 el 19. | |
| „ „ mínima .. .. .. .. .. .. . | 2 0 varios | |
| „ „ media .. .. .. .. .. .. .. . | 2.8 | |

Lima, 6 de febrero de 1930.

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE .– Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE ENERO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA Máxima | TEMPERATURA Mínima | TEMPERATURA Media aritmética | TEMPERATURA Media verdadera | HUMEDAD RELATIVA Máxima | HUMEDAD RELATIVA Mínima | HUMEDAD RELATIVA Media aritmética | HUMEDAD RELATIVA Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol | Nebulosidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 32° 0 | 16° 2 | 24° 1 | 23° 17 | 95 | 44 | 69, 5 | 81, 8 | 16, 82 | .... | .... | 10.— | 0 |
| 2 | 31° 5 | 16° 2 | 24° 85 | 23° 95 | 95 | 43 | 69, 0 | 82, 0 | 16, 41 | .... | .... | 10.— | 2 |
| 3 | 31° 2 | 16° 2 | 23° 75 | 23° 26 | 97 | 50 | 73, 5 | 83, 0 | 16, 54 | .... | .... | 10.30' | 0 |
| 4 | 32° 5 | 17° 6 | 25° 05 | 24° 58 | 96 | 50 | 73, 0 | 82, 0 | 16, 66 | .... | .... | 10.— | 0 |
| 5 | 31° 8 | 18° 8 | 25° 30 | 24° 86 | 95 | 55 | 75, 0 | 84, 5 | 17, 15 | .... | .... | 9.30' | 2 |
| 6 | 31° 6 | 17° 0 | 24° 7 | 23° 15 | 96 | 41 | 68, 5 | 78, 4 | 16, 50 | .... | .... | 4.30' | 6 |
| 7 | 30° 8 | 16° 8 | 23° 8 | 22° 62 | 95 | 50 | 72, 5 | 81, 1 | 16, 52 | .... | .... | 5.— | 5 |
| 8 | 31° 5 | 15° 0 | 23° 5 | 22° 12 | 95 | 50 | 72, 5 | 82, 3 | 16, 27 | .... | .... | 9.— | 3 |
| 9 | 30° 2 | 15° 8 | 22° 6 | 21° 42 | 96 | 50 | 73, 0 | 84,3 | 15, 97 | .... | .... | 6.30' | 5 |
| 10 | 31° 9 | 14° 8 | 23° 2 | 22° 36 | 96 | 44 | 70, 0 | 79, 2 | 15, 88 | .... | .... | 10.— | 2 |
| 11 | 33° 0 | 14° 8 | 23° 9 | 23° 50 | 96 | 36 | 66, 0 | 74, 0 | 15, 81 | .... | .... | 10.— | 3 |
| 12 | 33° 5 | 17° 2 | 25° 85 | 24° 28 | 96 | 34 | 65, 0 | 70, 7 | 15, 92 | .... | .... | 9.30' | 3 |
| 13 | 31° 5 | 18° 0 | 24° 75 | 23° 40 | 96 | 44 | 70, 0 | 77, 6 | 16, 48 | .... | .... | 8.— | 5 |
| 14 | 34° 5 | 17° 0 | 25° 75 | 23° 81 | 97 | 38 | 67, 5 | 78, 4 | 17, 16 | .... | .... | 9.— | 3 |
| 15 | 31° 8 | 16° 0 | 24° 15 | 23° 67 | 96 | 50 | 73, 0 | 82, 3 | 17, 86 | .... | .... | 10.30' | 0 |
| 16 | 33° 6 | 17° 6 | 25° 60 | 24° 06 | 96 | 50 | 73, 0 | 80, 4 | 17, 84 | .... | .... | 9.— | 5 |
| 17 | 32° 2 | 17° 0 | 24° 60 | 23° 70 | 96 | 44 | 70, 0 | 84, 5 | 18, 38 | .... | .... | 8.— | 5 |
| 18 | 33° 5 | 18° 7 | 26° 08 | 23° 48 | 95 | 42 | 68, 5 | 86, 6 | 18,59 | .... | 0 | 1.30' | 8 |
| 19 | 30° 5 | 16° 2 | 23° 35 | 22° 55 | 96 | 64 | 80, 0 | 89, 4 | 18, 14 | .... | .... | 8.— | 5 |
| 20 | 32° 5 | 16° 3 | 24° 25 | 23° 92 | 95 | 47 | 71, 0 | 83, 4 | 18, 38 | .... | .... | 8.— | 5 |
| 21 | 30° 9 | 16° 9 | 23° 45 | 23° 20 | 95 | 57 | 76, 0 | 86, 8 | 18, 32 | .... | .... | 9.— | 2 |
| 22 | 32° 8 | 17° 2 | 25° 00 | 24° 04 | 95 | 48 | 71, 5 | 79, 5 | 17, 65 | .... | .... | 10.30' | 0 |
| 23 | 33° 5 | 18° 2 | 25° 85 | 24° 37 | 95 | 49 | 72, 0 | 83, 5 | 18, 89 | .... | .... | 9.30' | 3 |
| 24 | 33° 2 | 17° 8 | 25° 50 | 24° 31 | 94 | 46 | 70, 0 | 81, 7 | 18, 43 | .... | 0 | 9.— | 3 |
| 25 | 32° 0 | 16° 9 | 24° 45 | 23° 10 | 94 | 59 | 76, 5 | 86, 9 | 18, 23 | .... | .... | 5.30' | 5 |
| 26 | 33° 5 | 18° 0 | 25° 75 | 24° 31 | 95 | 47 | 71, 0 | 81, 3 | 18, 34 | .... | .... | 9.— | 3 |
| 27 | 33° 0 | 18° 2 | 25° 60 | 24° 05 | 95 | 43 | 69, 0 | 82, 4 | 18, 30 | .... | .... | 7.30' | 5 |
| 28 | 34° 0 | 19° 5 | 26° 75 | 24° 80 | 95 | 45 | 70, 0 | 83, 7 | 19, 45 | .... | .... | 6.45' | 5 |
| 29 | 34° 8 | 19° 3 | 27° 05 | 24° 85 | 95 | 39 | 67, 0 | 80, 6 | 18, 78 | .... | .... | 7.30' | 3 |
| 30 | 34° 2 | 17° 5 | 25° 85 | 24° 23 | 95 | 38 | 66, 5 | 81, 0 | 18, 19 | .... | .... | 9.30' | 2 |
| 31 | 34° 2 | 17° 2 | 25° 70 | 24° 25 | 95 | 40 | 67, 5 | 79, 0 | 17, 75 | .... | .... | 7.30' | 3 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0 | 257.45' | .. |
| Medias | 32° 5 | 16° 9 | 24° 70 | 23° 40 | 95, 4 | 46, 4 | 70, 9 | 83, 0 | 17, 50 | .... | .... | 8.18'52" | 3, |
| 1929 | 31° 3 | 18° 9 | 25° 1 | 23° 6 | 95, 3 | 45, 3 | 70, 3 | 78, 1 | 16, 8 | 199 | 0 | 268.— 8. 38' | 4, |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE ENERO DE 1930**

| CHA | VIENTOS | | | | | | | | PRESIÓN ATMOSFÉRICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | Velocidad media DE LAS 12 a 18 | Velocidad media DE LAS 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | Dirección A LAS 12 | Dirección A LAS 18 | Máxima | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 1 | 324 | 3,75 | 2,91 | 6,25 | 2,91 | SE | SSE | SSE | 759.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 2 | 287 | 3,32 | 4,58 | 5,78 | 1,90 | SE | S | S | 759.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 3 | 201 | 2,32 | 3,05 | 4,72 | 1,09 | SE | SSE | SSE | 760.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 4 | 176 | 2,02 | 1,38 | 3,70 | 1,50 | SE | SSE | S | 760.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 5 | 201 | 2,32 | 2,08 | 4,49 | 1,46 | SE | SSE | SSE | 760.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 6 | 248 | 2,87 | 3,61 | 4,30 | 2,04 | SE | S | SSE | 760.5 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 7 | 202 | 2,33 | 1,52 | 4,53 | 1,62 | SE | S | S | 760.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 8 | 275 | 3,18 | 2,43 | 5,34 | 2,46 | S | SSE | S | 759.8 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 9 | 143 | 1,65 | 1,18 | 4,21 | 0,69 | SE | S | S | 760.5 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 10 | 142 | 1,64 | 1,80 | 4,72 | 0,27 | C | S | S | 760.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 11 | 125 | 1,44 | 1,11 | 3,65 | 0,59 | SE | S | S | 761.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 12 | 191 | 2,21 | 3,95 | 3,51 | 1,15 | SE | S | S | 761.5 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 13 | 163 | 1,88 | 1,94 | 4,81 | 0,61 | C | SSE | SSE | 761.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 14 | 132 | 1,52 | 1,18 | 4,02 | 0,55 | C | S | S | 761.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 15 | 160 | 1,85 | 1,52 | 3,47 | 1,25 | C | SSE | SSE | 761.0 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 16 | 139 | 1,60 | 1,94 | 3,84 | 0,55 | C | S | SE | 761.5 | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| 17 | 126 | 1,45 | 0,97 | 3,28 | 0,81 | C | C | S | 761.5 | 758.5 | 3.0 | 760.0 |
| 18 | 165 | 1,90 | 0.— | 3,14 | 1,92 | C | C | S | 762.5 | 760.5 | 2.0 | 761.5 |
| 19 | 216 | 2,50 | 3,40 | 4,67 | 1,30 | SE | S | SSE | 763.0 | 759.5 | 3.5 | 761.25 |
| 20 | 120 | 1,38 | 1,11 | 4,12 | 0,29 | SE | S | S | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 21 | 83 | 0,96 | 0,69 | 2,83 | 0,23 | C | C | C | 761.5 | 759.0 | 2.5 | 760.25 |
| 22 | 120 | 1,38 | 0,83 | 2,77 | 0,95 | C | C | SE | 761.5 | 759.0 | 2.5 | 760.25 |
| 23 | 293 | 3,39 | 1,87 | 5,18 | 3,05 | C | SE | SSE | 763.0 | 760.0 | 3.0 | 761.5 |
| 24 | 260 | 3,00 | 3,68 | 6,06 | 1,50 | SE | S | S | 763.0 | 760.0 | 3.0 | 761.5 |
| 25 | 247 | 2,85 | 2,70 | 4,72 | 2,10 | SE | SE | S | 762.5 | 760.0 | 2.5 | 761.25 |
| 26 | 256 | 2,96 | 2,91 | 5,83 | 1,74 | SE | SSE | SSE | 761.5 | 758.5 | 3.0 | 760.0 |
| 27 | 333 | 3,85 | 3,75 | 6,43 | 2,77 | SE | S | SE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 28 | 272 | 3,14 | 2,77 | 5,18 | 2,38 | C | S | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 29 | 255 | 2,95 | 3,26 | 5,00 | 1,98 | SE | SE | SSE | 761.5 | 759.0 | 2.5 | 760.25 |
| 30 | 266 | 3,07 | 3,54 | 5,18 | 2,04 | SE | SSE | S | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 31 | 226 | 2,61 | 1,87 | 4,44 | 2,04 | C | SE | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| Totales | 6953 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2,37 | 2,24 | 4,52 | 1,47 | .... | .... | .... | 761.1 | 758.3 | 2.8 | 759.7 |
| 1929 | 9390 | 3,51 | 2,70 | 6,01 | 2,65 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |

# Estación Central de Clima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de Febrero 1930.**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 28°0 | 28°7 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 18°8 | 18°9 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... ... | 23°4 | 23°8 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... ... | 21°6 | 21°65 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... ... | 90.6 | 98,4 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... | 61,8 | 60,1 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... ... | 76,2 | 79,2 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... | 82.0 | 88,0 |
| Tensión de vapor media. ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 15,9 | 16,9 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... | 186.45' | 171,15' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... | 6-40'-10" | 6-15' |
| Fracción de insolación, ... ... ... ... ... ... | 53,5 | 49,0 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... | 5,75 | 5,9 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... ... Milímetros | 121,4 | 102,6 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... „ | 4,33 | 3,66 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... ... „ | 0,60 | 0,00 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ... milímetros | 750,5 | 749,5 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 748,7 | 747,5 |
| „ „ media mensual, ... ... ... milímetros | 749,6 | 748,5 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 1,8 | 2,0 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 4234.- | 3964,- |
| „ Velocidad media en el mes, ... ... ... ... Metros | 1,75 | 1,63 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 207º | SSE | 1,46 mts. |
| ,, ,, 2 ,, ,, 4 | SSE | 200º | SSE | 0,96 ,, |
| ,, ,, 4 ,, ,, 6 | SSE | 201º | SSE | 0,80 ,, |
| ,, ,, 6 ,, ,, 8 | S | 184º | S | 0,67 ,, |
| ,, ,, 8 ,, ,, 10 | WSW | 148º | SW ¼ S | 1,21 ,, |
| ,, ,, 10 ,, ,, 12 | SSW | 146º | SW ¼ S | 2,27 ,, |
| ,, ,, 12 ,, ,, 14 | SSW | 154º | SSW | 2,60 ,, |
| ,, ,, 14 ,, ,, 16 | SSW | 160º | SSW | 2,58 ,, |
| ,, ,, 16 ,, ,, 18 | SSW | 170º | S ¼ SW | 2,38 ,, |
| ,, ,, 18 ,, ,, 20 | SSE | 198º | SSE | 2,13 ,, |
| ,, ,, 20 ,, ,, 22 | SSE | 209º | SE ¼ S | 2,12 ,, |
| ,, ,, 22 ,, ,, 24 | SSE | 214º | SE ¼ S | 1,75 ,, |

Dirección media mensual en función del kilometraje .. .. .. . 181º -S-

Dirección media mensual en función de la frecuencia .. .. .. .. 183º -S-

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes, ... ... ... . | 29º8 el 15 | 30º8 |
| ,, más baja observada en el mes, ... ... ... . | 16º6 el 28 | 17º0 |
| Oscilación máxima, ... ... ... ... .. | 13º2 | 13º8 |
| Temperatura máxima más elevada, ... ... ... ... ... ... | 29º8 | 30º8 |
| ,, máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 26º4 | 26º6 |
| Oscilación de las máximas, ... ... .. | 3º4 | 4º2 |
| Temperatura mínima más alta, ... ... ... ... ... ... .. | 20º4 | 20º7 |
| ,, mínima más baja, ... ... ... ... ... ... . | 16º6 | 17º0 |
| Oscilación de las mínimas, ... ... .. | 3º8 | 3º7 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... .. | 28º8 | 28º7 |
| ,, mínima media, ... ... ... ... ... ... .. | 18º8 | 18º9 |
| Oscilación media, ... ... ... ... . | 10º0 | 9º8 |
| Presión atmosférica más alta observada, ... ... ... ... ... | 752,4 el 24. | 751,4 |
| ,, ,, más baja observada, ... ... ... ... .. | 746,8 el 13. | 745,5 |
| Oscilación diaria máxima, ... ... ... .. | 3,0 el 7. | 2,8 |
| ,, diaria mínima, ... ... ... . | 0,8 el 16. | 1,0 |
| ,, mensual media, ... ... ... | 1,8 | 2,0 |
| Viento más fuerte registrado, ... ... ... ... . Velocidad, | 5,00 mts. | 5,34 mts. |
| días | 6. | 24. |
| Dirección | SSE | SE |
| Horas | de 18 a 22. | de 14 a 18 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 19º4 | 19º4 | 90.- | 98,1 |
| „ „ 4 „ | 19º1 | 19º2 | 90,8 | 98,- |
| „ „ 6 „ | 18º9 | 19º1 | 90.3 | 98,3 |
| „ „ 8 „ | 20º9 | 21º4 | 87,- | 87,3 |
| „ „ 10 „ | 24º0 | 24º6 | 74,3 | 74,3 |
| „ „ 12 „ | 25º7 | 25º6 | 67,2 | 70,7 |
| „ „ 14 „ | 25º3 | 25º7 | 69,1 | 68,9 |
| „ „ 16 „ | 23º6 | 23º7 | 76,1 | 78,6 |
| „ „ 18 „ | 21º9 | 21º5 | 82,5 | 91,0 |
| „ „ 20 „ | 20º4 | 20º3 | 88,1 | 96,0 |
| „ „ 22 „ | 20º0 | 20º0 | 89,2 | 97,1 |
| „ „ 24 „ | 19º6 | 19º6 | 90,0 | 98,2 |
| **Medias** | 21º6 | 21º65 | 82,9 | 88,0 |

**Temperatura del Suelo. Medias del 14 al 28 de frebrero.**

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 61º0 |
| „ „ „ | mínima, | 21º0 |
| „ „ „ | media, | 41º0 |
| „ 0,25 de profundidad, | | 30º4 |
| „ 0,50 „ „ | | 30º0 |
| „ 0,75 „ „ | | 29º2 |
| „ 1,00 „ „ | | 27º8 |

Lima, 28 de febrero de 1930.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE FEBRERO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | Horas de Sol | Nebulosidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | | |
| | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | | | | | |
| 1 | 29° 0 | 19° 4 | 24° 2 | 22° 3 | 88 | 54 | 71 | 81 | 16, 1 | 5, 0 | .... | 5.— | 5 |
| 2 | 27°8 | 18° 4 | 23° 1 | 22° 4 | 88 | 60 | 74 | 77 | 15, 5 | 7, 8 | .... | 8.30' | 4 |
| 3 | 28° 4 | 20° 4 | 24° 4 | 22° 9 | 90 | 54 | 72 | 77 | 16, 0 | 5, 8 | .... | 6. 15' | 7 |
| 4 | 28° 2 | 20° 2 | 24° 2 | 22° 6 | 88 | 64 | 76 | 85 | 17, 3 | 3, 6 | 0, 2 | 3. 15' | 8 |
| 5 | 27° 4 | 19° 0 | 23° 2 | 22° 0 | 89 | 63 | 76 | 84 | 16, 5 | 4, 1 | .... | 7.— | 6 |
| 6 | 27° 2 | 19° 2 | 23° 2 | 21° 9 | 89 | 66 | 77, 5 | 84 | 16, 4 | 4, 6 | 0 | 6.— | 6 |
| 7 | 27° 3 | 19° 4 | 23° 3 | 21° 8 | 88 | 68 | 78 | 85 | 16, 5 | 4, 0 | .... | 3. 15' | 8 |
| 8 | 26° 2 | 18° 8 | 22° 5 | 21° 3 | 91 | 71 | 81 | 85 | 16, 0 | 3, 6 | .... | 3. 15' | 8 |
| 9 | 26° 6 | 19° 0 | 22° 8 | 21° 1 | 91 | 66 | 78, 5 | 85 | 15, 8 | 3, 2 | .... | 0. 30' | 10 |
| 10 | 28° 6 | 18° 2 | 23° 4 | 21° 7 | 90 | 62 | 76 | 83 | 16, 0 | 5, 1 | .... | 8. 30' | 3 |
| 11 | 29° 0 | 18° 4 | 23° 7 | 21° 8 | 91 | 56 | 73, 5 | 80 | 15, 5 | 4, 4 | 0, 05 | 7. 15' | 4 |
| 12 | 29° 0 | 17° 2 | 23° 1 | 20° 7 | 90 | 58 | 74 | 83 | 15, 0 | 4, 9 | .... | 7.— | 5 |
| 13 | 28° 4 | 17° 6 | 23° 0 | 21° 7 | 91 | 58 | 74, 5 | 79 | 15, 2 | 5, 6 | .... | 11.— | 3 |
| 14 | 29° 2 | 18° 4 | 23° 8 | 21° 8 | 90 | 52 | 71 | 80 | 15, 5 | 5, 0 | .... | 8.— | 6 |
| 15 | 29° 8 | 18° 2 | 24° 0 | 21° 7 | 91 | 44 | 67,5 | 78 | 15, 2 | 6, 1 | .... | 6. 30' | 6 |
| 16 | 29° 0 | 19° 0 | 24° 0 | 21° 6 | 92 | 54 | 73 | 83 | 15, 9 | 3, 9 | .... | 4. 45' | 8 |
| 17 | 26° 4 | 19° 0 | 22° 7 | 21° 4 | 91 | 71 | 81 | 85 | 16, 1 | 3, 6 | .... | 5. 30' | 6 |
| 18 | 27° 2 | 19° 0 | 23° 1 | 21° 65 | 91 | 68 | 79, 5 | 83 | 16, 0 | 4, 3 | .... | 9. 15' | 3 |
| 19 | 27° 8 | 19° 0 | 23° 4 | 21° 85 | 91 | 68 | 79, 5 | 83 | 16, 1 | 4, 3 | .... | 8, 15' | 5 |
| 20 | 28° 4 | 19° 4 | 23° 9 | 21° 85 | 91 | 61 | 76 | 83 | 16, 1 | 4, 5 | .... | 10. 15' | 2 |
| 21 | 27° 8 | 19° 2 | 23° 5 | 21° 6 | 92 | 62 | 77 | 85 | 16, 3 | 3, 7 | .... | 6. 45' | 6 |
| 22 | 27° 2 | 19° 0 | 23° 1 | 21° 1 | 91 | 65 | 78 | 86 | 15, 9 | 3, 7 | .... | 7.30' | 6 |
| 23 | 26° 4 | 18° 6 | 23° 5 | 21° 5 | 92 | 62 | 77 | 82 | 15, 6 | 4, 2 | .... | 10. 15 | 2 |
| 24 | 27° 4 | 18° 4 | 22° 9 | 21° 4 | 91 | 66 | 78, 5 | 84 | 15, 9 | 3, 5 | 0, 05 | 9.— | 4 |
| 25 | 29° 2 | 18° 0 | 23° 6 | 21° 8 | 91 | 59 | 75 | 82 | 15, 9 | 4, 1 | .... | 7. 15' | 7 |
| 26 | 28° 2 | 19° 0 | 23° 6 | 21° 0 | 91 | 66 | 78, 5 | 86 | 15, 9 | 3, 1 | 0, 15 | 4. 30' | 9 |
| 27 | 26° 4 | 19° 0 | 22° 7 | 20° 3 | 92 | 68 | 80 | 86 | 15, 2 | 2, 7 | 0, 10 | 6.— | 7 |
| 28 | 28° 4 | 16° 6 | 22° 5 | 19° 9 | 96 | 64 | 80 | 86 | 14, 8 | 3, 0 | 0, 05 | 6. 15' | 7 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 121, 4 | 0, 60 | 186. 45' | .... |
| Promedio mensual | 28° 0 | 18° 8 | 23° 4 | 21° 6 | 90,6 | 61,8 | 76, 2 | 82, 9 | 15, 9 | 4, 33 | .... | 6. 40' 10" | 5, 75 |
| 1929 | 28° 7 | 18° 9 | 23° 8 | 21° 65 | 98,4 | 60,1 | 79, 2 | 88, 0 | 16, 9 | 3, 66 | 0,.. | 6. 7' | 5, 9 |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .– Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE FEBRERO DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | DIRECCIONES a las | | | medias | | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| | | | 8 | 12 | 18 | grados | dirección | | | | |
| 1 | 166 | 1, 92 | SSW | SSW | SSE | 184° | S | 751, 2 | 749, 6 | 1, 6 | 750, 4 |
| 2 | 266 | 3, 08 | SSE | SSW | SSE | 200° | SSE | 749, 6 | 742, 4 | 1, 2 | 749, 0 |
| 3 | 251 | 2, 90 | SSE | SSW | SSE | 188° | S ¼ SE | 750, 2 | 748, 0 | 1, 2 | 749, 1 |
| 4 | 172 | 1, 99 | S | SSW | SSE | 186° | S ¼ SE | 751, 2 | 748, 6 | 2, 6 | 750, 0 |
| 5 | 182 | 2, 10 | SSW | SSW | SSE | 181° | S | 750, 0 | 748, 0 | 2, 0 | 749, 0 |
| 6 | 229 | 2, 65 | S | SSW | SSE | 187° | S ¼ SE | 750, 0 | 748, 2 | 1, 8 | 749, 1 |
| 7 | 203 | 2, 35 | SW | SSW | SSE | 183° | S | 750, 4 | 747, 4 | 3, 0 | 749, 0 |
| 8 | 133 | 1, 54 | WSW | SSW | S | 178° | S | 750, 1 | 748, 5 | 1, 6 | 749, 3 |
| 9 | 104 | 1, 20 | S | SSW | SSW | 186° | S ¼ SE | 751, 2 | 749, 8 | 1, 4 | 750, 0 |
| 10 | 97 | 1, 12 | SSW | SSW | S | 177° | S | 750, 4 | 748, 8 | 1, 6 | 749, 6 |
| 11 | 140 | 1, 62 | SSW | SSE | SSE | 175° | S | 749, 1 | 747, 4 | 1, 7 | 748, 95 |
| 12 | 131 | 1, 51 | WNW | WSW | SSW | 150° | SW ¼ S | 750, 0 | 747, 2 | 2, 8 | 748, 6 |
| 13 | 118 | 1, 36 | W | SSW | SSW | 171° | S ¼ SW | 748, 8 | 746, 8 | 2, 0 | 747, 8 |
| 14 | 118 | 1, 36 | SW | SSW | SSW | 177° | S | 748, 8 | 747, 1 | 1, 7 | 747, 95 |
| 15 | 147 | 1, 70 | C | SSW | S | 185° | S | 749, 6 | 747, 8 | 1, 8 | 748, 7 |
| 16 | 190 | 1, 90 | WSW | SSW | S | 185° | S | 750, 8 | 750, 0 | 0, 8 | 750, 4 |
| 17 | 150 | 1, 73 | SSW | SSW | SSW | 179° | S | 750, 1 | 748, 9 | 1, 2 | 749, 5 |
| 18 | 186 | 2, 15 | SSE | SSW | S | 189° | S ¼ SE | 750, 2 | 749, 2 | 1, 0 | 749, 7 |
| 19 | 114 | 1, 32 | SSE | SSW | S | 179° | S | 750, 5 | 749, 2 | 1, 3 | 749, 85 |
| 20 | 120 | 1, 39 | SSW | SSW | S | 173° | S ¼ SW | 751, 4 | 749, 4 | 2, 0 | 750, 4 |
| 21 | 150 | 1, 73 | SSW | SSW | SSE | 176° | S | 751, 0 | 749, 6 | 1, 4 | 750, 3 |
| 22 | 113 | 1, 30 | S | SSW | SSW | 168° | S ¼ SW | 751, 6 | 750, 0 | 1, 6 | 750, 8 |
| 23 | 155 | 1, 79 | WSW | SSW | SSE | 188° | S ¼ SE | 751, 0 | 749, 2 | 1, 8 | 750, 1 |
| 24 | 134 | 1, 55 | WSW | SSW | S | 184° | S | 752, 4 | 750, 0 | 2, 4 | 751, 2 |
| 25 | 114 | 1, 32 | WSW | SW | SE | 167° | S ¼ SW | 751, 5 | 750, 3 | 1, 2 | 750, 9 |
| 26 | 125 | 1, 44 | WSW | SW | SSE | 177° | S | 751, 8 | 750, 0 | 1, 8 | 750, 9 |
| 27 | 120 | 1, 39 | SSW | SSW | S | 184° | S | 750, 5 | 748, 2 | 2, 3 | 749, 35 |
| 28 | 106 | 1, 22 | W | WNW | SSW | 103° | S ¼ SW | 749, 8 | 747, 4 | 2, 4 | 748, 6 |
| Totales | 4234 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Promedio mensual | .... | 1, 75 | .... | .... | .... | 181° | S | 750, 5 | 748, 7 | 1, 8 | 749, 6 |
| 1929 | 3964 | 1, 63 | .... | .... | .... | 185° | S | 749, 5 | 747, 5 | 2, 0 | 748, 5 |

# Estación Principal de Lambayeque

**Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.**

Longitud W de Greenwich, .. .. .. .. .. .. 80°55'29"
Latitud S. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de FEBRERO de 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual ... ... ... ... ... ... | 33°8 | 32°2 |
| „ mínima media mensual ... ... ... ... ... ... | 18°3 | 20°5 |
| „ media mensual aritmética ... ... ... ... ... | 26°05 | 26°35 |
| „ media mensual verdadera ... ... ... ... ... | 24°6 | 25°25 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... | 91,9 | 98.2 |
| „ „ minima media mensual, ... ... ... ... | 41,4 | 50,4 |
| „ „ media mensual aritmética ... ... ... ... | 66,65 | 74,3 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 77,9 | 83,6 |
| Tensión de vapor media, ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 17,9 | 19,9 |
| Horas de Sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 189- 30' | 231- 30' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... | 6 hs. 46' | 8 hs. 15' |
| Fracción de insolación, ... ... ... ... ... ... | 55.0 | 67.5 |
| Nebulocidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 5,3 | 5,2 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | ..... | 164,7 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... Milímetros | ..... | 5,9 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... „ | 2,90 | 2,75 |
| Presión atmosférica máxima media, ... ... ... milímetros | 760,7 | ..... |
| „ „ mínima media, ... ... ... milímetros | 758,1 | ..... |
| „ „ media mensual, ... ... ... milímetros | 759,4 | ..... |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2,6 | ..... |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 6577.— | 7036.- |
| Velocidad media en el mes, ... ... ... ... ... Metros | 2.71 | 2,90 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. ... ... ... ... metros | 1,70 | 2,61 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. ... ... ... ... metros | 5,00 | 5,04 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. ... ... ... ... ... metros | 2,02 | 2,07 |

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes ... ... ... ... ... | 36º0 el 20 | 35.0 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... ... | 16º2 el 28 | 17º8 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... ... | 19º8 | 17º2 |
| Temperatura máxima más alta, ... ... ... ... ... ... ... ... | 36º0 | 35º0 |
| „ máxima más baja, ... ... ... ... ... ... ... ... | 31º2 | 29º5 |
| Oscilación de las máximas ... ... ... | 4º8 | 5º5 |
| Temperatura mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... ... | 20º0 | 22º8 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... ... | 16º2 | 17º8 |
| Oscilación de las mínimas ... ... ... | 3º8 | 5º0 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 33º8 | 32º2 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 18º3 | 20º5 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 15º5 | 11º7 |
| Presión atmosférica más alta observada ... ... ... ... ... | 762,0 varios | ..... |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... ... | 756,2 el 12. | ..... |
| Oscilación diaria máxima ... ... ... ... ... | 3,6 el 12. | ..... |
| „ „ mínima ... ... ... ... ... ... | 1,5 el 14. | ..... |
| „ „ media ... ... ... ... ... ... | 2,6 | ..... |

Lima, 28 de febrero de 1930.

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE FEBRERO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | Horas de Sol | Nebulosidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | | |
| 1 | 33° 2 | 18° 8 | 26° 0 | 24° 45 | 95 | 46 | 70, 5 | 82, 2 | 18, 7 | .... | .... | 5.30' | 7 |
| 2 | 31° 2 | 18° 5 | 24° 85 | 23° 7 | 95 | 56 | 75, 5 | 85, 1 | 18, 55 | .... | .... | 9.— | 3 |
| 3 | 34° 2 | 19° 0 | 26° 6 | 24° 9 | 95 | 40 | 67, 5 | 77, 0 | 17, 98 | .... | 0. | 7.— | 5 |
| 4 | 34° 3 | 19° 5 | 26° 75 | 25° 3 | 93 | 42 | 67, 5 | 78, 5 | 18, 80 | .... | 0. | 6.— | 6 |
| 5 | 33° 3 | 19° 2 | 26° 25 | 24° 8 | 94 | 43 | 68, 5 | 78, 0 | 18, 12 | .... | 0. | 4.30' | 7 |
| 6 | 33° 5 | 18° 5 | 26° 05 | 25° 0 | 95 | 41 | 68, 0 | 76, 2 | 17, 89 | .... | 0, 30 | 8.— | 5 |
| 7 | 33° 2 | 18° 0 | 25° 6 | 24° 45 | 94 | 43 | 68, 5 | 77, 9 | 17, 73 | .... | 0, 60 | 4.— | 7 |
| 8 | 33° 9 | 18° 2 | 26° 05 | 24°5 | 91 | 41 | 66, 0 | 77, 4 | 17, 70 | .... | 0, 60 | 4.30' | 8 |
| 9 | 33° 8 | 18° 0 | 25° 9 | 24° 1 | 90 | 54 | 72, 0 | 84, 4 | 18, 77 | .... | 0, 40 | 3.30' | 8 |
| 10 | 32° 8 | 18° 5 | 25° 65 | 24° 4 | 90 | 45 | 67, 5 | 80, 2 | 18, 19 | .... | .... | 6.30' | 7 |
| 11 | 34° 0 | 18° 8 | 26° 4 | 24° 75 | 90 | 41 | 65, 5 | 76, 6 | 17, 74 | .... | .... | 9.15' | 3 |
| 12 | 34° 0 | 18° 8 | 26° 4 | 24° 65 | 91 | 41 | 66, 0 | 78, 5 | 18, 10 | .... | 0. | 4.15' | 7 |
| 13 | 32° 2 | 20° 0 | 26° 1 | 24° 25 | 91 | 50 | 70, 5 | 82, 5 | 18, 54 | .... | .... | 2.15' | 8 |
| 14 | 33° 0 | 18° 0 | 25° 5 | 24° 65 | 91 | 45 | 68, 0 | 76, 0 | 17, 52 | .... | .... | 8.— | 5 |
| 15 | 34° 5 | 18° 0 | 26° 25 | 24° 8 | 91 | 34 | 62, 5 | 74, 1 | 17, 25 | .... | .... | 8.— | 5 |
| 16 | 35° 3 | 17° 8 | 26° 55 | 25° 0 | 91 | 38 | 62, 0 | 73, 9 | 17, 39 | .... | .... | 5.— | 7 |
| 17 | 35° 0 | 18° 0 | 26° 5 | 24° 65 | 92 | 40 | 65, 0 | 75, 7 | 17, 42 | .... | .... | 6.45' | 3 |
| 18 | 34° 5 | 18° 8 | 26° 65 | 25° 05 | 92 | 40 | 66, 0 | 77, 6 | 18, 30 | .... | .... | 6.— | 7 |
| 19 | 33° 5 | 18° 5 | 26° 0 | 25° 1 | 91 | 32 | 65, 5 | 75, 5 | 17, 87 | .... | .... | 4.30' | 7 |
| 20 | 36° 0 | 19° 0 | 27° 5 | 26° 0 | 91 | 32 | 61, 5 | 72, 3 | 18, 06 | .... | .... | 6.— | 7 |
| 21 | 35° 8 | 19° 5 | 27° 65 | 25° 7 | 91 | 30 | 60, 5 | 73, 5 | 18, 01 | .... | .... | 6.— | 7 |
| 22 | 33° 0 | 19° 0 | 26° 0 | 24° 25 | 92 | 42 | 67, 0 | 81, 0 | 18, 20 | .... | .... | 9.— | 3 |
| 23 | 32° 8 | 17° 5 | 25° 15 | 24, 05 | 91 | 48 | 69, 5 | 79, 7 | 17, 71 | .... | .... | 9.30' | 3 |
| 24 | 35° 0 | 17° 2 | 26° 1 | 24° 6 | 92 | 37 | 64, 5 | 77, 5 | 17, 79 | .... | .... | 10.— | 1 |
| 25 | 34° 2 | 17° 5 | 25° 85 | 24° 7 | 91 | 40 | 65, 5 | 76, 9 | 17, 80 | .... | .... | 9.30' | 3 |
| 26 | 34° 8 | 16° 8 | 25° 8 | 24° 4 | 91 | 34 | 62, 5 | 76, 4 | 17, 30 | .... | .... | 10.— | 3 |
| 27 | 32° 2 | 16° 8 | 24° 5 | 23° 3 | 91 | 44 | 67, 5 | 79, 4 | 16, 83 | .... | .... | 8.— | 3 |
| 28 | 33° 8 | 16° 2 | 25° 0 | 23° 3 | 91 | 40 | 65, 5 | 78, 1 | 16, 58 | .... | .... | 9.— | 3 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 2, 90 | 189.30' | .... |
| Medias | 33° 8 | 18° 3 | 26° 05 | 24° 6 | 91, 9 | 41, 4 | 66, 65 | 77, 9 | 17, 90 | .... | .... | 6.46'4" | 5, 32 |
| 1929 | 32° 2 | 20° 5 | 26° 35 | 25° 25 | 98, 2 | 50, 4 | 74, 3 | 83, 6 | 19, 90 | 5, 9 | 2, 75 | 8.15' | 5, 2 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.– Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE FEBRERO DE 1930**

| CHA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 218 | 2,52 | 1,66 | 4,62 | 1,86 | C | SE | SE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 2 | 225 | 2,60 | 1,87 | 5,18 | 1,70 | C | S | SSE | 761,0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 3 | 211 | 2,44 | 1,94 | 5,13 | 1,42 | C | S | S | 760.5 | 757.0 | 3.5 | 758.75 |
| 4 | 239 | 2,76 | 0,48 | 4,95 | 2,48 | C | SSE | SSE | 760.5 | 757.5 | 3.0 | 759.0 |
| 5 | 274 | 3,17 | 2,56 | 5,46 | 2,34 | SE | SSE | SE | 760,2 | 757.5 | 2.7 | 758.85 |
| 6 | 246 | 2,48 | 2,01 | 5,41 | 1,98 | SE | SSE | S | 759.5 | 757.5 | 2.0 | 758.5 |
| 7 | 236 | 2,73 | 1,87 | 4,12 | 2,38 | C | S | SE | 760,0 | 757.0 | 3.0 | 758.5 |
| 8 | 143 | 1,65 | 0,83 | 4,44 | 0,69 | SE | SSW | SSW | 760.5 | 758.0 | 2,5 | 759.25 |
| 9 | 95 | 1,09 | 0,41 | 1,94 | 0,93 | C | SSW | SSW | 761.5 | 759.5 | 2.0 | 760.5 |
| 10 | 234 | 2,70 | 1,31 | 5,74 | 1,80 | C | S | SE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 11 | 270 | 3,12 | 2,84 | 5,00 | 2,40 | SE | SE | SSE | 759,8 | 756,8 | 3.0 | 758.3 |
| 12 | 232 | 2,68 | 0,90 | 4,67 | 2,34 | SE | SSW | SSW | 759.8 | 756,2 | 3.6 | 758.0 |
| 13 | 222 | 2,56 | 1,04 | 4,90 | 2,00 | C | SSE | SE | 759,0 | 757,0 | 2.0 | 758.0 |
| 14 | 245 | 2,83 | 2,36 | 5,00 | 2,04 | SE | SSE | S | 759,0 | 757.5 | 1.5 | 758.25 |
| 15 | 272 | 3,14 | 1,04 | 5,78 | 2,61 | C | SSE | SSE | 760,0 | 757,0 | 3.0 | 758.5 |
| 16 | 294 | 3,40 | 2,29 | 5,55 | 2,79 | SE | SSE | SSE | 760,0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 17 | 273 | 3,16 | 2,98 | 5,41 | 2,24 | SE | SSE | SSE | 760.5 | 758.5 | 2.0 | 759.5 |
| 18 | 232 | 2,68 | 0,97 | 4,53 | 2,38 | C | SSE | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 19 | 206 | 2,38 | 1,11 | 5,00 | 1,62 | C | SSE | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 20 | 219 | 2,53 | 1,18 | 4,62 | 2,02 | SE | SE | SSE | 761,2 | 758,5 | 2,7 | 759,85 |
| 21 | 271 | 3,13 | 1,45 | 5,74 | 2,50 | C | SE | SSE | 761,0 | 759,0 | 2,0 | 760,0 |
| 22 | 269 | 3,11 | 1,38 | 5,87 | 2,42 | SE | SSE | S | 762,0 | 760,0 | 2,0 | 761,0 |
| 23 | 229 | 2,65 | 1,18 | 5,18 | 1,98 | SE | SSE | S | 762,0 | 759,0 | 3,0 | 760,5 |
| 24 | 218 | 2,52 | 2,15 | 5,00 | 1,56 | SE | SSE | SSE | 762,0 | 759,0 | 3,0 | 760,5 |
| 25 | 240 | 2,77 | 2,22 | 5,32 | 1,84 | SE | SE | SSE | 762,0 | 760,0 | 2,0 | 761,0 |
| 26 | 252 | 2,91 | 1,87 | 5,32 | 2,18 | C | SSE | SSE | 762,0 | 759,5 | 2,5 | 760,75 |
| 27 | 269 | 3,11 | 3,54 | 5,00 | 2,18 | SE | SSE | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 28 | 243 | 2,81 | 2,08 | 5,09 | 2,04 | SE | S | SE | 760,2 | 757,5 | 2,7 | 758,85 |
| otales | 6577 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | ... | .... |
| Iedias | .... | 2,71 | 1,70 | 5,00 | 2,02 | .... | .... | .... | 760,7 | 758,1 | 2,6 | 759,4 |
| 1929 | 7036 | 2,90 | 2,61 | 5,04 | 2,07 | .... | .... | .... | .... | .... | ... | .... |

# Estación Central de Cima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de Marzo de 1930**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 27°9 | 29°0 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 18°6 | 19°0 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... ... . | 23°25 | 24°15 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... ... . | 21°5 | 22°45 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... . | 90,3 | 98.4 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... . | 64,3 | 58,0 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... ... . | 77,3 | 78,2 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... | 83,0 | 86,3 |
| Tensión de vapor media, ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 15,8 | 17,4 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... . | 215 h. 15' | 215 hs. |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... . | 6 hs. 56' 36" | 6 hs. 56 |
| Fracción de insolación, ... ... ... ... ... ... | 57,0 | 57,0 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... . | 5,48 | 5,38 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... ... Milímetros | 118,2 | 115,1 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... „ | 3,81 | 3,71 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... ... „ | 0,425 | 1,95 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ..milímetros | 750,0 | 749,95 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 748,0 | 748,1 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 749,0 | 749,03 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2,0 | 1,85 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 4325.— | 5446.— |
| „ Velocidad media en el mes, ... ... ... ... Metros | 1,61 | 2,03 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 207º | SSE | 0,92 mts. |
| ,, ,, 2 ,, ,, 4 | SSE | 183º | S | 0,68 ,, |
| ,, ,, 4 ,, ,, 6 | WSW | 163º | S ¼ SW | 0,48 ,, |
| ,, ,, 6 ,, ,, 8 | WSW | 144º | SW ¼ S | 0,53 ,, |
| ,, ,, 8 ,, ,, 10 | SSW | 147º | SW ¼ S | 1,28 ,, |
| ,, ,, 10 ,, ,, 12 | SSW | 149º | SW ¼ S | 2,30 ,, |
| ,, ,, 12 ,, ,, 14 | SSW | 152º | SSW | 2,70 ,, |
| ,, ,, 14 ,, ,, 16 | SSW | 158º | SSW | 2,68 ,, |
| ,, ,, 16 ,, ,, 18 | SSW | 166º | S ¼ SW | 2,38 ,, |
| ,, ,, 18 ,, ,, 20 | SSE | 193º | S ¼ SE | 2,13 ,, |
| ,, ,, 20 ,, ,, 22 | SSE | 200º | SSE | 1,85 ,, |
| ,, ,, 22 ,, ,, 24 | SSE | 206º | SSE | 1,37 ,, |

Dirección media mensual en función del kilometraje .. .. .. . 172º -S ¼ SW

Dirección media mensual en función de la frecuencia .. .. .. .. 772º -S ¼ SW

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes, ... ... ... . | 30º0 el 13. | 30º9 |
| ,, más baja observada en el mes, ... ... ... . | 16º2 el 1º | 17º2 |
| Oscilación máxima, ... ... ... ... .. | 13º8 | 13º7 |
| **Temperatura** máxima más elevada, ... ... ... ... ... ... | 30º0 | 30º9 |
| ,, máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 26º2 | 26º9 |
| Oscilación de las máximas, ... ... .. | 3º8 | 4º0 |
| **Temperatura** mínima más alta, ... ... ... ... ... ... .. | 19º8 | 20º9 |
| ,, mínima más baja, ... ... ... ... ... ... . | 16º2 | 17º2 |
| Oscilación de las mínimas, ... ... .. | 3º6 | 3º7 |
| **Temperatura** máxima media, ... ... ... ... ... ... .. | 27º9 | 29º0 |
| ,, mínima media, ... ... ... ... ... ... .. | 18º6 | 19º3 |
| Oscilación media, ... ... ... ... . | 9º3 | 9º7 |
| **Presión atmosférica** más alta observada, ... ... ... ... .. | 752,9 el 31 | 751.1 |
| ,, ,, más baja observada, ... ... ... ... .. | 746,2 el 10. | 746,1 |
| Oscilación diaria máxima, ... ... ... .. | 3,0 el 9. | 2,6 |
| ,, diaria mínima, ... ... ... . | 1,2 el 20 | 0,8 |
| ,, mensual media, ... ... ... | 2,0 | 1,85 |
| **Viento** más fuerte registrado, ... ... ... ... . Velocidad, | 4,17 mts. | 5,34 mts. |
| días | 14. | 24. |
| Dirección | SSW y SSE | SE |
| Horas | 14-16; 18-20 | 14-18 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 19°3 | 20°2 | 89,8 | 98. |
| „ „ 4 „ | 19°0 | 19°8 | 89,7 | 98. |
| „ „ 6 „ | 18°8 | 19°4 | 89,8 | 98. |
| „ „ 8 „ | 20°7 | 21°9 | 86,7 | 88. |
| „ „ 10 „ | 23°8 | 25°3 | 75,4 | 72. |
| „ „ 12 „ | 25°7 | 26°7 | 67,9 | 65. |
| „ „ 14 „ | 25°5 | 26°9 | 68,6 | 64. |
| „ „ 16 „ | 23°7 | 24°4 | 75,2 | 78. |
| „ „ 18 „ | 21°4 | 22°0 | 84,5 | 89. |
| „ „ 20 „ | 20°3 | 21°1 | 88,6 | 93. |
| „ „ 22 „ | 19°9 | 20°7 | 89,4 | 96. |
| „ „ 24 „ | 19°5 | 20°4 | 89,7 | 97. |
| **Medias** | 21°5 | 22°45 | 83,0 | 86.3 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 59°3 |
| „ „ „ | mínima, | 20°5 |
| „ „ | media, | 39°9 |
| „ 0,25 de profundidad, | | 30°0 |
| „ 0,50 „ „ | | 29°95 |
| „ 0,75 „ „ | | 29°25 |
| „ 1,00 „ „ | | 28°4 |

Lima, 31 de marzo de 1930.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE MARZO DE 1930.**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | Horas de Sol | Nebulos. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | | |
| 1 | 27° 8 | 16° 2 | 22° 8 | 19° 6 | 92 | 64 | 78 | 84 | 14, 5 | 3, 1 | .... | 5.— | 7 |
| 2 | 28° 6 | 18° 6 | 22° 8 | 20° 2 | 92 | 68 | 80 | 86 | 15, 1 | 3, 8 | .... | 7.15' | 6 |
| 3 | 28° 6 | 18° 6 | 22° 6 | 20° 6 | 92 | 64 | 78 | 83 | 15, 0 | 4, 0 | .... | 4.30' | 8 |
| 4 | 27° 2 | 18° 0 | 22° 6 | 21° 1 | 92 | 64 | 78 | 85 | 15, 8 | 3, 2 | .... | 5.— | 8 |
| 5 | 28° 2 | 18° 0 | 23° 1 | 20° 9 | 92 | 62 | 77 | 83 | 15, 2 | 3, 8 | .... | 6.— | 6 |
| 6 | 27° 8 | 18° 6 | 23° 1 | 21° 5 | 90 | 68 | 79 | 82 | 15, 6 | 4, 4 | .... | 8.— | 4 |
| 7 | 28° 4 | 18° 2 | 22° 8 | 21° 6 | 90 | 64 | 77 | 82 | 15, 7 | 4, 0 | .... | 7.30' | 7 |
| 8 | 27° 8 | 18° 2 | 23° 4 | 21° 7 | 91 | 62 | 76, 5 | 82 | 15, 8 | 3, 8 | 0, 075 | 9.30' | 4 |
| 9 | 28° 4 | 19° 0 | 23° 7 | 21° 8 | 90 | 64 | 77 | 82 | 15, 9 | 4, 0 | .... | 9.— | 3 |
| 10 | 29° 6 | 18° 8 | 23° 9 | 22° 0 | 90 | 65 | 77, 5 | 83 | 16, 3 | 4, 2 | .... | 10.— | 2 |
| 11 | 27° 4 | 19° 6 | 23° 3 | 21° 7 | 88 | 68 | 78 | 83 | 16, 0 | 3, 6 | .... | 7.30' | 5 |
| 12 | 28° 8 | 19° 6 | 24° 2 | 22° 5 | 88 | 64 | 76 | 81 | 16, 4 | 4, 2 | .... | 9.30' | 3 |
| 13 | 28° 0 | 19° 2 | 24° 6 | 22° 7 | 88 | 62 | 75 | 82 | 16, 8 | 3, 9 | .... | 6.45' | 7 |
| 14 | 28° 8 | 19° 8 | 24° 3 | 22° 8 | 89 | 61 | 75 | 80 | 16, 5 | 5, 3 | .... | 7.45'.. | 5 |
| 15 | 26° 8 | 19° 2 | 23° 0 | 21° 5 | 88 | 66 | 77 | 83 | 15, 8 | 4, 0 | 0, 1 | 5.— | 6 |
| 16 | 26° 2 | 19° 0 | 22° 6 | 21° 0 | 89 | 70 | 79, 5 | 84 | 15, 5 | 2, 8 | .... | 4.30' | 8 |
| 17 | 28° 2 | 18° 8 | 23° 5 | 22° 15 | 89 | 65 | 77 | 81 | 16, 0 | 4, 0 | .... | 6.— | 7 |
| 18 | 27° 8 | 18° 8 | 23° 3 | 21° 8 | 89 | 67 | 78 | 83 | 16, 1 | 4, 0 | .... | 5.— | 8 |
| 19 | 29° 6 | 18° 0 | 24° 1 | 22° 55 | 88 | 54 | 71 | 80 | 16, 2 | 5, 4 | .... | 9.30' | 3 |
| 20 | 29° 2 | 19° 2 | 24° 2 | 22° 2 | 89 | 57 | 73 | 81 | 16, 1 | 4, 2 | .... | 8.30' | 4 |
| 21 | 27° 6 | 19° 0 | 23° 4 | 21° 8 | 92 | 68 | 80 | 85 | 16, 5 | 4, 0 | .... | 7.— | 4 |
| 22 | 28° 6 | 19° 4 | 24° 0 | 21° 8 | 91 | 63 | 77 | 84 | 16, 3 | 4, 5 | .... | 6.— | 5 |
| 23 | 28° 2 | 19° 6 | 23° 9 | 21° 55 | 92 | 68 | 80 | 86 | 16, 4 | 3, 3 | .... | 5.— | 7 |
| 24 | 29° 2 | 19° 6 | 24° 4 | 22° 5 | 90 | 64 | 77 | 82 | 16, 6 | 3, 8 | .... | 5.— | 7 |
| 25 | 28° 0 | 19° 8 | 23° 9 | 21° 7 | 90 | 66 | 78 | 83 | 16, 0 | 4, 1 | .... | 4.30' | 7 |
| 26 | 27° 4 | 19° 4 | 23° 4 | 21° 5 | 91 | 65 | 78 | 84 | 16, 0 | 2, 8 | 0, 075 | 6.— | 7 |
| 27 | 27° 2 | 17° 4 | 22° 3 | 20° 5 | 90 | 66 | 78 | 85 | 15, 2 | 2, 7 | 0, 075 | 9.— | 4 |
| 28 | 28° 2 | 17° 2 | 22° 7 | 21° 0 | 90 | 64 | 77 | 83 | 15, 3 | 3, 6 | .... | 9.— | 4 |
| 29 | 26° 4 | 18° 2 | 22° 3 | 20° 3 | 92 | 65 | 78, 5 | 85 | 15, 0 | 2, 7 | 0, 05 | 6.— | 6 |
| 30 | 27° 8 | 17° 2 | 22° 5 | 20° 8 | 92 | 64 | 78 | 83 | 15, 1 | 3, 5 | 0, 025 | 8.30' | 4 |
| 31 | 27° 6 | 16° 8 | 22° 2 | 20° 4 | 92 | 62 | 77 | 84 | 15, 0 | 3, 5 | 0, 025 | 7.30' | 4 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .. | .... | .... | 118, 2 | 0, 425 | 215.15' | .. |
| Promedio mensual | 27° 9 | 18° 6 | 23° 25 | 21° 5 | 90, 3 | 64,3 | 77, 3 | 83, 0 | 15, 8 | 3, 81 | .... | 6h. 56'36" | 5, |
| 1929 | 29° 0 | 19° 3 | 24° 15 | 22° 45 | 98, 4 | 58,0 | 78, 2 | 86, 3 | 17, 4 | 3, 71 | 1, 95 | 6h. 57' | 5, |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE MARZO DE 1930.**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | DIRECCIONES a las 8 | a las 12 | a las 18 | medias grados | medias dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 109 | 1, 26 | SSW | SSW | S | 175º | S | 750, 6 | 748, 8 | 1, 8 | 749, 7 |
| 2 | 154 | 1, 78 | S | SSW | SSE | 189º | S ¼ SE | 751, 4 | 749, 8 | 1, 6 | 750, 6 |
| 3 | 138 | 1, 60 | SSW | SSW | S | 170º | S ¼ SW | 752, 2 | 750, 6 | 1, 6 | 751, 4 |
| 4 | 161 | 1, 86 | S | SSW | SSE | 178º | S | 752, 0 | 749, 8 | 2, 2 | 750, 9 |
| 5 | 123 | 1, 42 | WSW | SSW | SSE | 175º | S | 751, 4 | 748, 8 | 2, 6 | 750, 1 |
| 6 | 156 | 1, 80 | S | SSW | SSE | 177º | S | 749, 8 | 747, 0 | 2, 8 | 748, 4 |
| 7 | 118 | 1, 36 | WSW | SSW | SSW | 153º | SSW | 749, 2 | 747, 0 | 2, 2 | 748, 1 |
| 8 | 103 | 1, 19 | SSW | SSW | SSW | 145º | SW ¼ S | 750, 0 | 747, 9 | 2, 1 | 748, 95 |
| 9 | 106 | 1, 22 | W | SSW | S | 165º | S ¼ SW | 750, 2 | 747, 2 | 3, 0 | 748, 7 |
| 10 | 128 | 1, 48 | WSW | WSW | S | 157º | SSW | 748, 8 | 746, 2 | 2, 6 | 747, 5 |
| 11 | 139 | 1, 61 | WSW | SSW | SSE | 171º | S ¼ SW | 748, 9 | 746, 5 | 2, 4 | 747, 7 |
| 12 | 110 | 1, 27 | SW | SSW | SSW | 168º | S ¼ SW | 748, 6 | 747, 0 | 1, 6 | 747, 8 |
| 13 | 102 | 1, 18 | WSW | SSW | SSW | 160º | SSW | 749, 0 | 747, 2 | 1, 8 | 748, 1 |
| 14 | 211 | 2, 44 | SSW | SSW | S | 180º | S | 749, 0 | 747, 0 | 2, 0 | 748, 0 |
| 15 | 134 | 1, 55 | S | SSW | SSE | 174º | S ¼ SW | 749, 2 | 747, 6 | 1, 6 | 748, 4 |
| 16 | 126 | 1, 45 | S | SSW | SSE | 160º | SSW | 749, 8 | 747, 7 | 2, 1 | 748, 75 |
| 17 | 136 | 1, 57 | WSW | SSW | SSW | 175º | S | 750, 2 | 748, 2 | 2, 0 | 749, 2 |
| 18 | 153 | 1, 77 | SSW | SSW | SSE | 188º | S ¼ SE | 751, 6 | 749, 4 | 2, 2 | 750, 5 |
| 19 | 212 | 2, 45 | SE | SSW | SSE | 186º | S ¼ SE | 750, 0 | 747, 8 | 2, 2 | 748, 9 |
| 20 | 193 | 2, 23 | SSW | SSW | SSE | 187º | S ¼ SE | 749, 6 | 748, 4 | 1, 2 | 749, 0 |
| 21 | 188 | 2, 17 | SSW | SSW | S | 182º | S | 749, 0 | 747, 6 | 1, 4 | 748, 3 |
| 22 | 173 | 2, 00 | SSE | SSW | SSW | 184º | S | 748, 8 | 746, 4 | 2, 4 | 747, 6 |
| 23 | 153 | 1, 77 | SW | SSW | SSE | 163º | S ¼ SW | 748, 6 | 746, 8 | 1, 8 | 747, 7 |
| 24 | 188 | 2, 17 | WNW | WNW | SSE | 145º | SW ¼ S | 748, 4 | 746, 7 | 1, 7 | 747, 55 |
| 25 | 157 | 1, 81 | SSW | SSW | S | 175º | S | 749, 2 | 747, 2 | 2, 0 | 748, 2 |
| 26 | 105 | 1, 21 | SSW | SSW | S | 171º | S ¼ SW | 751, 0 | 749, 0 | 2, 0 | 750, 0 |
| 27 | 110 | 1, 27 | SSW | SSW | S | 183º | S | 750, 6 | 748, 6 | 2, 0 | 749, 6 |
| 28 | 112 | 1, 30 | WSW | SSW | SSE | 164º | S ¼ SW | 749, 8 | 747, 6 | 2, 2 | 748, 7 |
| 29 | 104 | 1, 20 | W | WSW | SSW | 134º | SW | 750, 8 | 748, 4 | 2, 4 | 749, 6 |
| 30 | 116 | 1, 34 | WSW | SW | SSW | 161º | SSW | 752, 2 | 749, 0 | 1, 2 | 749, 6 |
| 31 | 107 | 1, 24 | WSW | SSW | SSE | 165º | S ¼ SW | 752, 9 | 750, 9 | 2, 0 | 751, 9 |
| Totales | 4325 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Promedio mensual | .... | 1, 61 | .... | .... | .... | 172º | S ¼ SW | 750, 0 | 748, 0 | 2, 0 | 749, 0 |
| 1929 | 5446 | 2, 03 | .... | .... | .... | 198º | SSE | 749, 95 | 748, 1 | 1, 85 | 749, 0 |

# Estación Principal de Lambayeque

**Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.**

Longitud W de Greenwich. . . . . 80°55'29"
Latitud S. . . . . 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar . . . . . 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de MARZO de 1930.**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual . . . . . | 33°7 | 33°2 |
| „ mínima media mensual . . . . . | 18°1 | 20°6 |
| „ media mensual aritmética . . . . . | 25°9 | 26°9 |
| „ media mensual verdadera . . . . . | 24°6 | 25°4 |
| Humedad relativa máxima media mensual, . . . . . | 91,6 | 99,0 |
| „ „ mínima media mensual, . . . . . | 43,7 | 49,4 |
| „ „ media mensual aritmética . . . . . | 67,65 | 74,2 |
| „ „ media mensual verdadera, . . . . . | 78,9 | 83,5 |
| Tensión de vapor media, . . . . . Milímetros | 18,1 | 20,1 |
| Horas de Sol total en el mes, . . . . . | 256 hs. 30' | 235 hs. 30' |
| Promedio diario, . . . . . | 8 hs. 16' 27" | 7 hs. 35' |
| Fracción de insolación, . . . . . | 68,0 | 62,9 |
| Nebulocidad media en el mes, . . . . . | 3,96 | 5,2 |
| Evaporación total en el mes, . . . . . Milímetros | . . . . . | 172,2 |
| Promedio diario, . . . . . Milímetros | . . . . . | 5,5 |
| Lluvia total caída en el mes, . . . . . „ | 3,5 | 11,0 |
| Presión atmosférica máxima media, . . . . . milímetros | 760,6 | . . . . . |
| „ „ mínima media, . . . . . milímetros | 758,1 | . . . . . |
| „ „ media mensual, . . . . . milímetros | 759,35 | . . . . . |
| Oscilación media, . . . . . milímetros | 2,5 | . . . . . |
| Viento total en el mes, . . . . . Kilómetros | 7730.— | 7299 |
| Velocidad media en el mes, . . . . . Metros | 2,88 | 2,72 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. . . . . metros | 1,70 | 1,79 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. . . . . metros | 5,13 | 4,58 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. . . . . metros | 2,24 | 2,19 |

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes ... ... ... ... .. | 35°2 el 14 | 35°2 |
| ,, mas baja observada en el mes ... ... ... ... .. | 16°0 el 31 | 19°0 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... .. | 19°2 | 16°2 |
| **Temperatura** máxima más alta, ... ... ... ... ... ... ... | 35°2 | 35°2 |
| ,, máxima más baja, ... ... ... ... ... ... ... .. | 29°2 | 30°2 |
| Oscilación de las máximas ... ... .. | 6°0 | 5°0 |
| **Temperatura** mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... .. | 20°0 | 21°5 |
| ,, mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... .. | 16°0 | 19°0 |
| Oscilación de las mínimas .. ... .. | 4°0 | 2°5 |
| **Temperatura** máxima media. ... ... ... ... ... ... ... .. | 33°7 | 33°2 |
| ,, mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 18°1 | 20°6 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 15°6 | 12°6 |
| **Presión atmosférica** más alta observada ... ... ... ... .. | 762,0 (varios | ..... |
| ,, ,, más baja observada ... ... ... ... ... .. | 756,5 el 10 | ..... |
| Oscilación diaria máxima .. .. .. .. .. | 3,5 el 17 | ..... |
| ,, ,, mínima .. .. .. .. .. .. . | 1,5 el 10. | ..... |
| ,, ,, media .. .. .. .. .. .. . | 2.5 | ..... |

Lima, 31 de marzo de 1930.

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# EST[illegible] DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE MARZO DE 1930.**

| FECHA | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | HUMEDAD — HUMEDAD RELATIVA — Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol | Nebul[illegible] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 33[illegible] | [illegible] | [illegible] | 23° 5 | 90 | 43 | 66, 5 | 78, 5 | 16, 9 | .... | .... | 8.30' | [illegible] |
| 2 | 33[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 0 | 90 | 38 | 64, 0 | 76, 5 | 16, 9 | .... | .... | 9.— | [illegible] |
| 3 | [illegible] | [illegible] | [illegible] | 23° 9 | 90 | 46 | 68, 0 | 78, 5 | 17, 3 | .... | .... | 10.— | [illegible] |
| 4 | 32[illegible] | [illegible] | [illegible] | 23° 9 | 90 | 38 | 64, 0 | 75, 5 | 16, 6 | .... | .... | 9.— | [illegible] |
| 5 | 32[illegible] | [illegible] | [illegible] | 23° 75 | 90 | 43 | 66. 5 | 78, 2 | 17, 1 | .... | .... | 10.30' | [illegible] |
| 6 | 32[illegible] | [illegible] | [illegible] | 23° 6 | 91 | 41 | 66, 0 | 78, 5 | 17, 0 | .... | .... | 10.— | [illegible] |
| 7 | 33[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 5 | 91 | 40 | 65, 5 | 75, 5 | 17, 2 | .... | .... | 9.30' | [illegible] |
| 8 | 32[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 3 | 91 | 43 | 67, 0 | 78, 9 | 17, 9 | .... | .... | 8.— | [illegible] |
| 9 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 8 | 91 | 39 | 65, 0 | 77, 5 | 18, 0 | .... | .... | 10.30' | [illegible] |
| 10 | 33[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 6 | 91 | 44 | 67, 5 | 79, 7 | 18, 3 | .... | .... | 10.— | [illegible] |
| 11 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 5 | 91 | 40 | 65, 5 | 75, 2 | 18, 2 | .... | .... | 8.30' | [illegible] |
| 12 | 33[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 8 | 91 | 39 | 65, 0 | 76, 0 | 18, 7 | .... | .... | 8.30' | [illegible] |
| 13 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 4 | 92 | 46 | 69, 0 | 79, 8 | 19, 2 | .... | .... | 5.15' | [illegible] |
| 14 | 33[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 8 | 91 | 40 | 65, 5 | 77, 9 | 19, 2 | .... | .... | 7.30' | [illegible] |
| 15 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 1 | 91 | 46 | 68, 5 | 78, 9 | 18, 7 | .... | .... | 9.— | [illegible] |
| 16 | 29[illegible] | [illegible] | [illegible] | 23° 15 | 92 | 70 | 81, 0 | 87, 8 | 18, 5 | .... | 2, 0 | 2.— | [illegible] |
| 17 | 35[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 0 | 92 | 45 | 68, 5 | 80, 7 | 18, 9 | .... | 0 | 9.— | [illegible] |
| 18 | 35[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 6 | 92 | 43 | 67, 5 | 79, 2 | 19, 3 | .... | .... | 7.— | [illegible] |
| 19 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 6 | 93 | 44 | 68, 5 | 79, 2 | 19, 3 | .... | .... | 6.— | [illegible] |
| 20 | 34, 2 | [illegible] | [illegible] | 25° 05 | 92 | 44 | 68, 0 | 80, 8 | 19, 1 | .... | 1, 5 | 8.30' | [illegible] |
| 21 | 33° 9 | [illegible] | [illegible] | 25° 4 | 94 | 43 | 68, 5 | 79, 0 | 19, 1 | .... | .... | 8.— | [illegible] |
| 22 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 85 | 93 | 45 | 69, 0 | 79, 6 | 18, 6 | .... | .... | 10.— | [illegible] |
| 23 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 25° 0 | 93 | 46 | 69, 5 | 80, 2 | 18, 9 | .... | .... | 7.— | [illegible] |
| 24 | 34[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 95 | 92 | 42 | 67, 0 | 79, 4 | 18, 6 | .... | .... | 4.45' | [illegible] |
| 25 | 33[illegible] | [illegible] | [illegible] | 24° 8 | 92 | 45 | 68, 5 | 79, 0 | 18, 4 | .... | 0 | 7.— | [illegible] |
| 26 | 32° 5 | 19° 0 | [illegible] | 24° 3 | 93 | 51 | 72, 0 | 81, 2 | 18, 3 | .... | .... | 6.30' | [illegible] |
| 27 | 35° 2 | [illegible] | [illegible] | 25° 0 | 93 | 37 | 65, 0 | 77, 0 | 18, 1 | .... | 0 | 8.— | [illegible] |
| 28 | 32° 9 | [illegible] | [illegible] | 24° 15 | 93 | 45 | 69, 0 | 80, 0 | 17, 9 | .... | .... | 10.— | [illegible] |
| 29 | 34° 5 | [illegible] | [illegible] | 24° 05 | 93 | 41 | 67, 0 | 76, 8 | 17, 1 | .... | .... | 9.30' | [illegible] |
| 30 | 33° 0 | [illegible] | [illegible] | 23° 25 | 93 | 44 | 68, 5 | 82, 0 | 17, 4 | .... | 0 | 9.30' | [illegible] |
| 31 | 32° 3 | 16° 0 | 24° 15 | 22° 9 | 90 | 44 | 67, 0 | 80, 1 | 16, 6 | .... | .... | 10.— | [illegible] |
| **Totales** | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 3, 5 | 256.30' | [illegible] |
| **Medias** | 33° 7 | 18° 1 | 25° 9 | 24° 6 | 91, 6 | 43, 7 | 67, 65 | 78, 9 | 18, 1 | .... | .... | 8.16'27" | [illegible] |
| **1929** | 33° 2 | 20° 6 | 26° 9 | 25° 4 | 99 | 49, 4 | 74, 2 | 83, 5 | 20, 1 | 5.5 | 11, 0 | 235.30' | 5 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE .- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE MARZO DE 1930.**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 244 | 2,82 | 1,52 | 4,86 | 2,32 | SE | SSW | S | 761,0 | 759,0 | 2,0 | 760,0 |
| 2 | 285 | 3,29 | 2,22 | 5,78 | 2,53 | SE | SSE | S | 762,0 | 759,5 | 2,5 | 760,75 |
| 3 | 263 | 3,04 | 2,01 | 5,18 | 2,42 | C | SSW | S | 762,0 | 760,0 | 2,0 | 761,0 |
| 4 | 257 | 2,97 | 1,87 | 5,32 | 2,28 | SE | SSE | SSE | 762,0 | 760,0 | 2,0 | 761,0 |
| 5 | 305 | 3,53 | 2,22 | 6,01 | 2,83 | SE | SSE | SSE | 761,5 | 759,0 | 2,5 | 760,25 |
| 6 | 266 | 3,07 | 3,12 | 5,32 | 2,10 | SE | S | S | 760,2 | 757,5 | 2,7 | 758,85 |
| 7 | 275 | 3,18 | 1,73 | 5,50 | 2,59 | SE | SSE | SSE | 760,0 | 757,0 | 3,0 | 758,5 |
| 8 | 217 | 2,51 | 1,18 | 4,67 | 1,96 | SE | S | S | 761,0 | 759,0 | 2,0 | 760,0 |
| 9 | 257 | 2,97 | 3,12 | 5,78 | 1,68 | SE | SSE | S | 760,5 | 757,5 | 3,0 | 759,0 |
| 10 | 240 | 2,77 | 3,54 | 5,00 | 1,60 | SE | SSE | SSW | 758,0 | 756,5 | 1,5 | 757,25 |
| 11 | 204 | 2,36 | 1,87 | 4,53 | 1,56 | SE | SE | SE | 759,0 | 756,5 | 2,5 | 757,75 |
| 12 | 199 | 2,30 | 1,45 | 4,62 | 1,54 | SE | S | SSE | 759,0 | 757,0 | 2,0 | 758,0 |
| 13 | 227 | 2,62 | 0,69 | 4,39 | 2,42 | C | SE | SE | 760,0 | 758,0 | 2,0 | 759,0 |
| 14 | 256 | 2,96 | 1,87 | 5,18 | 2,32 | SE | SSE | SE | 760,0 | 758,0 | 2,0 | 759,0 |
| 15 | 274 | 3,17 | 1,59 | 5,29 | 2,44 | C | SSE | SE | 760,0 | 758,0 | 2,0 | 759,0 |
| 16 | 199 | 2,30 | 1,80 | 5,09 | 1,25 | SE | SE | SSE | 760,5 | 758,0 | 2,5 | 759,25 |
| 17 | 173 | 2,00 | 0,90 | 3,61 | 1,62 | C | SE | S | 761,0 | 757,5 | 3,5 | 759,25 |
| 18 | 173 | 2,00 | 1,31 | 3,79 | 1,42 | C | SSE | SSE | 762,0 | 759,0 | 3,0 | 760,5 |
| 19 | 229 | 2,65 | 0,97 | 4,62 | 2,28 | C | SE | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 20 | 280 | 3,24 | 0,97 | 5,55 | 2,89 | C | SE | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 21 | 294 | 3,40 | 1,38 | 5,64 | 3,01 | SE | SSE | SE | 760,0 | 757,5 | 2,5 | 758,75 |
| 22 | 295 | 3,41 | 1,31 | 6,15 | 2,83 | SE | SSE | SSE | 759,5 | 757,0 | 2,5 | 758,25 |
| 23 | 257 | 2,97 | 1,45 | 5,00 | 2,53 | C | SE | SSE | 760,0 | 757,0 | 3,0 | 758,5 |
| 24 | 293 | 3,39 | 1,04 | 5,32 | 3,23 | SE | SE | SE | 759,5 | 757,0 | 2,5 | 758,25 |
| 25 | 254 | 2,93 | 2,22 | 5,23 | 2,16 | SE | SSE | S | 760,0 | 757,5 | 2,5 | 758,75 |
| 26 | 166 | 1,92 | 0,69 | 3,65 | 1,52 | C | SSE | SE | 762,0 | 759,0 | 3,0 | 760,5 |
| 27 | 287 | 3,32 | 2,15 | 6,01 | 2,50 | SE | SSE | SSE | 760,5 | 758,0 | 2,5 | 759,25 |
| 28 | 271 | 3,13 | 1,45 | 5,92 | 2,42 | SE | SSE | SE | 761,0 | 758,5 | 2,5 | 759,75 |
| 29 | 279 | 3,22 | 1,87 | 5,55 | 2,61 | SE | SSE | S | 761,0 | 758,5 | 2,5 | 759,75 |
| 30 | 219 | 2,53 | 1,25 | 4,76 | 1,94 | C | SE | SSE | 761,5 | 759,5 | 2,0 | 760,5 |
| 31 | 292 | 3,37 | 2,08 | 5,83 | 2,69 | C | SSE | SSE | 762,0 | 759,5 | 2,5 | 760,75 |
| Totales | 7730 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2,88 | 1,70 | 5,13 | 2,24 | .... | .... | .... | 760,6 | 758,1 | 2,5 | 759,35 |
| 1929 | 7299 | 2,72 | 1,79 | 4,58 | 2,19 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |

# Estación Central de Lima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de ABRIL de 1930**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 26°2 | 27°5 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... | 17°5 | 16°4 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... . | 21°85 | 21°95 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... . | 20°45 | 20°4 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... . | 91.0 | 97.— |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... . | 62,1 | 55.— |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... . | 76,5 | 76.— |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 81,8 | 84.— |
| Tensión de vapor media. ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 14,6 | 15,0 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 191 hs. 30' | 270 hs. |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... . | 6 hs. 23' | 9 hs. |
| Fracción de insolación, ... ... ... ... ... ... | 54,0 | 76,2 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... ... . | 5,66 | 3,5 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | 110,4 | 102,4 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... „ | 3,68 | 3,4 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... „ | 1,10 | 0.— |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ..milímetros | 750,5 | 750,5 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 748,4 | 748,6 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 749,45 | 749,55 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2,1 | 1,9 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 3.581.— | 3.783.— |
| „ Velocidad media en el mes, ... ... ... ... Metros | 1,38 | 1,45 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 207º | SSE | 0,74 mts. |
| „ „ 2 „ „ 4 | SSW | 199º | SSE | 0,45 „ |
| „ „ 4 „ „ 6 | WSW | 151º | SW ¼ S | 0,35 „ |
| „ „ 6 „ „ 8 | W | 134º | SW | 0,38 „ |
| „ „ 8 „ „ 10 | SSW | 127º | SW ¼ W | 1,13 „ |
| „ „ 10 „ „ 12 | SSW | 142º | SW ¼ S | 2,07 „ |
| „ „ 12 „ „ 14 | SSW | 148º | SW ¼ S | 2,53 „ |
| „ „ 14 „ „ 16 | SSW | 155º | SSW | 2,48 „ |
| „ „ 16 „ „ 18 | SSW | 166º | S ¼ SW | 2,18 „ |
| „ „ 18 „ „ 20 | SSE | 189º | S ¼ SE | 1,73 „ |
| „ „ 20 „ „ 22 | SSE | 204º | SSE | 1,42 „ |
| „ „ 22 „ „ 24 | SSE | 210º | SE ¼ S | 1,06 „ |

Dirección media mensual en función del kilometraje . . . . . 167º —S 1/4 SW
Dirección media mensual en función de la frecuencia . . . . . 170º —S 1/4 SW

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes, . . . . . | 28º6 el 19. | 30º8 |
| „ más baja observada en el mes, . . . . . | 16º0 el 10. | 15º2 |
| Oscilación máxima, . . . . . | 12º6 | 15º6 |
| Temperatura máxima más elevada, . . . . . | 28º6 | 30º8 |
| „ máxima más baja, . . . . . | 22º8 | 25º8 |
| Oscilación de las máximas, . . . . . | 5º8 | 5º0 |
| Temperatura mínima más alta, . . . . . | 19º0 | 18º1 |
| „ mínima más baja, . . . . . | 16º0 | 15º2 |
| Oscilación de las mínimas, . . . . . | 3º0 | 2º9 |
| Temperatura máxima media, . . . . . | 26º2 | 27º5 |
| „ mínima media, . . . . . | 17º5 | 16º4 |
| Oscilación media, . . . . . | 8º7 | 11º1 |
| Presión atmosférica más alta observada, . . . . . | 752,6 el 31 | 751,9 |
| „ „ más baja observada, . . . . . | 747,3 el 13. | 746,3 |
| Oscilación diaria máxima, . . . . . | 3,0 el 28. | 3,0 |
| „ diaria mínima, . . . . . | 1,2 el 17. | 1,1 |
| „ mensual media, . . . . . | 2,1 | 1,9 |
| Viento más fuerte registrado, . . . . . Velocidad, | 4,17 | 5,00 |
| días | 17 | 13 |
| Dirección | W | SE |
| Horas | de 12 a 14 | de 16 a 20 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 18°2 | 17°3 | 89, 7 | 97, 0 |
| „ „ 4 „ | 18°1 | 16°9 | 89, 7 | 97, 4 |
| „ „ 6 „ | 17°9 | 16°7 | 90, 0 | 97, 6 |
| „ „ 8 „ | 20°3 | 20°3 | 83, 3 | 85, 6 |
| „ „ 10 „ | 23°1 | 24°8 | 71, 8 | 65, 6 |
| „ „ 12 „ | 24°6 | 25°3 | 66, 2 | 63, 8 |
| „ „ 14 „ | 24°2 | 25°2 | 67, 1 | 63, 3 |
| „ „ 16 „ | 22°6 | 23°1 | 73, 7 | 73, 0 |
| „ „ 18 „ | 20°2 | 20°0 | 83, 4 | 85, 4 |
| „ „ 20 „ | 19°1 | 19°0 | 87, 4 | 92, 2 |
| „ „ 22 „ | 18°8 | 18°5 | 88, 2 | 94, 8 |
| „ „ 24 „ | 18°4 | 17°8 | 89, 1 | 96, 5 |
| **Medias** | 20°45 | 20°4 | 81, 8 | 84, 3 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 52°8 |
| „ „ „ | mínima, | 19°0 |
| „ „ „ | media, | 35°9 |
| „ 0,25 de profundidad, | | 28°7 |
| „ 0,50 „ „ | | 29°0 |
| „ 0,75 „ „ | | 28°6 |
| „ 1,00 „ „ | | 29°0 |

Lima, 30 de abril de 1930.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE ABRIL DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosi |
| 1 | 27º 4 | 17º 0 | 22º 2 | 20º 2 | 92 | 62 | 77 | 88 | 15, 5 | 3, 4 | .... | 7.— | |
| 2 | 25º 6 | 17º 8 | 21º 7 | 19º 9 | 91 | 64 | 77, 5 | 82 | 14, 2 | 3, 9 | .... | 9.— | |
| 3 | 26º 6 | 16º 8 | 21º 7 | 20º 0 | 91 | 62 | 76, 5 | 81 | 14, 1 | 3, 6 | 0 | 9.— | |
| 4 | 25º 8 | 16º 4 | 21º 1 | 19º 8 | 92 | 64 | 78 | 82 | 14, 1 | 3, 5 | .... | 10.— | |
| 5 | 25º 8 | 16º 6 | 21º 2 | 19º 7 | 92 | 64 | 78 | 84 | 14, 3 | 4, 0 | .... | 10.30' | |
| 6 | 25º 8 | 16º 8 | 21º 3 | 19º 2 | 91 | 63 | 77 | 84 | 13, 9 | 2, 8 | .... | 6.— | |
| 7 | 26º 2 | 17º 0 | 21º 6 | 20º 7 | 92 | 62 | 77 | 82 | 14, 9 | 3, 6 | .... | 10.30' | |
| 8 | 27º 0 | 17º 4 | 22º 2 | 20º 6 | 92 | 62 | 77 | 81 | 14, 6 | 3, 9 | 0 | 10.— | |
| 9 | 26º 8 | 16º 8 | 21º 8 | 20º 6 | 91 | 53 | 72 | 79 | 14, 2 | 4, 0 | 0, 05 | 8.— | |
| 10 | 27º 0 | 16º 0 | 21º 5 | 20º 7 | 90 | 56 | 73 | 77 | 14, 0 | 4, 9 | 0 | 10.— | |
| 11 | 27º 6 | 16º 4 | 22º 0 | 20º 9 | 90 | 51 | 70, 5 | 76 | 13, 9 | 4, 9 | .... | 9.30' | |
| 12 | 28º 2 | 18º 2 | 23º 2 | 21º 5 | 90 | 51 | 70, 5 | 77 | 14, 7 | 5, 6 | .... | 7.— | |
| 13 | 27º 6 | 17º 8 | 22º 7 | 21º 7 | 92 | 54 | 73 | 78 | 15, 0 | 5, 4 | .... | 7.30' | |
| 14 | 25º 0 | 17º 8 | 21º 4 | 20º 6 | 90 | 71 | 80, 5 | 83 | 15, 0 | 3, 9 | .... | 6.45' | |
| 15 | 25º 6 | 18º 2 | 21º 9 | 20º 4 | 90 | 64 | 77 | 82 | 14, 6 | 3, 5 | .... | 2.— | |
| 16 | 25º 8 | 18º 4 | 22º 1 | 20º 6 | 91 | 65 | 78 | 82 | 14, 8 | 4, 3 | .... | 5.30' | |
| 17 | 26º 2 | 17º 0 | 21º 6 | 20º 0 | 90 | 64 | 77 | 82 | 14, 2 | 3, 5 | .... | 4.— | |
| 18 | 28º 2 | 17º 2 | 22º 7 | 21º 2 | 91 | 55 | 73 | 79 | 14, 8 | 3, 9 | .... | 10.— | |
| 19 | 28º 6 | 18º 2 | 23º 4 | 21º 5 | 92 | 56 | 74 | 80 | 15, 2 | 4, 4 | 0 | 8.30' | |
| 20 | 26º 8 | 17º 8 | 22º 3 | 21º 2 | 90 | 59 | 74, 5 | 80 | 15, 0 | 4, 1 | 0, 05 | 10.— | |
| 21 | 25º 6 | 19º 0 | 22º 3 | 20º 5 | 90 | 68 | 79 | 85 | 15, 2 | 3, 6 | .... | 5.— | |
| 22 | 26º 6 | 18º 0 | 22º 3 | 20º 6 | 91 | 64 | 77, 5 | 84 | 15, 1 | 3, 7 | .... | 8.— | |
| 23 | 26º 0 | 17º 8 | 21º 9 | 20º 7 | 90 | 65 | 77, 5 | 82 | 14, 9 | 3, 5 | .... | 2.— | |
| 24 | 24º 6 | 18º 2 | 21º 4 | 20º 3 | 91 | 67 | 79 | 83 | 14, 7 | 3, 2 | .... | 2.30' | |
| 25 | 26º 0 | 18º 0 | 22º 0 | 20º 6 | 92 | 64 | 78 | 84 | 15, 1 | 3,3, | 0, 2 | 4.— | |
| 26 | 26º 4 | 17º 8 | 22º 1 | 20º 1 | 91 | 65 | 78 | 85 | 14, 8 | 2, 7 | 0, 6 | 2.— | |
| 27 | 24º 0 | 18º 0 | 21º 0 | 19º 8 | 91 | 66 | 78, 5 | 85 | 14, 6 | 1, 6 | 0, 2 | 0.15' | |
| 28 | 22º 8 | 17º 8 | 20º 3 | 19º 3 | 93 | 72 | 82, 5 | 86 | 14, 3 | 1, 7 | .... | 0.— | |
| 29 | 23º 7 | 17º 6 | 20º 65 | 19º 9 | 92 | 72 | 82 | 83 | 14, 3 | 2, 5 | .... | 2.— | |
| 30 | 26º 4 | 18º 0 | 22º 2 | 20º 7 | 90 | 59 | 74, 5 | 79 | 14, 3 | 3, 5 | .... | 5.— | |
| **Totales** | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 110, 4 | 1, 10 | 191.30' | |
| **Promedio mensual** | 26º 2 | 17º 5 | 21º 85 | 20º 45 | 91, 0 | 62, 1 | 76, 5 | 81, 8 | 14, 6 | 3, 68 | .... | 6.23' | 5, |
| **1929** | 27º 5 | 16º 4 | 21º 95 | 20º 4 | 97 | 55 | 76 | 84 | 15, 0 | 3, 4 | 0 | 9.— | |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE ABRIL DE 1930**

| DIA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | DIRECCIONES a las 8 | a las 12 | a las 18 | medias grados | medias dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 99 | 1,14 | WSW | SSW | SSE | 170º | S¼SW | 752,6 | 749,8 | 2,8 | 751,2 |
| 2 | 132 | 1,53 | W | SSW | SSE | 172º | S¼SW | 751,6 | 749,6 | 2,0 | 750,6 |
| 3 | 116 | 1,34 | W | SSW | SSW | 147º | SW¼S | 749,6 | 748,0 | 1,6 | 748,8 |
| 4 | 98 | 1,13 | WSW | SSW | SSW | 142º | SW¼S | 750,2 | 748,6 | 1,6 | 749,4 |
| 5 | 110 | 1,27 | WSW | SSW | SSW | 156º | SSW | 750,8 | 748,8 | 2,0 | 749,8 |
| 6 | 92 | 1,06 | WSW | SSW | SSW | 160º | SSW | 751,2 | 749,4 | 1,8 | 750,3 |
| 7 | 108 | 1,25 | SSW | SSW | SSW | 170º | S¼SW | 750,8 | 749,0 | 1,8 | 749,9 |
| 8 | 108 | 1,25 | SSW | SSW | SSW | 175º | S | 750,6 | 748,8 | 1,8 | 749,7 |
| 9 | 114 | 1,32 | WSW | SSW | SE | 180º | S | 750,0 | 748,0 | 2,0 | 749,0 |
| 10 | 124 | 1,43 | SSW | SSW | SSW | 182º | S | 750,5 | 748,2 | 2,3 | 749,35 |
| 11 | 111 | 1,29 | S | SSW | S | 184º | S | 750,3 | 748,0 | 2,3 | 749,15 |
| 12 | 127 | 1,47 | E | SSW | SSE | 191º | S¼SE | 751,0 | 728,8 | 2,2 | 749,9 |
| 13 | 156 | 1,80 | S | SSW | SSE | 181º | S | 749,4 | 747,3 | 2,1 | 748,35 |
| 14 | 138 | 1,60 | SSW | SSW | SSW | 170º | S¼SW | 749,2 | 747,4 | 1,8 | 748,3 |
| 15 | 109 | 1,26 | WSW | SSW | SSW | 166º | S¼SW | 750,1 | 748,3 | 1,8 | 749,2 |
| 16 | 149 | 1,72 | SSW | SSW | SSE | 186º | S¼SW | 750,6 | 748,6 | 2,0 | 749,6 |
| 17 | 108 | 1,25 | W | W | S | 117º | WSW | 750,8 | 749,6 | 1,2 | 750,2 |
| 18 | 100 | 1,15 | W | WSW | SSW | 145º | SW¼S | 751,6 | 748,8 | 2,8 | 750,2 |
| 19 | 78 | 0,90 | C | SSW | SSW | 159º | SSW | 750,4 | 747,6 | 2,8 | 749,0 |
| 20 | 120 | 1,38 | SSW | SSW | SSW | 151º | SSW | 749,8 | 747,6 | 2,2 | 748,7 |
| 21 | 128 | 1,48 | SSW | SSW | SSE | 182º | S | 750,8 | 748,4 | 2,4 | 749,6 |
| 22 | 138 | 1,60 | WSW | SSW | S | 166º | S¼SW | 750,2 | 747,8 | 2,4 | 749,0 |
| 23 | 140 | 1,62 | WNW | WSW | SSW | 129º | SW | 750,4 | 749,2 | 1,2 | 749,8 |
| 24 | 158 | 1,83 | SSW | SSW | S | 178º | S | 750,8 | 749,0 | 1,8 | 749,9 |
| 25 | 160 | 1,85 | SSW | SSW | SSW | 173º | S¼SW | 750,0 | 747,6 | 2,4 | 748,8 |
| 26 | 98 | 1,13 | WSW | WSW | SSW | 143º | SW¼S | 749,4 | 748,0 | 1,4 | 748,7 |
| 27 | 128 | 1,48 | W | WSW | SSE | 182º | S | 750,5 | 748,2 | 2,3 | 749,35 |
| 28 | 133 | 1,53 | WNW | WSW | SSE | 173º | S¼SW | 751,3 | 748,3 | 3,0 | 749,8 |
| 29 | 106 | 1,22 | WSW | WNW | SSW | 142º | SW¼S | 749,0 | 747,4 | 1,6 | 748,2 |
| 30 | 95 | 1,10 | SSW | SSW | SSE | 176º | S | 750,6 | 748,0 | 2,6 | 749,3 |
| tales | 3.581 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| edio | .... | 1,38 | .... | .... | .... | 167º | S¼SW | 750,5 | 748,4 | 2,1 | 749,45 |
| ual 929 | 3.783 | 1,45 | .... | .... | .... | 188º | S¼SE | 750,5 | 748,6 | 1,9 | 749,55 |

# Estación Principal de Lambayeque

**Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.**

Longitud W de Greenwich, . . . . . 80°55'29"
Latitud S. . . . . 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar . . . . . 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de ABRIL de 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual . . . . . | 32°8 | 31°5 |
| „ mínima media mensual . . . . . | 18°3 | 18°3 |
| „ media mensual aritmética . . . . . | 25°55 | 24°9 |
| „ media mensual verdadera . . . . . | 23°6 | 23°4 |
| Humedad relativa máxima media mensual, . . . . . | 93, 4 | 97. 6 |
| „ „ mínima media mensual, . . . . . | 45, 4 | 44, 0 |
| „ „ media mensual aritmética . . . . . | 69. 4 | 70. 8 |
| „ „ media mensual verdadera, . . . . . | 79, 0 | 80.9 |
| Tensión de vapor media, . . . . . Milímetros | 17, 1 | 17, 3 |
| Horas de Sol total en el mes, . . . . . | 248 hs. 45' | 271 hs. — |
| Promedio diario, . . . . . | 8 hs. 17'30" | 9 hs. 2'. |
| Fracción de insolación, . . . . . | 69, 5 | 75. 7 |
| Nebulocidad media en el mes, . . . . . | 3, 8 | 3, 5 |
| Evaporación total en el mes, . . . . . Milímetros | . . . . . | 182.2 |
| Promedio diario, . . . . . Milímetros | . . . . . | 6, 1 |
| Lluvia total caída en el mes, . . . . . „ | 3, 05 | 0.— |
| Presión atmosférica máxima media, . . . . . milímetros | 760.4 | . . . . . |
| „ „ mínima media, . . . . . milímetros | 757, 6 | . . . . . |
| „ „ media mensual, . . . . . milímetros | 759, 0 | . . . . . |
| Oscilación media, . . . . . milímetros | 2, 8 | . . . . . |
| Viento total en el mes, . . . . . Kilómetros | 7.437.— | 7.649. — |
| Velocidad media en el mes, . . . . . Metros | 2, 86 | 2, 95 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. . . . . metros | 1, 71 | 2, 45 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. . . . . metros | 5, 05 | 4, 81 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. . . . . metros | 2, 33 | 2, 30 |

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes ... ... ... ... .. | 35°6 el 12. | 34°2 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... .. | 15°3 el 3. | 16°8 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... .. | 20°3 | 17°4 |
| **Temperatura** máxima más alta., ... ... ... ... ... ... ... | 35°6 | 34°2 |
| „ máxima más baja., ... ... ... ... ... ... ... .. | 30°2 | 29°6 |
| Oscilación de las máximas ... ... .. | 5°4 | 4°6 |
| **Temperatura** mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... .. | 21°0 | 19°8 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... .. | 15°3 | 16°8 |
| Oscilación de las mínimas .. ... .. | 5°7 | 3°0 |
| **Temperatura** máxima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 32°8 | 31°5 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 18°3 | 18°3 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 14°5 | 13°2 |
| **Presión atmosférica** más alta observada ... ... ... ... .. | 762, 0 el 1. | ..... |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... .. | 756, 0 el 29 | ..... |
| Oscilación diaria máxima .. .. .. .. .. | 3, 5 el 19. | ..... |
| „ „ mínima .. .. .. .. .. .. . | 2,0 el 17 y 24. | ..... |
| „ „ media .. .. .. .. .. .. .. . | 2, 8 | ..... |

**Lima, 30 de abril de 1930** ... ...

**El Jefe del Servicio.**

**Vanderghem.**

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE ABRIL DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol Nebulos |
| 1 | 32º 2 | 17º 0 | 24º 6 | 23º 2 | 93 | 43 | -- | 78 | 16, 5 | .... | .... | 10.— |
| 2 | 30º 2 | 16º 8 | 23º 5 | 22º 2 | 92 | 52 | 72 | 81, 3 | 16, 1 | .... | .... | 9.— |
| 3 | 31º 6 | 15º 3 | 23º 45 | 22º 55 | 90 | 45 | 67, 5 | 76, 6 | 15, 3 | .... | .... | 10.30' |
| 4 | 32º 2 | 16º 4 | 24º 3 | 23º 0 | 90 | 38 | 64 | 74. 6 | 15, 6 | .... | .... | 10.30' |
| 5 | 33º 8 | 16º 0 | 24º 9 | 23º 0 | 90 | 30 | 60 | 73, 4 | 15, 3 | .... | .... | 8.— |
| 6 | 33º 6 | 16º 6 | 25º 1 | 23º 3 | 90 | 33 | 61, 5 | 74, 9 | 15, 9 | .... | .... | 10.— |
| 7 | 32º 8 | 16º 5 | 24º 65 | 22º 8 | 93 | 37 | 65 | 77, 9 | 16, 1 | .... | .... | 10.— |
| 8 | 32º 0 | 17º 4 | 24º 7 | 23º 2 | 93 | 40 | 66, 5 | 77, 7 | 16, 4 | .... | .... | 6.30' |
| 9 | 32º 8 | 19º 0 | 25º 4 | 23º 9 | 94 | 44 | 69 | 78, 6 | 17, 3 | .... | .... | 7.15' |
| 10 | 34º 6 | 18º 2 | 26º 4 | 24º 2 | 94 | 40 | 67 | 78, 7 | 17, 7 | .... | .... | 10.— |
| 11 | 30º 9 | 17º 8 | 24º 35 | 23º 8 | 94 | 56 | 75 | 80, 6 | 17, 6 | .... | .... | 10.15' |
| 12 | 35º 6 | 18º 4 | 27º 0 | 24º 4 | 94 | 39 | 66, 5 | 78, 5 | 17, 9 | .... | .... | 6.30' |
| 13 | 35º 3 | 17º 9 | 26º 15 | 24º 6 | 94 | 31 | 62, 5 | 77, 5 | 17, 7 | .... | .... | 10.30' |
| 14 | 33º 1 | 18º 5 | 25º 8 | 23º 9 | 94 | 50 | 72 | 82, 5 | 18, 2 | .... | .... | 8.30' |
| 15 | 31º 8 | 19º 9 | 25º 35 | 23º 7 | 95 | 50 | 72, 5 | 80, 9 | 17, 6 | .... | .... | 5.— |
| 16 | 32º 0 | 18º 2 | 25º 1 | 23º 4 | 95 | 50 | 72, 5 | 81, 9 | 17, 5 | .... | 0, 15 | 7.30' |
| 17 | 33º 2 | 18º 0 | 25º 6 | 23º 7 | 94 | 47 | 70, 5 | 80, 0 | 17, 4 | .... | 0, 30 | 6.30' |
| 18 | 33º 4 | 19º 5 | 26º 45 | 24º 4 | 94 | 42 | 68 | 77, 2 | 17, 5 | .... | .... | 7.30' |
| 19 | 34º 2 | 20º 0 | 27º 1 | 24º 45 | 94 | 49 | 71, 5 | 80, 1 | 18, 0 | .... | .... | 7.45' |
| 20 | 33º 1 | 20º 5 | 26º 8 | 24º 6 | 94 | 51 | 72, 5 | 82, 3 | 18, 9 | .... | .... | 7.— |
| 21 | 34º 6 | 21º 0 | 27º 8 | 24º 9 | 94 | 42 | 68 | 78, 2 | 18, 2 | .... | .... | 8.30' |
| 22 | 31º 1 | 20º 2 | 25º 65 | 23º 75 | 94 | 56 | 75 | 81, 4 | 17, 8 | .... | .... | 9.— |
| 23 | 32º 4 | 20º 2 | 26º 3 | 23º 9 | 94 | 51 | 72, 5 | 79, 9 | 17, 6 | .... | .... | 3.— |
| 24 | 32º 9 | 18º 5 | 25º 7 | 23º 6 | 95 | 47 | 71 | 78, 9 | 17, 0 | .... | .... | 5.— |
| 25 | 31º 8 | 19º 2 | 25º 5 | 23º 4 | 95 | 51 | 73 | 80, 5 | 17, 2 | .... | .... | 10.— |
| 26 | 33º 8 | 19º 3 | 26º 55 | 23º 9 | 94 | 43 | 68, 5 | 77, 6 | 17, 1 | .... | .... | 9.30' |
| 27 | 31º 8 | 18º 6 | 25º 2 | 23º 2 | 94 | 51 | 72, 5 | 78, 7 | 16, 6 | .... | .... | 10.— |
| 28 | 33º 6 | 17º 9 | 25º 75 | 23º 4 | 94 | 51 | 72, 5 | 78, 0 | 16, 6 | .... | .... | 10.— |
| 29 | 33º 0 | 19º 0 | 26º 0 | 23º 7 | 94 | 47 | 70, 5 | 78, 0 | 17, 0 | .... | .... | 8.— |
| 30 | 30º 8 | 19º 4 | 25º 1 | 22º 8 | 94 | 58 | 76 | 85, 0 | 17, 5 | .... | 2, 60 | 7.— |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 3, 05 | 248 hs. 45' |
| Medias | 32º 8 | 18º 3 | 25º 55 | 23º 6 | 93, 4 | 45, 4 | 69, 4 | 79, 0 | 17, 1 | .... | .... | 8 hs.17' |
| 1929 | 31º 5 | 18º 3 | 24º 9 | 23º 4 | 97, 6 | 44, 0 | 70, 8 | 80, 9 | 17, 3 | .... | 0.— | 9 hs. 2' |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE ABRIL DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 321 | 3, 71 | 2, 56 | 5, 83 | 3, 13 | SE | SSE | SSE | 762, 0 | 759, 0 | 3, 0 | 760, 5 |
| 2 | 293 | 3, 39 | 1, 87 | 5, 18 | 3, 05 | SE | SSE | SSE | 761, 0 | 758, 5 | 2, 5 | 759, 75 |
| 3 | 296 | 3, 42 | 1, 94 | 5, 37 | 3, 01 | SE | SSE | SSE | 760, 5 | 758, 0 | 2, 5 | 759, 25 |
| 4 | 279 | 3, 22 | 1, 66 | 5,09 | 2, 87 | SE | S | SE | 760, 8 | 758, 2 | 2, 6 | 759, 5 |
| 5 | 254 | 2, 93 | 3, 12 | 4, 67 | 2, 14 | SE | SE | S | 761, 0 | 758, 0 | 3, 0 | 759, 5 |
| 6 | 268 | 3, 10 | 2, 84 | 5, 18 | 2, 28 | SE | SSE | SE | 761, 5 | 759, 0 | 2, 5 | 760, 25 |
| 7 | 245 | 2, 83 | 1, 80 | 5, 00 | 2, 20 | SE | SSE | SSE | 761, 0 | 758, 0 | 3, 0 | 759, 5 |
| 8 | 188 | 2, 17 | 0, 76 | 4, 53 | 1, 56 | C | SE | SSE | 760, 5 | 758, 0 | 2, 5 | 759, 25 |
| 9 | 171 | 1, 97 | 1, 80 | 4, 53 | 0, 93 | SE | SSW | SE | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 10 | 194 | 2, 24 | 1, 87 | 4, 72 | 1, 28 | C | SSE | SSE | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 11 | 199 | 2, 30 | 1, 66 | 5, 00 | 1, 52 | C | SE | SE | 760, 2 | 757, 2 | 3, 0 | 758, 7 |
| 12 | 241 | 2, 78 | 1, 38 | 5, 37 | 2, 08 | C | SSE | SSE | 761, 0 | 758, 0 | 3, 0 | 759, 5 |
| 13 | 260 | 3, 00 | 1, 38 | 5, 46 | 2, 42 | C | SE | SSE | 759, 5 | 757, 0 | 2, 5 | 758, 25 |
| 14 | 277 | 3, 21 | 1, 52 | 5, 60 | 2, 65 | SE | SE | SSE | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 15 | 225 | 2, 60 | 0, 76 | 3, 33 | 2, 81 | SE | SSE | SSE | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 16 | 260 | 3, 00 | 1, 80 | 5, 50 | 2, 28 | SE | S | S | 760, 0 | 757, 2 | 2, 8 | 758, 6 |
| 17 | 195 | 2, 25 | 1, 38 | 4, 30 | 3, 86 | SE | SSE | SSE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 18 | 233 | 2 ,69 | 1, 25 | 5, 09 | 2, 08 | C | SE | SSE | 760, 8 | 757, 8 | 3, 0 | 759, 3 |
| 19 | 197 | 2, 28 | 1, 59 | 4, 30 | 1, 60 | C | SSE | SSE | 760, 5 | 757, 0 | 3, 5 | 758, 75 |
| 20 | 235 | 2, 71 | 1, 45 | 5, 00 | 2, 10 | C | SE | SSE | 760, 0 | 757, 5 | 2, 5 | 758, 75 |
| 21 | 276 | 3, 19 | 1, 25 | 4, 62 | 3, 13 | SE | SSE | SSE | 760, 0 | 757, 5 | 2, 5 | 758, 75 |
| 22 | 298 | 3, 44 | 3, 12 | 5, 60 | 2, 61 | SE | SSE | SSE | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 23 | 235 | 2, 71 | 1, 11 | 4, 86 | 2, 26 | SE | SSE | SSW | 760, 5 | 758, 0 | 2, 5 | 759, 25 |
| 24 | 284 | 3, 28 | 1, 25 | 5, 69 | 2, 83 | C | SSE | SSE | 760, 0 | 758, 0 | 2, 0 | 759, 0 |
| 25 | 307 | 3, 55 | 2, 22 | 6, 48 | 2, 67 | SE | S | SSE | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 26 | 300 | 3, 47 | 1, 45 | 5, 92 | 2, 99 | SE | SE | S | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 27 | 253 | 2, 92 | 3, 61 | 6, 11 | 1, 36 | SE | SSE | S | 760, 0 | 757, 5 | 2, 5 | 758, 75 |
| 28 | 271 | 3, 13 | 1, 25 | 5, 41 | 2, 69 | SE | SE | SSW | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 29 | 195 | 2, 25 | 1, 04 | 4, 62 | 1, 58 | SE | SSE | SSE | 759, 0 | 756, 0 | 3, 0 | 757, 5 |
| 30 | 187 | 2, 16 | 0, 62 | 3, 28 | 2, 12 | C | SE | SSE | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| Totales | 7. 437 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2, 86 | 1, 71 | 5, 05 | 2, 33 | .... | .... | .... | 760, 4 | 757, 6 | 2, 8 | 759, 0 |
| 1929 | 7. 649 | 2, 95 | 2, 45 | 4, 81 | 2, 30 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |

# Estación Central de Cima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de MAYO de 1930**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 23°1 | 23°4 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 16°2 | 15°6 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... . | 19°65 | 19°5 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... . | 18°55 | 18°4 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... . | 93, 7 | 97, 6 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... . | 69, 9 | 65, 7 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... . | 81, 8 | 81. 65 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 86, 3 | 88, 35 |
| Tensión de vapor media. ... ... ... ... ... ... Milímetros | 13, 7 | 13, 5 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 91 hs. 45' | 119 hs. 45' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... . | 2 hs. 57' | 3 hs. 51' |
| Fracción de insolación, ... ... ... ... ... | 25, 8 | 33, 6 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 8, 3 | 7, 2 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | 72, 3 | 59, 0 |
| Promedio diario, ... ... .. ... ... „ | 2, 3 | 1, 9 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... .. ... „ | 3, 825 | 4, 5 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ..milímetros | 751, 4 | 751, 4 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 749, 4 | 749, 5 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 750, 4 | 750, 45 |
| „ Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2, 0 | 1, 9 |
| Viento total en el mes, ... ... .. ... ... ... ... Kilómetros | 3654.— | 3985.— |
| „ Velocidad media en el mes, ... .. ... ... ... Metros | 1, 36 | 1, 48 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 198º | SSE | 0,93 mts |
| ,, ,, 2 ,, ,, 4 | SSE | 205º | SSE | 0,98 ,, |
| ,, ,, 4 ,, ,, 6 | SSE | 202º | SSE | 0,76 ,, |
| ,, ,, 6 ,, ,, 8 | W | 144º | SW ¼ S | 0,64 ,, |
| ,, ,, 8 ,, ,, 10 | W | 127º | SW ¼ W | 1,12 ,, |
| ,, ,, 10 ,, ,, 12 | SSW | 131º | SW | 1,79 ,, |
| ,, ,, 12 ,, ,, 14 | SSW | 143º | SW ¼ S | 2,26 ,, |
| ,, ,, 14 ,, ,, 16 | SSW | 148º | SW ¼ S | 2,23 ,, |
| ,, ,, 16 ,, ,, 18 | SSW | 158º | SSW | 1,85 ,, |
| ,, ,, 18 ,, ,, 20 | SSE | 187º | S ¼ SE | 1,40 ,, |
| ,, ,, 20 ,, ,, 22 | SSE | 196º | S ¼ SE | 1,36 ,, |
| ,, ,, 22 ,, ,, 24 | SSE | 205º | SSE | 1,08 ,, |

Dirección media mensual en función del kilometraje .. .. .. . 165º S ¼ SW
Dirección media mensual en función de la frecuencia .. .. .. .. 168º S ¼ SW

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes, ... ... ... . | 26º6 el 2. | 28º8 |
| ,, más baja observada en el mes, ... ... ... . | 14º2 el 20. | 13º3 |
| Oscilación máxima, ... ... ... ... .. | 12º4 | 15º5 |
| **Temperatura** máxima más elevada, ... ... ... ... ... ... | 26º6 | 28º8 |
| ,, máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 19º2 | 18º9 |
| Oscilación de las máximas, ... ... .. | 7º4 | 9º9 |
| **Temperatura** mínima más alta, ... ... ... ... ... ... .. | 18º4 | 16º8 |
| ,, mínima más baja, ... ... ... ... ... ... . | 14º2 | 13º3 |
| Oscilación de las mínimas, ... ... .. | 4º2 | 3º5 |
| **Temperatura** máxima media, ... ... ... ... ... ... .. | 23º1 | 23º4 |
| ,, mínima media, ... ... ... ... ... ... .. | 16º2 | 15º6 |
| Oscilación media, ... ... ... ... . | 6º9 | 7º8 |
| **Presión atmosférica** más alta observada, ... ... ... ... .. | 753,2 el 29 | 753,2 |
| ,, ,, más baja observada, ... ... ... ... .. | 747,0 el 4. | 746,2 |
| Oscilación diaria máxima, ... ... ... .. | 2,8 el 1 y 8 | 3,3 |
| ,, diaria mínima, ... ... ... . | 0,8 el 27. | 1,0 |
| ,, mensual media, ... ... ... | 2,0 | 1,9 |
| **Viento** más fuerte registrado, ... ... ... ... . Velocidad, | 3,33 | 6,00 |
| días | 4 y 8 | 9 |
| Dirección | WSW | SE |
| Horas | 12 a 14 | 16 a 18 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| las 2 hs. | 17°0 | 16°5 | 91,9 | 96,2 |
| „ 4 „ | 16°9 | 16°2 | 92,3 | 96,7 |
| „ 6 „ | 16°7 | 16°1 | 92,6 | 96,6 |
| „ 8 „ | 18°3 | 17°8 | 88,1 | 89,9 |
| „ 10 „ | 19°9 | 21°0 | 80,3 | 77,3 |
| „ 12 „ | 21°5 | 22°1 | 74,9 | 71,6 |
| „ 14 „ | 21°6 | 21°8 | 74,1 | 73,2 |
| „ 16 „ | 19°9 | 19°8 | 81,1 | 82,8 |
| „ 18 „ | 18°5 | 17°8 | 87,3 | 91,6 |
| „ 20 „ | 17°7 | 17°4 | 90,3 | 93,9 |
| „ 22 „ | 17°4 | 17°1 | 91,0 | 95,0 |
| „ 24 „ | 17°1 | 16°8 | 91,2 | 95,7 |
| **Medias** | 18°55 | 18°4 | 86,3 | 88,4 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 38°3 |
| „ „ „ | mínima, | 18°1 |
| „ „ „ | media, | 28°2 |
| „ 0,25 de profundidad. | | 25°1 |
| „ 0,50 „ „ | | 25°8 |
| „ 0,75 „ „ | | 26°1 |
| „ 1,00 „ „ | | 26°8 |

Lima, 31 de mayo de 1930,

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE MAYO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | Horas de Sol Nebulosid |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | |
| | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milimetros | Lluvia en milimetros | |
| 1 | 25° 6 | 16° 8 | 21° 2 | 20° 6 | 90 | 64 | 77 | 81 | 14, 6 | 3, 5 | .... | 8.30' |
| 2 | 26° 6 | 18° 4 | 22° 5 | 20° 8 | 92 | 62 | 77 | 83 | 15, 1 | 3, 5 | 0 | 6.45' |
| 3 | 26° 2 | 18° 0 | 22° 1 | 20° 2 | 90 | 60 | 75 | 84 | 14, 8 | 3, 4 | .... | 6.15' |
| 4 | 25° 8 | 17° 4 | 21° 6 | 19° 7 | 92 | 64 | 78 | 84 | 14, 3 | 2, 4 | 0, 2 | 4.30' |
| 5 | 22° 6 | 16° 6 | 19° 6 | 19° 2 | 94 | 74 | 84 | 87 | 14, 4 | 3.0 | .... | 1.— |
| 6 | 24° 8 | 17° 8 | 21° 3 | 19° 7 | 92 | 64 | 78 | 85 | 14, 5 | 3, 7 | .... | 5.— |
| 7 | 26° 0 | 15° 3 | 20° 65 | 19° 3 | 94 | 63 | 78, 5 | 85 | 14, 1 | 2, 7 | .... | 8.— |
| 8 | 25° 8 | 15° 9 | 20° 85 | 19° 8 | 94 | 64 | 79 | 84 | 14. 4 | 3, 7 | .... | 6.30' |
| 9 | 24° 2 | 16° 8 | 20° 5 | 19° 1 | 93 | 68 | 80, 5 | 88 | 14, 4 | 2, 6 | .... | 5.— |
| 10 | 24° 3 | 17° 2 | 20° 75 | 19° 0 | 92 | 72 | 82 | 88 | 14, 4 | 2, 1 | .... | 2.30' |
| 11 | 26° 1 | 17° 5 | 21° 8 | 19° 6 | 92 | 62 | 77 | 85 | 14, 4 | 3, 0 | .... | 4.— |
| 12 | 25° 3 | 16° 8 | 21° 05 | 19° 7 | 92 | 65 | 78, 5 | 86 | 14, 7 | 2, 0 | .... | 5.— |
| 13 | 23° 3 | 17° 1 | 20° 2 | 18° 7 | 92 | 72 | 82 | 87 | 13, 9 | 1, 9 | .... | 1, 15 |
| 14 | 23° 4 | 16° 8 | 20° 1 | 18° 8 | 98 | 72 | 85 | 86 | 13, 9 | 1, 7 | 0, 5 | 3.15' |
| 15 | 24° 2 | 16° 8 | 20° 5 | 18° 6 | 98 | 70 | 84 | 90 | 14, 3 | 1, 8 | 0, 25 | 3.— |
| 16 | 21° 0 | 16° 0 | 18° 5 | 18° 1 | 94 | 76 | 85 | 88 | 13, 6 | 2, 1 | 0, 1 | 0.15' |
| 17 | 22° 0 | 15° 8 | 18° 9 | 17° 8 | 94 | 76 | 85 | 87 | 13, 2 | 1, 8 | .... | 0.30' |
| 18 | 21° 4 | 15° 2 | 18° 3 | 17° 5 | 92 | 74 | 83 | 87 | 12, 9 | 1, 1 | 0, 05 | 1.— |
| 19 | 22° 8 | 14° 6 | 18° 7 | 17° 5 | 94 | 69 | 81, 5 | 89 | 13, 2 | 2, 0 | .... | 4.45' |
| 20 | 22° 4 | 14° 2 | 18° 3 | 18° 3 | 95 | 75 | 85 | 85 | 13, 3 | 2, 7 | 0, 3 | 0.— |
| 21 | 21° 4 | 15° 8 | 18° 6 | 17° 1 | 98 | 80 | 89 | 92 | 13, 3 | 1, 2 | 1, 0 | 0.— |
| 22 | 19° 2 | 15° 6 | 17° 4 | 17° 0 | 96 | 80 | 88 | 88 | 12, 8 | 1, 8 | .... | 0.— |
| 23 | 20° 8 | 16° 2 | 18° 5 | 17° 5 | 90 | 70 | 80 | 84 | 12, 5 | 2, 5 | .... | 0.— |
| 24 | 24° 0 | 14° 8 | 19° 4 | 18° 3 | 94 | 62 | 78 | 83 | 13, 0 | 2, 6 | .... | 6.30' |
| 25 | 23° 4 | 14° 4 | 18° 9 | 18° 3 | 96 | 66 | 81 | 86 | 13, 4 | 2, 2 | 0, 05 | 6.— |
| 26 | 21° 2 | 16° 0 | 18° 6 | 17° 9 | 95 | 73 | 84 | 88 | 13, 4 | 1, 4 | 0, 25 | 0.— |
| 27 | 19° 8 | 16° 0 | 17° 9 | 17° 3 | 94 | 80 | 87 | 90 | 13, 2 | 1, 2 | 0 | 0.— |
| 28 | 19° 8 | 15° 6 | 17° 7 | 17° 0 | 94 | 78 | 86 | 89 | 12, 8 | 1, 2 | 0, 125 | 0.— |
| 29 | 21° 5 | 15° 3 | 18° 4 | 17° 6 | 95 | 67 | 81 | 85 | 12, 7 | 2, 6 | 1, 00 | 2. 15' |
| 30 | 19° 4 | 15° 4 | 17° 4 | 16° 9 | 94 | 76 | 85 | 89 | 12, 7 | 1, 4 | .... | 0.— |
| 31 | 20° 6 | 15° 6 | 18° 1 | 17° 5 | 94 | 68 | 81 | 82 | 12, 2 | 3, 5 | .... | 0.— |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 72, 3 | 3, 825 | 91 hs. 45' |
| Promedio mensual | 23° 1 | 16° 2 | 19° 65 | 18° 55 | 93, 7 | 69, 9 | 81, 8 | 86, 3 | 13, 7 | 2, 33 | .... | 2 hs. 57' |
| 1929 | 23° 4 | 15° 6 | 19° 5 | 18° 4 | 97, 6 | 65, 7 | 81, 6 | 88, 3 | 13, 5 | 1, 9 | 4, 5 | 3 hs. 51' |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE MAYO DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por s | DIRECCIONES a las 8 | 12 | 18 | medias grados | dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 132 | 1,52 | S | SSW | S | 179° | S | 751,8 | 749,0 | 2,8 | 750,4 |
| 2 | 110 | 1,27 | SSW | SSW | SSW | 168° | S¼SW | 751,4 | 749,7 | 1,7 | 750,55 |
| 3 | 132 | 1,52 | SSW | WSW | SSE | 158° | SSW | 751,4 | 749,0 | 2,4 | 750,2 |
| 4 | 132 | 1,52 | W | WSW | SSW | 109° | WSW | 749,0 | 747,0 | 2,0 | 748,0 |
| 5 | 142 | 1,64 | WNW | SSW | SSE | 184° | S | 751,1 | 749,2 | 1,9 | 750,15 |
| 6 | 137 | 1,58 | S | SSW | S | 172° | S¼SW | 750,6 | 748,2 | 2,4 | 749,4 |
| 7 | 140 | 1,62 | W | SSW | S | 164° | S¼SW | 750,9 | 748,7 | 2,2 | 749,8 |
| 8 | 144 | 1,78 | C | WSW | SSE | 156° | SSW | 751,8 | 749,0 | 2,8 | 750,4 |
| 9 | 132 | 1,52 | W | WSW | S | 169° | S¼SW | 750,8 | 748,6 | 2,2 | 749,7 |
| 10 | 112 | 1,29 | WSW | SW | SSW | 141° | SW¼S | 749,8 | 747,8 | 2 | 748,8 |
| 11 | 138 | 1,60 | W | WSW | S | 154° | SSW | 750,8 | 749,2 | 1,6 | 750,0 |
| 12 | 121 | 1,40 | S | SSW | SSE | 161° | SSW | 752,0 | 750,2 | 1,8 | 751,1 |
| 13 | 104 | 1,20 | W | W | SSW | 112° | WSW | 751,4 | 749,4 | 2,0 | 750,4 |
| 14 | 134 | 1,55 | WSW | SSW | SSE | 171° | S¼SW | 751,0 | 748,4 | 2,6 | 749,7 |
| 15 | 104 | 1,20 | SSW | SSW | SSW | 157° | SSW | 750,0 | 748,2 | 1,8 | 749,1 |
| 16 | 114 | 1,31 | WNW | WNW | W | 127° | SW¼S | 751,2 | 748,8 | 2,4 | 750,0 |
| 17 | 60 | 0,69 | SW | SSW | S | 163° | SSW | 751,8 | 750,2 | 1,6 | 751,0 |
| 18 | 80 | 0,92 | SSW | WSW | S | 176° | S | 752,6 | 750,2 | 2,4 | 751,4 |
| 19 | 108 | 1,25 | WSW | SSW | S | 174° | S | 751,6 | 749,8 | 1,8 | 750,7 |
| 20 | 200 | 2,31 | SSE | SSW | SSE | 187° | S¼SE | 752,8 | 750,6 | 2,2 | 751,7 |
| 21 | 180 | 2,08 | SSE | SSW | SSE | 190° | S¼SE | 751,9 | 750,1 | 1,8 | 750,0 |
| 22 | 70 | 0,81 | WSW | SSW | SE | 171° | S¼SW | 750,8 | 749,6 | 1,2 | 750,2 |
| 23 | 95 | 1,10 | W | W | WNW | 160° | SSW | 751,4 | 749,2 | 2,2 | 750,3 |
| 24 | 77 | 0,89 | WSW | SSW | S | 159° | SSW | 751,0 | 749,0 | 2 | 751,0 |
| 25 | 94 | 1,08 | WNW | W | WSW | 90° | W | 751,2 | 749,2 | 2 | 750,2 |
| 26 | 108 | 1,25 | SSW | SSW | SSW | 169° | S¼SW | 751,6 | 750,0 | 1,6 | 750,8 |
| 27 | 99 | 1,14 | W | SSW | SSW | 149° | SW¼S | 751,6 | 750,8 | 0,8 | 751,2 |
| 28 | 111 | 1,28 | C | WSW | SSE | 183° | S | 752,6 | 750,4 | 2,2 | 751,5 |
| 29 | 160 | 1,85 | C | SSW | SSE | 187° | S¼SE | 753,2 | 750,8 | 2,4 | 752,0 |
| 30 | 92 | 1,06 | SW | SSW | S | 193° | S¼SE | 752,0 | 750,0 | 2,0 | 751,0 |
| 31 | 92 | 1,06 | S | SSW | SSE | 188° | S¼SE | 752,4 | 751,0 | 1,4 | 751,7 |
| Totales | 3654 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Promedio mensual | .... | 1,36 | .... | .... | .... | 165° | S¼SW | 751,4 | 749,4 | 2,0 | 750,4 |
| 1929 | 3985 | 1,48 | .... | .... | .... | 197° | SSE | 751,4 | 749,5 | 1,9 | 750,45 |

# Estación Principal de Lambayeque

**Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.**

Longitud W de Greenwich, . . . . . 80°55'29"
Latitud S. . . . . 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar . . . . . 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de MAYO de 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual . . . . . | 30°1 | 28°8 |
| „ mínima media mensual . . . . . | 18°4 | 17°2 |
| „ media mensual aritmética . . . . . | 24°25 | 23°0 |
| „ media mensual verdadera . . . . . | 22°4 | 22°1 |
| Humedad relativa máxima media mensual, . . . . . | 94, 7 | 98, 7 |
| „ „ mínima media mensual, . . . . . | 53, 1 | 53,2 |
| „ „ media mensual aritmética . . . . . | 73, 9 | 75,95 |
| „ „ media mensual verdadera, . . . . . | 82, 9 | 86, 9 |
| Tensión de vapor media, . . . . . Milímetros | 17, 3 | 17, 1 |
| Horas de Sol total en el mes, . . . . . | 223 hs. 15' | 205 hs. 30' |
| Promedio diario, . . . . . | 7 hs. 12' | 6 hs. 36' |
| Fracción de insolación, . . . . . | 61, 0 | 56, 1 |
| Nebulocidad media en el mes, . . . . . | 4, 2 | 4, 8 |
| Evaporación total en el mes, . . . . . Milímetros | .... | 185, 5 |
| Promedio diario, . . . . . Milímetros | .... | 6, 0 |
| Lluvia total caída en el mes, . . . . . „ | 0.— | 0.— |
| Presión atmosférica máxima media, . . . . . milímetros | 761, 0 | ..... |
| „ „ mínima media, . . . . . milímetros | 758, 5 | ..... |
| „ „ media mensual, . . . . . milímetros | 759, 75 | ..... |
| Oscilación media, . . . . . milímetros | 2, 5 | ..... |
| Viento total en el mes, . . . . . Kilómetros | 7611.— | 7829.— |
| Velocidad media en el mes, . . . . . Metros | 2, 84 | 2, 92 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. . . . . metros | 1, 56 | 2, 73 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. . . . . metros | 5, 01 | 4, 60 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. . . . . metros | 2, 26 | 2, 25 |

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes ... ... ... ... .. | 32°8 el 1 y 3 | 32°5 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... .. | 15°8 el 24 y 31 | 15°0 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... .. | 17°0 | 17°5 |
| **Temperatura** máxima más alta, ... ... ... ... ... ... ... | 32°8 | 32°5 |
| „ máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 24°1 | 25°0 |
| Oscilación de las máximas ... ... .. | 8°7 | 7°5 |
| **Temperatura** mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... .. | 20°8 | 19°0 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... .. | 15°8 | 15°0 |
| Oscilación de las mínimas .. ... .. | 5°0 | 4°0 |
| **Temperatura** máxima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 30°1 | 28°8 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 18°4 | 17°2 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 11°7 | 11°6 |
| **Presión atmosférica** más alta observada ... ... ... ... .. | 762, 0 varios | ..... |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... .. | 756, 0 el 4. | ..... |
| Oscilación diaria máxima .. .. .. .. .. | 3, 5 el 1 | ..... |
| „ „ mínima .. .. .. .. .. .. | 2, 0 varios | ..... |
| „ „ media .. .. .. .. .. .. .. | 2, 5 | ..... |

Lima, 31 de mayo de 1930.

**El Jefe del Servicio.**

**Vanderghem.**

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBA QUE .- Estación Agronómica de Lambayeque

**ME E MAYO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA Máxima | TEMPERATURA Mínima | TEMPERATURA Media aritmética | TEMPERATURA Media verdadera | HUMEDAD Máxima | HUMEDAD Mínima | HUMEDAD Media aritmética | HUMEDAD Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol Insolación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | |
| 1 | 32° 8 | 19° 9 | 26° 35 | 23° 55 | 94 | 47 | 70. 5 | 80, 3 | 17. 3 | .... | .... | 8.— |
| 2 | 31° 6 | 20° 0 | 25° 8 | 23° 45 | 94 | 53 | 72. 5 | 84. 5 | 18. 1 | .... | .... | 9.— |
| 3 | 32° 8 | 20° 8 | 26° 8 | 24° 0 | 93 | 46 | 69. 5 | 81. 1 | 17. 9 | .... | .... | 8.30' |
| 4 | 31° 4 | 19° 8 | 25° 6 | 23° 4 | 94 | 56 | 75. 0 | 83. 7 | 17. 9 | .... | .... | 9.30' |
| 5 | 32° 0 | 19° 2 | 25° 6 | 24° 25 | 93 | 50 | 71. 5 | 81. 9 | 18. 4 | .... | .... | 10.— |
| 6 | 30° 9 | 19° 0 | 24° 95 | 23° 0 | 95 | 50 | 72. 5 | 80. 0 | 16. 7 | .... | .... | 9.— |
| 7 | 31° 6 | 19° 2 | 25° 4 | 22° 95 | 95 | 48 | 71. 5 | 79. 7 | 16. 6 | .... | .... | 10.30' |
| 8 | 32° 0 | 19° 5 | 25° 75 | 23° 4 | 94 | 46 | 70. 0 | 78. 9 | 16. 9 | .... | .... | 5.30' |
| 9 | 31° 6 | 19° 2 | 25° 4 | 22° 45 | 95 | 50 | 72. 5 | 79. 6 | 16. 1 | .... | .... | 7.— |
| 10 | 30° 0 | 19° 2 | 24° 6 | 22° 6 | 95 | 52 | 73. 5 | 82. 1 | 16. 7 | .... | 0 | 3.30' |
| 11 | 31° 6 | 19° 5 | 25° 55 | 22° 6 | 95 | 51 | 73. 0 | 82. 9 | 16. 9 | .... | .... | 5.— |
| 12 | 31° 4 | 19° 5 | 25° 45 | 23° 3 | 94 | 48 | 71. 0 | 80. 7 | 17. 1 | .... | .... | 7.15' |
| 13 | 31° 2 | 18° 5 | 24° 85 | 23° 2 | 94 | 52 | 73. 0 | 83. 0 | 17. 9 | .... | .... | 8.30' |
| 14 | 30° 0 | 18° 5 | 24° 25 | 23° 2 | 94 | 54 | 74. 0 | 81. 7 | 17. 2 | .... | .... | 9.— |
| 15 | 30° 0 | 18° 0 | 24° 0 | 22° 9 | 95 | 52 | 73. 5 | 83. 0 | 17. 2 | .... | .... | 5.— |
| 16 | 30° 8 | 17° 8 | 24° 3 | 23° 0 | 95 | 50 | 72. 5 | 81. 1 | 16. 9 | .... | .... | 9.— |
| 17 | 30° 0 | 17° 8 | 23° 9 | 22° 4 | 95 | 51 | 73. 0 | 81. 7 | 16. 4 | .... | 0 | 8.15' |
| 18 | 31° 5 | 18° 0 | 24° 75 | 23° 0 | 95 | 50 | 72. 5 | 82. 2 | 17. 2 | .... | .... | 7.30' |
| 19 | 29° 0 | 18° 2 | 23° 6 | 22° 1 | 95 | 52 | 73. 5 | 84. 3 | 16. 6 | .... | .... | 8.— |
| 20 | 29° 8 | 18° 5 | 24° 15 | 22° 4 | 95 | 56 | 75. 5 | 82. 5 | 17. 1 | .... | .... | 4.— |
| 21 | 29° 2 | 18° 0 | 23° 6 | 21° 6 | 95 | 56 | 75. 5 | 86. 7 | 16. 6 | .... | 0 | 9.30' |
| 22 | 24° 1 | 18° 2 | 21° 15 | 20° 7 | 95 | 73 | 84. 0 | 89. 1 | 16. 2 | .... | 0 | 0.— |
| 23 | 28° 1 | 18° 8 | 23° 45 | 21° 3 | 94 | 58 | 76. 0 | 83. 4 | 15. 9 | .... | .... | 5.15' |
| 24 | 30° 3 | 15° 8 | 23° 05 | 21° 5 | 94 | 48 | 71. 0 | 80. 3 | 15. 3 | .... | .... | 10.— |
| 25 | 29° 9 | 16° 9 | 23° 4 | 21° 5 | 99 | 52 | 75. 5 | 84. 2 | 16. 1 | .... | .... | 9.— |
| 26 | 29° 8 | 16° 2 | 23° 0 | 21° 2 | 95 | 55 | 75. 0 | 84. 5 | 18. 7 | .... | 0 | 6.— |
| 27 | 27° 2 | 16° 1 | 21° 65 | 21° 2 | 95 | 61 | 78. 0 | 85. 3 | 18. 7 | .... | 0 | 6.— |
| 28 | 30° 0 | 17° 8 | 23° 9 | 21° 7 | 95 | 53 | 74. 0 | 83. 3 | 19. 3 | .... | .... | 8.— |
| 29 | 30° 3 | 18° 2 | 24° 25 | 21° 75 | 95 | 52 | 73. 5 | 83. 9 | 19. 3 | .... | .... | 5.— |
| 30 | 26° 2 | 17° 8 | 22° 2 | 20° 25 | 95 | 68 | 81. 5 | 89. 0 | 17. 6 | .... | .... | 4.— |
| 31 | 27° 5 | 15° 8 | 21° 65 | 21° 05 | 95 | 55 | 75. 0 | 82. 5 | 18. 5 | .... | .... | 8.30' |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0 | 223.15' |
| Medias | 30° 1 | 18° 4 | 24° 25 | 22° 4 | 94. 6 | 53. 1 | 73, 9 | 82, 9 | 17. 3 | .... | .... | 7.12' |
| 1929 | 28° 8 | 17° 2 | 23° 0 | 22° 1 | 98, 7 | 53, 2 | 75, 95 | 86, 9 | 17, 1 | 6.0 | 0 | 6.36' |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE MAYO DE 1930**

| | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 246 | 2, 84 | 1, 31 | 4, 58 | 2, 53 | C | SSE | S | 761, 0 | 757, 5 | 3, 5 | 759, 25 |
| 2 | 276 | 3, 19 | 2, 56 | 5, 46 | 2, 40 | SE | SSE | SE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 3 | 358 | 4, 14 | 3, 79 | 5, 42 | 3, 19 | SE | SE | SSE | 760, 5 | 757, 5 | 3, 0 | 759, 0 |
| 4 | 216 | 2, 50 | 1, 52 | 5, 55 | 1, 46 | SE | S | SSE | 759, 0 | 756, 0 | 3, 0 | 757, 5 |
| 5 | 275 | 3, 18 | 1, 38 | 5, 55 | 2, 67 | .... | .... | .... | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 6 | 267 | 3, 09 | 2, 84 | 5, 69 | 2, 04 | .... | .... | .... | 761, 5 | 759, 0 | 2, 5 | 760, 25 |
| 7 | 269 | 3, 11 | 1, 52 | 5, 78 | 2, 42 | .... | .... | .... | 760, 5 | 758, 5 | 2, 0 | 759, 5 |
| 8 | 262 | 3, 03 | 1, 18 | 5, 46 | 2, 51 | .... | .... | .... | 761, 5 | 759, 0 | 2, 5 | 760, 25 |
| 9 | 299 | 3, 46 | 1, 59 | 5, 60 | 3, 07 | .... | .... | .... | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 10 | 276 | 3, 19 | 2, 15 | 5, 50 | 2, 50 | .... | .... | .... | 761, 0 | 758, 0 | 3, 0 | 759, 5 |
| 11 | 276 | 3, 19 | 0, 85 | 5, 37 | 2, 93 | .... | .... | .... | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 12 | 272 | 3, 14 | 1, 87 | 5, 32 | 2, 57 | C | SE | .... | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 13 | 300 | 3, 47 | 1, 52 | 5, 78 | 3, 03 | C | SE | .... | 761, 5 | 759, 0 | 2, 5 | 760, 25 |
| 14 | 342 | 3, 95 | 2, 98 | 5, 83 | 3, 43 | SE | SSE | .... | 760, 0 | 757, 0 | 3, 0 | 758, 5 |
| 15 | 241 | 2, 78 | 1, 66 | 5, 09 | 2, 12 | SE | SSE | .... | 760, 5 | 758, 5 | 2, 0 | 759, 5 |
| 16 | 284 | 3, 28 | 1, 94 | 5, 64 | 2, 65 | SE | SSW | .... | 761, 0 | 758, 0 | 3, 0 | 759, 5 |
| 17 | 261 | 3, 02 | 1, 31 | 5, 41 | 2, 48 | SE | SSE | .... | 761, 5 | 759, 0 | 2, 5 | 760, 25 |
| 18 | 260 | 3, 00 | 0, 97 | 5, 78 | 2, 40 | SE | S | .... | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 19 | 215 | 2, 48 | 1, 25 | 4, 53 | 1, 96 | SE | SSE | SSE | 762, 0 | 759, 0 | 3, 0 | 760, 5 |
| 20 | 234 | 2, 70 | 1, 59 | 5, 00 | 2, 04 | C | SE | SE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 21 | 310 | 3, 58 | 2, 91 | 6, 01 | 2, 73 | SE | SSE | S | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 22 | 189 | 2, 18 | 0, 69 | 3, 75 | 1, 94 | SE | S | SE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 23 | 165 | 1, 90 | 1, 04 | 3, 98 | 1, 26 | SE | SSE | SSE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 24 | 233 | 2, 69 | 1, 38 | 4, 62 | 2, 24 | SE | S | S | 761, 0 | 758, 0 | 3, 0 | 759, 5 |
| 25 | 175 | 2, 02 | 0, 83 | 3, 70 | 1, 64 | SSE | SSE | SE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 26 | 168 | 1, 94 | 0, 69 | 3, 65 | 1, 56 | SE | SE | SSE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| 27 | 199 | 2, 30 | 1, 04 | 3, 98 | 1, 94 | C | S | SSE | 761, 5 | 759, 5 | 2, 0 | 760, 5 |
| 28 | 221 | 2, 55 | 1, 52 | 4, 72 | 1, 92 | SE | SSE | S | 762, 0 | 759, 0 | 3, 0 | 760, 5 |
| 29 | 224 | 2, 59 | 1, 52 | 4, 72 | 1, 98 | SE | S | SSE | 762, 0 | 759, 0 | 3, 0 | 760, 5 |
| 30 | 147 | 1, 70 | 0, 62 | 3, 65 | 1, 17 | C | SE | SE | 761, 0 | 758, 0 | 3, 0 | 759, 5 |
| 31 | 151 | 1, 74 | 0, 41 | 3, 70 | 1, 28 | C | SSE | SSE | 761, 0 | 759, 0 | 2, 0 | 760, 0 |
| Totales | 7611 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2, 84 | 1, 56 | 5, 01 | 2, 26 | .... | .... | .... | 761, 0 | 758, 5 | 2, 5 | 759, 75 |
| 1929 | 7829 | 2, 92 | 2, 73 | 4, 60 | 2, 25 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |

# Estación Central de Lima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de JUNIO de 1930.**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 21°1 | 19°65 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... | 15°1 | 14°85 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... . | 18°1 | 17°25 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... . | 17°3 | 16°5 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... . | 94,6 | 98,7 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... . | 68,6 | 74,3 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... . | 81,6 | 86,5 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 86,2 | 91,3 |
| Tensión de vapor media. ... ... ... ... ... ... Milímetros | 12,65 | 12,7 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 51.— | 10.—30' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... . | 1 h. 42' | 0 h. 21' |
| Fracción de insolación ... ... ... ...% ... | 14,9 | 3,0 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 8,8 | 9,8 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | 72,5 | 39,7 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... „ | 2,41 | 1,32 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... „ | 3,5 | 6,5 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ..milímetros | 751,6 | 752,45 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 749,7 | 750,55 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 750,65 | 751,5 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 1,9 | 1,9 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 3827.— | 3529.— |
| „ Velocidad media en el mes, ... ... ... ... Metros | 1,47 | 1,36 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 216º | SE ¼ S | 1,23 mts. |
| „ „ 2 „ „ 4 | SSE | 223º | SE | 0,96 „ |
| „ „ 4 „ „ 6 | SSE | 219º | SE ¼ S | 0,78 „ |
| „ „ 6 „ „ 8 | SSE | 232º | SE ¼ E | 0,75 „ |
| „ „ 8 „ „ 10 | SSE | 170º | S ¼ SW | 0,99 „ |
| „ „ 10 „ „ 12 | SSW | 127º | SW ¼ W | 1,68 „ |
| „ „ 12 „ „ 14 | SSW | 158º | SSW | 2,29 „ |
| „ „ 14 „ „ 16 | SSW | 155º | SSW | 2,33 „ |
| „ „ 16 „ „ 18 | SSW | 170º | S ¼ SW | 2,08 „ |
| „ „ 18 „ „ 20 | SSE | 197º | SSE | 1,70 „ |
| „ „ 20 „ „ 22 | SSE | 205º | SSE | 1,51 „ |
| „ „ 22 „ „ 24 | SSE | 210º | SE ¼ S | 1,35 „ |

Dirección media mensual en función del kilometraje . . . . . 184º S

Dirección media mensual en función de la frecuencia . . . . . 190º S¼SE

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes, . . . . . | 23º4 (varios) | 22º8 |
| „ más baja observada en el mes, . . . . . | 11º6 el 27. | 13º8 |
| Oscilación máxima, . . . . . | 11º8 | 9º0 |
| Temperatura máxima más elevada, . . . . . | 23º4 | 22º8 |
| „ máxima más baja, . . . . . | 17º8 | 18º 4 |
| Oscilación de las máximas, . . . . . | 5º6 | 4º4 |
| Temperatura mínima más alta, . . . . . | 16º4 | 16º0 |
| „ mínima más baja, . . . . . | 11º 6 | 13º8 |
| Oscilación de las mínimas, . . . . . | 4º8 | 2º2 |
| Temperatura máxima media, . . . . . | 21º1 | 19º65 |
| „ mínima media, . . . . . | 15º1 | 14º85 |
| Oscilación media, . . . . . | 6º0 | 4º8 |
| Presión atmosférica más alta observada, . . . . . | 753,8 el 1º | 754,2 |
| „ „ más baja observada, . . . . . | 748,6 varios | 749,1 |
| Oscilación diaria máxima, . . . . . | 2,6 el 6. | 2,7 |
| „ diaria mínima, . . . . . | 1,3 el 12. | 1,0 |
| „ mensual media, . . . . . | 1,9 | 1,9 |
| Viento más fuerte registrado, . . . . . Velocidad, | 3,89 | 5,14 |
| días | 25 | 21 |
| Dirección | WSW | S |
| Horas | 14-16 | 14-16 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| las 2 hs. | 15°9 | 15°6 | 92.3 | 96.6 |
| „ 4 „ | 15°8 | 15°4 | 92.8 | 95.8 |
| „ 6 „ | 15°6 | 15°2 | 93.0 | 96.5 |
| „ 8 „ | 16°8 | 16°3 | 87.6 | 91.5 |
| „ 10 „ | 18°5 | 17°3 | 80.7 | 86.9 |
| „ 12 „ | 19°8 | 18°3 | 74.6 | 83.2 |
| „ 14 „ | 20°0 | 18°7 | 72.6 | 79.0 |
| „ 16 „ | 18°7 | 17°6 | 79.6 | 84.8 |
| „ 18 „ | 17°3 | 16°4 | 88.8 | 92.4 |
| „ 20 „ | 16°7 | 15°9 | 91.0 | 96.3 |
| „ 22 „ | 16°4 | 15°8 | 92.0 | 96.2 |
| „ 24 „ | 16°1 | 15°7 | 92.5 | 96.5 |
| **Medias** | 17°3 | 16°5 | 86.2 | 91.3 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 32°3 |
| „ „ „ | mínima, | 16°0 |
| „ „ „ | media, | 24°15 |
| „ 0,25 de profundidad, | | 22°5 |
| „ 0,50 „ „ | | 23°2 |
| „ 0,75 „ „ | | 23°6 |
| „ 1,00 „ „ | | 23°8 |

Lima, 30 de junio de 1930.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE JUNIO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Exaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosi |
| 1 | 20° 2 | 16° 4 | 18° 3 | 17° 5 | 90 | 74 | 82 | 83 | 12, 3 | 2, 7 | .... | 0.— | 10 |
| 2 | 22° 8 | 14° 8 | 18° 8 | 17° 9 | 96 | 62 | 79 | 83 | 12, 6 | 3, 2 | | 4.— | 7 |
| 3 | 23° 4 | 15° 0 | 19° 2 | 18° 1 | 95 | 62 | 78, 5 | 82 | 12, 7 | 3, 9 | 0.7 | 9.— | 3 |
| 4 | 23° 4 | 13° 6 | 18° 5 | 17° 3 | 95 | 67 | 81 | 86 | 12, 6 | 2, 5 | | 3.— | 9 |
| 5 | 22° 0 | 15° 4 | 18° 7 | 17° 3 | 94 | 64 | 79 | 86 | 12, 6 | 2, 7 | 0. | 1.30' | 9 |
| 6 | 21° 4 | 15° 6 | 18° 5 | 17° 5 | 95 | 65 | 80 | 87 | 12, 9 | 2, 7 | 0, 15 | 0.— | 10 |
| 7 | 21° 2 | 15° 4 | 18° 3 | 17° 5 | 95 | 67 | 81 | 86 | 12, 8 | 1, 8 | 0, 6 | 0.— | 10 |
| 8 | 23° 4 | 14° 6 | 19° 0 | 17° 8 | 94 | 60 | 77 | 86 | 13,0 | 2, 0 | .... | 2.15' | 8 |
| 9 | 23° 2 | 13° 6 | 18° 4 | 18° 1 | 94 | 60 | 77 | 83 | 12, 8 | 3, 0 | 0, 2 | 9.15' | 3 |
| 10 | 20° 2 | 16° 0 | 18° 1 | 17° 1 | 94 | 76 | 85 | 91 | 13, 2 | 1, 2 | 0. | 0.— | 10 |
| 11 | 20° 8 | 16° 0 | 18° 4 | 17, 1 | 94 | 74 | 84 | 89 | 12, 9 | 1, 6 | .... | 0.— | 10 |
| 12 | 22° 8 | 13° 5 | 18° 15 | 17° 6 | 94 | 66 | 80 | 85 | 12, 7 | 3, 2 | 0, 05 | 3.— | 7 |
| 13 | 23° 0 | 15° 4 | 19° 2 | 17° 5 | 95 | 63 | 79 | 85 | 12, 6 | 2, 9 | .... | 0.15' | 10 |
| 14 | 23° 4 | 16° 0 | 19° 7 | 18° 0 | 94 | 62 | 78 | 84 | 12, 9 | 3, 4 | .... | 3.30' | 8 |
| 15 | 20° 4 | 16° 0 | 18° 2 | 17° 6 | 95 | 75 | 85 | 87 | 13, 0 | 1, 8 | 0, 15 | 0.— | 10 |
| 16 | 20° 3 | 15° 7 | 18° 0 | 17° 3 | 95 | 71 | 83 | 89 | 13, 1 | 1, 7 | .... | 0.— | 10 |
| 17 | 20° 2 | 15° 8 | 18° 0 | 17° 6 | 95 | 77 | 86 | 89 | 13, 3 | 2, 1 | .... | 0.— | 10 |
| 18 | 20° 6 | 16° 8 | 18° 7 | 18° 4 | 94 | 72 | 83 | 85 | 13, 4 | 3, 0 | .... | 0.— | 10 |
| 19 | 20° 4 | 16° 2 | 18° 3 | 17° 8 | 95 | 73 | 84 | 87 | 13, 2 | 2, 0 | 0, 25 | 0.— | 10 |
| 20 | 21° 6 | 14° 8 | 18° 2 | 17° 2 | 95 | 69 | 82 | 88 | 12, 8 | 2, 3 | 0, 05 | 4.— | 7 |
| 21 | 20° 6 | 14° 8 | 17° 7 | 17, 1 | 95 | 73 | 84 | 89 | 12, 9 | 2, 2 | 0, 55 | 0.— | 10 |
| 22 | 19° 4 | 14° 2 | 16° 8 | 16° 5 | 96 | 74 | 85 | 89 | 12, 4 | 2, 5 | .... | 0.— | 10 |
| 23 | 21° 8 | 15° 8 | 18° 8 | 17° 8 | 94 | 62 | 78 | 82 | 12, 4 | 3, 4 | 0, 075 | 5.30' | 6 |
| 24 | 19° 6 | 15° 0 | 17° 3 | 17° 0 | 95 | 68 | 81, 5 | 86 | 12, 4 | 2, 7 | .... | 0.— | 10 |
| 25 | 22° 0 | 14° 8 | 18° 4 | 17° 6 | 94 | 58 | 76 | 83 | 12, 4 | 2, 9 | .... | 2.45' | 8 |
| 26 | 19° 8 | 15° 4 | 17° 6 | 16° 3 | 95 | 65 | 80 | 86 | 11, 8 | 1, 8 | 0. | 0.30' | 10 |
| 27 | 21° 2 | 11° 6 | 16° 4 | 16° 3 | 95 | 67 | 81 | 86 | 11, 8 | 2, 6 | 0, 075 | 2.30' | 8 |
| 28 | 18° 4 | 14° 8 | 16° 6 | 16° 1 | 96 | 78 | 87 | 90 | 12, 2 | 1, 1 | 0, 65 | 0.— | 10 |
| 29 | 17° 8 | 14° 4 | 16° 1 | 16° 0 | 95 | 77 | 86 | 89 | 12, 0 | 1, 7 | .... | 0.— | 10 |
| 30 | 18° 6 | 14° 6 | 16° 6 | 16° 4 | 95 | 75 | 85 | 86 | 11, 9 | 1, 9 | .... | 0.— | 10 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 72, 5 | 3, 5 | 51.— | |
| Medias | 21° 1 | 15° 1 | 18° 1 | 17° 3 | 94, 6 | 68, 6 | 81, 6 | 86, 2 | 12, 65 | 2, 41 | .... | 1.42' | |
| 1929 | 19° 65 | 14° 85 | 17° 25 | 16° 5 | 98, 7 | 74, 3 | 86, 5 | 91, 3 | 12, 7 | 1, 32 | 6, 5 | 0.21' | |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE JUNIO DE 1930**

| Fecha | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por | DIRECCIONES a las 8 | a las 12 | a las 18 | media grados | media dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 98 | 1,13 | C | SSW | SSE | 197° | SSE | 753,8 | 751,6 | 2,2 | 752,7 |
| 2 | 102 | 1,18 | SSE | S | S | 180° | S | 753,0 | 751,2 | 1,8 | 752,1 |
| 3 | 180 | 2,08 | ENE | SSW | S | 185° | S | 752,6 | 750,4 | 2,2 | 751,5 |
| 4 | 184 | 2,13 | S | SSW | SSE | 184° | S | 752,2 | 749,8 | 2,4 | 751,0 |
| 5 | 140 | 1,62 | SSE | S | SSW | 177° | S | 751,2 | 749,8 | 1,4 | 750,5 |
| 6 | 174 | 2,01 | SSE | SSW | SSE | 188° | S¼SE | 753,0 | 750,4 | 2,6 | 751,7 |
| 7 | 71 | 0,82 | C | WSW | SSE | 147° | SW¼S | 751,0 | 749,4 | 1,6 | 750,2 |
| 8 | 69 | 0,82 | C | WSW | SSW | 148° | SW¼S | 750,6 | 749,2 | 1,4 | 749,9 |
| 9 | 140 | 1,62 | SSW | SSW | S | 170° | S¼SW | 750,6 | 748,8 | 1,8 | 749,7 |
| 10 | 130 | 1,50 | SW | WSW | SSW | 172° | S¼SW | 752,0 | 750,4 | 1,6 | 751,2 |
| 11 | 112 | 1,29 | WSW | SSW | SSW | 187° | S¼SE | 751,4 | 749,6 | 1,8 | 750,5 |
| 12 | 168 | 1,94 | WSW | SSW | S | 190° | S¼SE | 751,2 | 749,9 | 1,3 | 750,5 |
| 13 | 140 | 1,62 | SE | S | SSW | 199° | SSE | 752,2 | 750,4 | 1,8 | 751,3 |
| 14 | 114 | 1,32 | NNE | S | SSE | 196° | S¼SE | 751,2 | 749,2 | 2,0 | 750,2 |
| 15 | 106 | 1,22 | SSE | S | SSW | 170° | S¼SW | 750,6 | 749,0 | 1,6 | 749,8 |
| 16 | 96 | 1,11 | WSW | SSW | SSW | 156° | SSW | 751,2 | 749,0 | 2,2 | 750,1 |
| 17 | 135 | 1,56 | WNW | SSW | SSE | 797° | SSE | 751,8 | 749,8 | 2,0 | 750,8 |
| 18 | 149 | 1,72 | SSE | SSW | SSE | 194° | S¼SE | 750,8 | 749,4 | 1,4 | 750,1 |
| 19 | 134 | 1,55 | C | SSW | SSE | 190° | S¼SE | 752,0 | 750,4 | 1,6 | 751,2 |
| 20 | 144 | 1,66 | S | SSW | SSE | 192° | S¼SE | 753,2 | 750,6 | 2,6 | 751,9 |
| 21 | 156 | 1,80 | ESE | SSW | SSE | 191° | S¼SE | 753,4 | 751,0 | 2,4 | 752,2 |
| 22 | 148 | 1,71 | SSE | SSW | SSE | 198° | SSE | 752,2 | 750,0 | 2,2 | 751,1 |
| 23 | 163 | 1,89 | SSW | SSW | SSE | 185° | S | 750,2 | 748,6 | 1,6 | 749,4 |
| 24 | 103 | 1,19 | WSW | SSW | SSE | 172° | S¼SW | 750,6 | 748,8 | 1,8 | 749,7 |
| 25 | 100 | 1,15 | WNW | WNW | S | 147° | SW¼S | 750,8 | 748,8 | 2,0 | 749,8 |
| 26 | 103 | 1,19 | WSW | SSW | S | 202° | SSE | 751,4 | 749,2 | 2,2 | 750,3 |
| 27 | 139 | 1,60 | ENE | SSW | SSE | 177° | S | 751,0 | 749,2 | 1,8 | 750,1 |
| 28 | 136 | 1,57 | S | S | SSW | 178° | S | 750,9 | 749,5 | 1,4 | 750,2 |
| 29 | 96 | 1,11 | SSW | SSW | ESE | 197° | SSE | 751,2 | 749,2 | 2,0 | 750,2 |
| 30 | 97 | 1,12 | C | SSW | SSE | 192° | S¼SE | 750,4 | 748,6 | 1,8 | 749,5 |
| Totales | 3827 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 1,47 | .... | .... | .... | 184° | S | 751,6 | 749,7 | 1,9 | 750,65 |
| 1929 | 3529 | 1,36 | .... | .... | .... | 198° | SSE | 752,45 | 750,55 | 1,9 | 751,5 |

# Estación Principal de Lambayeque

**Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.**

| | |
|---|---|
| Longitud W de Greenwich. . . . . | 80°55'29" |
| Latitud S. . . . . | 6°46'00" |
| Altura sobre el nivel del mar . . . . . | 15 metros. |

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de JUNIO de 1930.**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual . . . . . | 29°0 | 26°2 |
| " mínima media mensual . . . . . | 16°8 | 16°0 |
| " media mensual aritmética . . . . . | 22°9 | 21°1 |
| " media mensual verdadera . . . . . | 21°2 | 20°4 |
| Humedad relativa máxima media mensual. . . . . | 94.9 | 98.6 |
| " " mínima media mensual. . . . . | 54.3 | 64.6 |
| " " media mensual aritmetica . . . . . | 74.6 | 81.6 |
| " " media mensual verdadera. . . . . | 84.8 | 89.4 |
| Tensión de vapor media. . . . . Milímetros | 15.9 | 15.9 |
| Horas de Sol total en el mes. . . . . | 228 hs. 30' | 128 hs. 45' |
| Promedio diario. . . . . | 7 hs. 37' | 4 hs. 17' |
| Fracción de insolación . . . . . % . . . | 64.9 | 36.5 |
| Nebulocidad media en el mes. . . . . | 3.6 | 6.4 |
| Evaporación total en el mes. . . . . Milímetros | .... | 126.7 |
| Promedio diario. . . . . Milímetros | .... | 4.2 |
| Lluvia total caída en el mes. . . . . " | 0 | 6.3 |
| Presión atmosférica máxima media. . . . . milímetros | 761.1 | ..... |
| " " mínima media. . . . . milímetros | 758.6 | ..... |
| " " media mensual. . . . . milímetros | 759,85 | ..... |
| Oscilación media. . . . . milímetros | 2.5 | ..... |
| Viento total en el mes. . . . . Kilómetros | 6375.— | 6433.— |
| Velocidad media en el mes. . . . . Metros | 2.46 | 2.48 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. . . . . metros | 2.10 | 2.34 |
| " " de las 12 a 18 hs. . . . . metros | 4.35 | 3.59 |
| " " de las 18 a 8 hs. . . . . metros | 1.70 | 2.00 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes ... ... ... ... ... | 30°2 el 3 y 10 | 28°8 |
| „ más baja observada en el mes ... ... ... ... ... | 13°8 el 27. | 14°2 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... ... | 16°4 | 14°6 |
| **Temperatura** máxima más alta, ... ... ... ... ... ... ... | 30°2 | 28°8 |
| „ máxima más baja, ... ... ... ... ... ... ... | 26°8 | 23°0 |
| Oscilación de las máximas ... ... ... | 3°4 | 5°8 |
| **Temperatura** mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... | 18°8 | 17°2 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... | 13°8 | 14°2 |
| Oscilación de las mínimas ... ... ... | 5°0 | 3°0 |
| **Temperatura** máxima media, ... ... ... ... ... ... ... | 29°0 | 26°2 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... | 16°8 | 16°0 |
| Oscilación media ... ... ... ... ... | 12°2 | 10°2 |
| **Presión atmosférica** más alta observada ... ... ... ... ... | 762, 0 varios | ..... |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... | 757, 0 el 27 | ..... |
| Oscilación diaria máxima ... ... ... ... | 4, 0 el 11 y 24 | ..... |
| „ „ mínima ... ... ... ... ... | 2, 0 varios | ..... |
| „ „ media ... ... ... ... ... | 2, 5 | ..... |

Lima, 30 de junio de 1930.

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE JUNIO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA Maxima | TEMPERATURA Minima | TEMPERATURA Media aritmética | TEMPERATURA Media verdadera | HUMEDAD RELATIVA Maxima | HUMEDAD RELATIVA Minima | HUMEDAD RELATIVA Media aritmética | HUMEDAD RELATIVA Media verdadera | Tension de vapor en mmts. | Evaporacion en mmts. | Lluvia caida en milimetros | Horas de Sol Net |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 28° 8 | 17° 0 | 23° 3 | 21° 8 | 95 | 58 | 76.5 | 83.0 | 16.1 | .... | .... | 6.— |
| 2 | 29° 0 | 17° 2 | 23° 55 | 21° 7 | 94 | 50 | 72.0 | 81.4 | 15.7 | .... | .... | 10.— |
| 3 | 30° 2 | 17° 8 | 24° 0 | 21° 0 | 95 | 51 | 73.0 | 81.8 | 15.9 | .... | .... | 9.— |
| 4 | 29° 9 | 16° 2 | 23° 05 | 21° 35 | 95 | 51 | 73.0 | 82.8 | 15.6 | .... | .... | 10.— |
| 5 | 29° 2 | 18° 1 | 23° 65 | 22° 4 | 94 | 54 | 74.0 | 83.3 | 16.7 | .... | 0 | 6.— |
| 6 | 29° 9 | 18° 8 | 24° 35 | 22° 35 | 95 | 53 | 74.0 | 82.7 | 16.5 | .... | .... | 6.— |
| 7 | 29° 5 | 18° 0 | 23° 75 | 21° 9 | 94 | 52 | 73.0 | 83.2 | 16.2 | .... | .... | 7.— |
| 8 | 30° 9 | 17° 0 | 23° 95 | 22° 1 | 95 | 51 | 73.0 | 81.9 | 16.1 | .... | .... | 6.— |
| 9 | 29° 0 | 16° 8 | 23° 4 | 21° 5 | 95 | 51 | 73.0 | 85.6 | 16.4 | .... | 0 | 4.— |
| 10 | 30° 2 | 17° 8 | 24° 0 | 21° 7 | 95 | 51 | 73.0 | 85.0 | 16.4 | .... | .... | 4.— |
| 11 | 28° 1 | 17° 1 | 22° 6 | 21° 6 | 95 | 51 | 73.0 | 84.7 | 16.3 | .... | .... | 3.— |
| 12 | 29° 8 | 17° 0 | 23° 4 | 22° 6 | 95 | 58 | 76.5 | 82.6 | 16.9 | .... | .... | 5.— |
| 13 | 29° 6 | 18° 6 | 24° 1 | 22° 2 | 95 | 50 | 72.5 | 83.6 | 16.7 | .... | 0 | 10.— |
| 14 | 30° 0 | 17° 8 | 23° 9 | 22° 0 | 95 | 54 | 74.5 | 85.5 | 16.9 | .... | .... | 8.30' |
| 15 | 28° 5 | 17° 4 | 22° 95 | 21° 2 | 95 | 53 | 74.0 | 85.5 | 16.1 | .... | 0 | 8.45' |
| 16 | 29° 0 | 16° 9 | 22° 95 | 21° 25 | 95 | 56 | 75.5 | 85.5 | 16.1 | .... | 0 | 10.— |
| 17 | 29° 6 | 14° 5 | 21° 75 | 20° 5 | 95 | 53 | 74.0 | 85.7 | 15.6 | .... | .... | 8.30' |
| 18 | 26° 8 | 17° 5 | 22° 15 | 20° 5 | 95 | 62 | 78.5 | 87.0 | 15.6 | .... | .... | 7.30' |
| 19 | 29° 8 | 17° 8 | 23° 8 | 21° 75 | 95 | 56 | 75.5 | 84.5 | 16.4 | .... | .... | 5.30' |
| 20 | 30° 0 | 18° 8 | 24° 4 | 21° 7 | 95 | 55 | 75.0 | 85.7 | 16.6 | .... | .... | 9.15' |
| 21 | 30° 0 | 18° 5 | 24° 25 | 21° 8 | 95 | 53 | 74.0 | 86.2 | 16.7 | .... | .... | 8.— |
| 22 | 28° 8 | 17° 5 | 23° 15 | 21° 1 | 95 | 56 | 75.5 | 87.0 | 16.2 | .... | .... | 9.— |
| 23 | 28° 5 | 16° 0 | 22° 25 | 20° 3 | 95 | 56 | 75.5 | 88.8 | 16.7 | .... | .... | 9.— |
| 24 | 28° 0 | 15° 5 | 21° 75 | 19° 4 | 95 | 58 | 76.5 | 86.3 | 14.4 | .... | .... | 7.30' |
| 25 | 26° 8 | 14° 5 | 20° 65 | 19° 6 | 96 | 57 | 76.5 | 86.3 | 14.6 | .... | .... | 8.15' |
| 26 | 28° 0 | 14° 2 | 21° 1 | 19° 25 | 95 | 60 | 77.5 | 84.0 | 13.9 | .... | 0 | 9.— |
| 27 | 28° 2 | 13° 8 | 21° 0 | 19° 45 | 95 | 51 | 73.0 | 86.0 | 14.4 | .... | 0 | 9.30' |
| 28 | 28° 8 | 15° 2 | 22° 0 | 20° 3 | 95 | 54 | 74.5 | 85.1 | 15.0 | .... | 0 | 9.— |
| 29 | 27° 0 | 16° 0 | 21° 5 | 20° 2 | 95 | 53 | 74.0 | 86.5 | 15.3 | .... | .... | 8.15' |
| 30 | 27° 5 | 14° 8 | 21° 15 | 19° 4 | 95 | 63 | 79.0 | 87.3 | 14.6 | .... | 0 | 6.— |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0 | 228.30' |
| Medias | 29° 0 | 16° 8 | 22° 9 | 21° 2 | 94.9 | 54.3 | 74.6 | 84.8 | 15.9 | .... | .... | 7 h. 36,50' |
| 1929 | 26° 2 | 16° 0 | 21° 1 | 20° 4 | 98.6 | 64.6 | 81.6 | 89.4 | 15.9 | 4.2 | 6.3 | 4 h. 17' |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE JUNIO DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad en metros por | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 141 | 1.63 | 0.55 | 3.19 | 1.26 | C | SSE | S | 762.0 | 760.0 | 2.0 | [illegible] |
| 2 | 247 | 2.85 | 3.33 | 5.00 | 1.80 | SE | SSE | SSE | 761.5 | 759.5 | 2.0 | [illegible] |
| 3 | 229 | 2.65 | 1.04 | 4.81 | 2.18 | SE | SSE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | [illegible] |
| 4 | 245 | 2.83 | 2.08 | 5.32 | 1.98 | SE | SSE | SE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | [illegible] |
| 5 | 179 | 2.07 | 1.87 | 4.25 | 1.19 | SE | S | SSE | 761.0 | 758.0 | 2.0 | [illegible] |
| 6 | 265 | 3.06 | 1.45 | 5.46 | 2.50 | SE | SSE | SSE | 762.0 | 759.5 | 2.5 | [illegible] |
| 7 | 220 | 2.54 | 1.38 | 5.09 | 1.78 | SE | SSE | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | [illegible] |
| 8 | 172 | 1.99 | 1.31 | 3.79 | 1.40 | SE | SE | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | [illegible] |
| 9 | 211 | 2.44 | 1.25 | 4.02 | 2.10 | SE | SE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | [illegible] |
| 10 | 217 | 2.50 | 0.69 | 4.58 | 2.14 | SE | S | SSW | 762.0 | 759.0 | 3.0 | [illegible] |
| 11 | 183 | 2.11 | 1.18 | 4.62 | 1.30 | SE | SSE | SE | 762.0 | 758.0 | 4.0 | 760.0 |
| 12 | 205 | 2.37 | 0.83 | 5.23 | 1.58 | SE | SSW | SE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 13 | 257 | 2.97 | 1.11 | 5.00 | 2.63 | SE | SE | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 14 | 285 | 3.29 | 1.04 | 4.62 | 3.37 | SE | SSE | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 15 | 218 | 2.52 | 1.25 | 4.62 | 1.98 | SE | SE | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 16 | 164 | 1.89 | 1.52 | 4.62 | 0.83 | S | S | S | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 17 | 237 | 2.74 | 3.19 | 3.88 | 2.12 | SE | S | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 18 | 151 | 1.74 | 2.50 | 3.93 | 0.59 | SE | SSE | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 19 | 200 | 2.31 | 2.63 | 3.65 | 1.64 | S | S | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 20 | 238 | 2.75 | 3.05 | 4.72 | 1.82 | SSE | SSE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 21 | 246 | 2.84 | 2.43 | 4.30 | 2.34 | C | SSE | SSE | 762.0 | 760.0 | 2.0 | 761.0 |
| 22 | 274 | 3.17 | 3.33 | 4.86 | 2.40 | SSE | S | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 23 | 280 | 3.24 | 3.12 | 0.87 | 0.93 | SSE | S | S | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 24 | 180 | 2.08 | 2.36 | 3.75 | 1.28 | SSE | SSE | SSE | 761.0 | 757.0 | 4.0 | 759.0 |
| 25 | 168 | 1.94 | 2.70 | 3.98 | 1.28 | SSE | S | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 26 | 172 | 1.99 | 3.68 | 4.12 | 0.59 | SSE | S | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 27 | 180 | 2.08 | 3.05 | 4.95 | 0.57 | C | SSE | SSE | 760.0 | 757.0 | 3.0 | 758.5 |
| 28 | 227 | 2.62 | 1.35 | 4.53 | 1.93 | C | SSE | SSE | 760.0 | 757.0 | 3.0 | 758.5 |
| 29 | 186 | 2.15 | 4.09 | 3.51 | 1.01 | S | SSE | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 30 | 198 | 2.29 | 1.34 | 4.58 | 1.40 | S | SSE | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| Totales | 6375 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2.46 | 2.10 | 4.35 | 1.70 | .... | .... | .... | 761.1 | 758.6 | 2.5 | 759.85 |
| 1929 | 6433 | 2.48 | 2.34 | 3.59 | 2.00 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES Dominantes | MEDIAS Grados | MEDIAS Dirección | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| De las 0 a las 2 | SSE | 203 | SSE | 1.10 |
| „ „ 2 „ „ 4 | SSE | 187 | S ¼ SE | 0.83 |
| „ „ 4 „ „ 6 | SSE | 198 | SSE | 0.78 |
| „ „ 6 „ „ 8 | SSE | 195 | S ½ SE | 1.00 |
| „ „ 8 „ „ 10 | SSE | 184 | S | 1.10 |
| „ „ 10 „ „ 12 | SSW | 148 | SW ¼ S | 1.70 |
| „ „ 12 „ „ 14 | SSW | 148 | SW ¼ S | 2.27 |
| „ „ 14 „ „ 16 | SSW | 153 | SSW | 2.57 |
| „ „ 16 „ „ 18 | SSW | 155 | SSW | 2.33 |
| „ „ 18 „ „ 20 | SSE | 180 | S | 1.81 |
| „ „ 20 „ „ 22 | SSE | 203 | SSE | 1.67 |
| „ „ 22 „ „ 24 | SSE | 206 | SSE | 1.39 |

Dirección media mensual en función del kilometraje ..... 176° —S—

Dirección media mensual en función de la frecuencia ..... 177° —S—

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes. ..... | 25°0 el 25 | 25°9 |
| „ más baja observada en el mes. ..... | 10°4 el 21 | 11°2 |
| Oscilación máxima. ..... | 14°6 | 14°7 |
| **Temperatura** máxima más elevada. ..... | 25°0 | 25°9 |
| „ máxima más baja. ..... | 17°4 | 18°0 |
| Oscilación de las máximas. ..... | 7°6 | 7°9 |
| **Temperatura** mínima más alta. ..... | 16°0 | 15°3 |
| „ mínima más baja. ..... | 10°4 | 11°2 |
| Oscilación de las mínimas. ..... | 5°6 | 4°1 |
| **Temperatura** máxima media. ..... | 20°5 | 20°0 |
| „ mínima media. ..... | 14°3 | 14°2 |
| Oscilación media. ..... | 6°2 | 5°8 |
| **Presión atmosférica** más alta observada. ..... | 754.0 el 20 | 753.5 |
| „ „ más baja observada. ..... | 746.8 el 2 | 748.3 |
| Oscilación diaria máxima. ..... | 3.2 el 20 | 2.9 |
| „ diaria mínima. ..... | 1.0 el 19 | 0.5 |
| „ mensual media. ..... | 2.1 | 1.9 |
| **Viento** más fuerte registrado. ..... Velocidad. | 4.17 | 4.51 |
| días | 25 | 2 |
| Dirección | WSW | S |
| Horas | 12 a 14 | 12 a 16 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 15°4 | 14°9 | 91.9 | 96.1 |
| ,, ,, 4 ,, | 15°0 | 14°7 | 93.0 | 96.2 |
| ,, ,, 6 ,, | 15°0 | 14°5 | 92.9 | 96.1 |
| ,, ,, 8 ,, | 15°8 | 15°5 | 89.1 | 90.0 |
| ,, ,, 10 ,, | 17°7 | 17°1 | 80.9 | 80.8 |
| ,, ,, 12 ,, | 19°1 | 18°4 | 73.4 | 73.9 |
| ,, ,, 14 ,, | 19°8 | 19°3 | 70.4 | 70.3 |
| ,, ,, 16 ,, | 18°3 | 17°6 | 77.9 | 79.2 |
| ,, ,, 18 ,, | 16°5 | 16°2 | 85.3 | 88.1 |
| ,, ,, 20 ,, | 15°9 | 15°6 | 91.1 | 92.8 |
| ,, ,, 22 ,, | 15°7 | 15°5 | 91.5 | 93.5 |
| ,, ,, 24 ,, | 15°5 | 15°2 | 91.9 | 93.8 |
| **Medias** | 16°65 | 16°2 | 85.8 | 87.6 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie. . . . . | máxima. | 34°8 |
| ,, ,, ,, | mínima. | 17°5 |
| ,, ,, ,, | media. | 25°15 |
| ,, 0,25 de profundidad. | | 21°5 |
| ,, 0,50 ,, ,, | | 22°0 |
| ,, 0,75 ,, ,, | | 22°3 |
| ,, 1,00 ,, ,, | | 22°5 |

**Lima, 31 de julio de 1930.**

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE JULIO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Minima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosi ad |
| 1 | 18°0 | 14°8 | 16°4 | 16°1 | 95 | 79 | 87 | 89 | 12,1 | 1,5 | 0,075 | 0 | 0 |
| 2 | 21°4 | 14°4 | 17°9 | 16°9 | 96 | 64 | 80 | 84 | 12,0 | 1,7 | .... | 1.15' | 9 |
| 3 | 22°2 | 14°8 | 18°5 | 17°2 | 95 | 63 | 79 | 85 | 12,4 | 3,0 | .... | 5.— | 6 |
| 4 | 20°8 | 15°2 | 18°0 | 17°0 | 95 | 66 | 80,5 | 87 | 12,5 | 2,6 | 0,025 | 4.30' | 7 |
| 5 | 18°8 | 14°8 | 16°8 | 16°6 | 95 | 79 | 87 | 91 | 12,8 | 0,7 | 0,325 | 0.— | 0 |
| 6 | 18°2 | 14°6 | 16°4 | 15°9 | 96 | 80 | 88 | 92 | 12,3 | 0,8 | 0,475 | 0.— | 0 |
| 7 | 20°4 | 14°2 | 17°3 | 16°4 | 95 | 73 | 84 | 90 | 12,5 | 1,4 | 0,450 | 1.— | 10 |
| 8 | 17°4 | 13°8 | 15°6 | 15°6 | 96 | 89 | 92,5 | 94 | 12,4 | 0,5 | 0,600 | 0.— | 10 |
| 9 | 19°8 | 14°0 | 16°9 | 16°2 | 96 | 76 | 86 | 90 | 12,3 | 1,7 | 0,625 | 0.— | 10 |
| 10 | 19°0 | 14°4 | 16°7 | 15°9 | 96 | 80 | 88 | 91 | 12,2 | 1,2 | 0,350 | 1.— | 10 |
| 11 | 18°6 | 14°2 | 16°4 | 15°7 | 96 | 78 | 87 | 92 | 12,2 | 1,4 | 0,550 | 0.— | 10 |
| 12 | 19°8 | 14°2 | 17°0 | 16°5 | 96 | 68 | 82 | 86 | 12,0 | 2,6 | .... | 0.— | 10 |
| 13 | 20°2 | 14°8 | 17°5 | 16°8 | 94 | 66 | 80 | 84 | 11,9 | 2,1 | .... | 0.30' | 10 |
| 14 | 20°2 | 14°2 | 17°2 | 16°5 | 96 | 66 | 81 | 85 | 11,9 | 2,4 | 0,250 | 4.— | 7 |
| 15 | 20°4 | 13°8 | 17°1 | 16°3 | 96 | 70 | 83 | 88 | 12,1 | 2,2 | 0,200 | 4.45' | 7 |
| 16 | 19°8 | 14°0 | 16°9 | 16°1 | 96 | 70 | 83 | 89 | 12,1 | 2,7 | .... | 1.30' | 9 |
| 17 | 18°8 | 14°2 | 16°5 | 15°8 | 95 | 73 | 84 | 88 | 11,7 | 2,8 | 0,050 | 0.— | 10 |
| 18 | 17°6 | 14°0 | 15°8 | 15°5 | 95 | 77 | 86 | 89 | 11,6 | 1,9 | .... | 0.— | 10 |
| 19 | 22°2 | 13°4 | 17°8 | 16°5 | 94 | 58 | 76 | 81 | 11,3 | 3,5 | .... | 5.45' | 7 |
| 20 | 22°2 | 13°2 | 17°7 | 17°1 | 94 | 58 | 76 | 78 | 11,3 | 3,0 | .... | 5.30' | 6 |
| 21 | 21°8 | 10°4 | 16°1 | 16°2 | 95 | 65 | 80 | 84 | 11,5 | 3,1 | 0,100 | 7.45' | 5 |
| 22 | 20°2 | 13°7 | 16°95 | 16°6 | 95 | 63 | 79 | 84 | 11,8 | 2,9 | .... | 2.30' | 8 |
| 23 | 22°2 | 15°0 | 18°6 | 16°9 | 94 | 58 | 76 | 82 | 11,7 | 2,8 | .... | 1.45' | 9 |
| 24 | 23°2 | 15°0 | 19°1 | 17°5 | 92 | 54 | 73 | 80 | 11,9 | 2,7 | .... | 1.45' | 9 |
| 25 | 25°0 | 16°0 | 20°5 | 18°9 | 94 | 50 | 72 | 78 | 12,6 | 4,7 | .... | 5.— | 6 |
| 26 | 23°8 | 16°0 | 19°9 | 18°8 | 94 | 56 | 75 | 79 | 12,7 | 5,2 | .... | 6.30' | 5 |
| 27 | 22°0 | 15°6 | 18°3 | 17°6 | 95 | 61 | 78 | 84 | 12,6 | 3,1 | .... | 3.— | 8 |
| 28 | 19°3 | 14°8 | 17°05 | 16°55 | 96 | 74 | 85 | 88 | 12,3 | 5,1 | 0,175 | 0.— | 10 |
| 29 | 21°6 | 14°2 | 17°9 | 16°85 | 96 | 60 | 78 | 83 | 11,8 | 4,1 | .... | 4.— | 7 |
| 30 | 20°0 | 15°0 | 17°5 | 17°1 | 92 | 68 | 80 | 82 | 11,9 | 2,6 | .... | 0.— | 10 |
| 31 | 22°1 | 12°9 | 17°5 | 16°8 | 95 | 59 | 77 | 83 | 12,1 | 2,5 | 0,075 | 4.30' | 7 |
| Totales | .... | .... | .. | .... | ... | .. | .... | .. | .... | 78,5 | 4,325 | 71'30' | .. |
| Medias | 20°5 | 14°3 | 17°4 | 16°63 | 95,0 | 67,8 | 81,4 | 85,8 | 12,1 | 2,53 | .... | 2.18'3" | 8,45 |
| 1929 | 20°0 | 14°2 | 17°1 | 16°2 | 98,0 | 67,4 | 82,7 | 87,6 | 11,9 | 2,11 | 3,500 | 1.23' | 9,0 |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .– Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE JULIO DE 1930**

| | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por | DIRECCIONES a las 8 | 12 | 18 | medias grados | dirección | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 79 | 0.91 | C | SSW | S | 160° | SSW | 749.2 | 747.0 | 2.2 | 748.1 |
| 2 | 78 | 0.90 | NNW | SSW | S | 134° | SW | 748.8 | 746.8 | 2.0 | 747.8 |
| 3 | 103 | 1.19 | C | WSW | SSE | 153° | SSW | 749.6 | 148.0 | 1.6 | 748.8 |
| 4 | 139 | 1.60 | SSE | SSW | SSE | 154° | SSW | 749.8 | 747.6 | 2.2 | 748.7 |
| 5 | 116 | 1.34 | WSW | WNW | W | 99° | W¼SW | 750.2 | 748.2 | 2.0 | 749.2 |
| 6 | 122 | 1.41 | SSW | SSW | SSW | 175° | S | 750.4 | 748.4 | 2.0 | 749.4 |
| 7 | 144 | 1.66 | S | S | SSW | 182° | S | 751.4 | 749.0 | 2.4 | 750.2 |
| 8 | 88 | 1.02 | SSW | SSW | ESE | 184° | S | 752.2 | 750.0 | 2.2 | 751.1 |
| 9 | 174 | 2.01 | SSW | SSW | S | 183° | S | 752.6 | 750.4 | 2.2 | 751.5 |
| 10 | 208 | 2.40 | SSE | SSE | SSE | 197° | SSE | 752.2 | 750.0 | 2.2 | 751.1 |
| 11 | 90 | 1.04 | SW | SW | SSE | 150° | SW¼S | 751.0 | 748.4 | 2.6 | 749.7 |
| 12 | 145 | 1.67 | NW | WNW | W | 123° | SW¼W | 750.8 | 748.2 | 2.6 | 749.5 |
| 13 | 118 | 1.36 | SE | SSW | SSE | 189° | S¼SE | 750.0 | 748.8 | 1.2 | 749.4 |
| 14 | 147 | 1.70 | SSE | SSW | SSW | 182° | S | 750.0 | 748.8 | 1.2 | 749.4 |
| 15 | 152 | 1.76 | SSE | SSW | SSW | 170° | S¼SW | 749.9 | 748.3 | 1.6 | 749.1 |
| 16 | 211 | 2.44 | SSE | SSW | SSW | 138° | S¼SE | 751.6 | 749.4 | 2.2 | 750.5 |
| 17 | 190 | 2.20 | SSE | S | SSE | 137° | S¼SE | 751.0 | 748.8 | 2.2 | 749.9 |
| 18 | 82 | 0.95 | W | W | SSW | 124° | SW¼W | 751.2 | 749.8 | 1.4 | 750.5 |
| 19 | 68 | 0.79 | WNW | W | SSW | 137° | SW | 752.0 | 751.0 | 1.0 | 751.5 |
| 20 | 151 | 1.74 | C | SSW | S | 200° | SSE | 754.0 | 750.8 | 3.2 | 752.4 |
| 21 | 154 | 1.78 | SSE | SSW | SSW | 188° | S¼SE | 752.0 | 749.0 | 3.0 | 750.5 |
| 22 | 150 | 1.73 | S | SSW | SSW | 185° | S | 753.0 | 750.2 | 2.8 | 751.6 |
| 23 | 128 | 1.48 | ESE | S | SSW | 188° | S¼SE | 753.4 | 750.8 | 2.6 | 752.1 |
| 24 | 77 | 0.89 | ENE | SW | SSW | 143° | SW¼S | 751.2 | 749.6 | 1.6 | 750.4 |
| 25 | 129 | 1.49 | NNW | WSW | W | 132° | SW | 751.8 | 750.0 | 1.8 | 750.9 |
| 26 | 170 | 1.97 | ESE | SSW | SSE | 191° | S¼SE | 751.6 | 748.8 | 2.8 | 750.2 |
| 27 | 186 | 2.15 | ESE | SSW | SSE | 186° | S¼SE | 752.5 | 750.9 | 1.6 | 751.7 |
| 28 | 159 | 1.84 | S | S | SSE | 187° | S¼SE | 751.4 | 749.0 | 2.4 | 750.2 |
| 29 | 210 | 2.43 | S | SSW | SSE | 185° | S | 750.6 | 747.8 | 2.8 | 749.2 |
| 30 | 108 | 1.25 | E | SW | SSE | 158° | SSW | 749.2 | 747.4 | 1.8 | 748.3 |
| 31 | 72 | 0.83 | W | SSW | SSW | 155° | SSW | 750.7 | 748.1 | 2.6 | 749.4 |
| ales | 4148 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| dias | .... | 1.55 | .... | .... | .... | 176° | S | 751.1 | 749.0 | 2.1 | 750.05 |
| 29 | 4059 | 1.51 | .... | .... | .... | 198° | SSE | 751.8 | 749.9 | 1.9 | 750.85 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura mas alta observada en el mes ... ... ... ... ... | 29°0 el 1 y 5 | 28°3 |
| ,, mas baja observada en el mes ... ... ... ... ... | 12°0 el 19 | 10°2 |
| Oscilacion maxima ... ... ... ... ... | 17°0 | 18°1 |
| Temperatura máxima mas alta, ... ... ... ... ... ... ... | 29°0 | 28°3 |
| ,, máxima más baja, ... ... ... ... ... ... ... | 23°2 | 22°8 |
| Oscilación de las máximas ... ... ... | 5.8 | 5.5 |
| Temperatura mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... | 17°8 | 17°9 |
| ,, mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... | 12°0 | 10°2 |
| Oscilación de las mínimas ... ... ... | 5°8 | 7°7 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... ... | 26°7 | 25°6 |
| ,, mínima media, ... ... ... ... ... ... ... | 15°3 | 14°3 |
| Oscilación media ... ... ... ... | 11°4 | 11°3 |
| Presión atmosférica más alta observada ... ... ... ... ... | 763.0 (el 23) | 763.0 |
| ,, ,, más baja observada ... ... ... ... ... | 756.2 (1-2) | 758.0 |
| Oscilación diaria máxima ... ... ... ... | 3.0 | 4.0 |
| ,, ,, mínima ... ... ... ... ... | 1.0 | 1.7 |
| ,, ,, media ... ... ... ... ... | 2.6 | 2.4 |

Lima, 31 de Julio de 1930.

El Jefe del Servicio,

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE JULIO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol | Nebul |
| 1 | 29°0 | 15°8 | 22°4 | 19°85 | 94 | 57 | 75.5 | 83.7 | 14.4 | .... | .... | 9.— | [illegible] |
| 2 | 27°8 | 15°2 | 21°5 | 20°45 | 95 | 50 | 72.5 | 83.4 | 15.0 | .... | .... | 8.30' | [illegible] |
| 3 | 28°5 | 15°2 | 21°85 | 20°1 | 93 | 58 | 75.5 | 83.2 | 14.5 | ... | .... | 9.15' | [illegible] |
| 4 | 27°8 | 16°5 | 22°15 | 20°15 | 93 | 54 | 73.5 | 86.3 | 15.1 | ... | .... | 9.— | [illegible] |
| 5 | 29°0 | 17°8 | 23°4 | 20°6 | 93 | 59 | 76.0 | 87.2 | 15.7 | .... | .... | 8.— | [illegible] |
| 6 | 28°5 | 17°2 | 22°85 | 20°4 | 93 | 58 | 75.5 | 89.5 | 15.9 | .... | .... | 7.— | [illegible] |
| 7 | 27°5 | 17°0 | 22°25 | 19°4 | 94 | 62 | 78.0 | 90.0 | 15.1 | .... | .... | 8.— | [illegible] |
| 8 | 27°2 | 16°8 | 22°0 | 19°65 | 94 | 62 | 78.0 | 90.0 | 15.3 | .... | .... | 8.30' | [illegible] |
| 9 | 25°0 | 16°5 | 20°75 | 19°65 | 93 | 74 | 83.5 | 89.1 | 15.1 | .... | .... | 4.— | [illegible] |
| 10 | 28°0 | 16°0 | 22°0 | 19°4 | 94 | 70 | 82.0 | 86.7 | 14.6 | .... | 0 | 6.30' | [illegible] |
| 11 | 23°2 | 14°5 | 18°85 | 18°7 | 94 | 59 | 76.5 | 90.4 | 14.4 | .... | 0 | 2.15' | [illegible] |
| 12 | 26°2 | 13°0 | 19°6 | 18°5 | 94 | 77 | 85.5 | 87.0 | 13.8 | .... | 0 | 9.30' | [illegible] |
| 13 | 27°5 | 13°0 | 20°25 | 18°8 | 94 | 63 | 78.5 | 87.0 | 14.0 | .... | 0 | 8.— | [illegible] |
| 14 | 25°0 | 14°5 | 19°75 | 20°5 | 94 | 58 | 76.0 | 91.7 | 16.5 | .... | 0 | 9.— | [illegible] |
| 15 | 27°2 | 16.0 | 21°6 | 19°5 | 94 | 77 | 85.5 | 89.7 | 15.1 | .... | 0 | 7.— | [illegible] |
| 16 | 24°8 | 17°0 | 20°9 | 19°8 | 94 | 63 | 78.5 | 90.9 | 15.6 | .... | 0 | 3.— | [illegible] |
| 17 | 26°0 | 17°2 | 21°6 | 19°5 | 94 | 72 | 83.0 | 89.5 | 15.0 | .... | 0 | 5.— | [illegible] |
| 18 | 24°8 | 17°0 | 20°9 | 19°35 | 94 | 65 | 79.5 | 89.3 | 14.8 | .... | .... | 5.— | [illegible] |
| 19 | 26°2 | 12°0 | 19°1 | 18°45 | 95 | 70 | 82.5 | 88.9 | 14.0 | .... | .... | 8.— | [illegible] |
| 20 | 28°2 | 15°5 | 21°85 | 19°6 | 95 | 54 | 74.5 | 84.6 | 14.4 | .... | .... | 8.30' | [illegible] |
| 21 | 25°8 | 16°0 | 20°9 | 19°8 | 95 | 55 | 75.0 | 90.0 | 15.4 | .... | 0 | 4.15' | [illegible] |
| 22 | 26°5 | 17°5 | 22°0 | 19°4 | 95 | 70 | 82.5 | 90.2 | 15.1 | ... | 0 | 3.15' | [illegible] |
| 23 | 26°2 | 15°2 | 20°7 | 18°6 | 94 | 78 | 86.0 | 86.5 | 13.4 | .... | 0 | 4.— | [illegible] |
| 24 | 25°2 | 12°8 | 19°0 | 18°95 | 94 | 60 | 77.0 | 86.1 | 14.0 | .... | 0 | 6.30' | [illegible] |
| 25 | 28°8 | 12°4 | 20°6 | 19°2 | 94 | 66 | 80.0 | 86.3 | 14.2 | .... | .... | 9.15' | [illegible] |
| 26 | 25°8 | 15°2 | 20°5 | 19°7 | 95 | 85 | 90.0 | 90.9 | 15.5 | .... | .... | 5.— | [illegible] |
| 27 | 26°5 | 14°5 | 20°5 | 19°1 | 95 | 69 | 82.0 | 92.2 | 15.1 | .... | 0 | 2.15' | 10 |
| 28 | 26°8 | 13°2 | 20°0 | 19°1 | 95 | 62 | 78.5 | 86.9 | 14.3 | .... | .... | 9.30' | [illegible] |
| 29 | 25°0 | 15°0 | 20°0 | 18°9 | 94 | 77 | 85.5 | 91.3 | 14.8 | .... | 0 | 6.— | [illegible] |
| 30 | 25°8 | 15°4 | 20°6 | 19°65 | 94 | 62 | 78.0 | 86.7 | 14.8 | .... | .... | 8.30' | [illegible] |
| 31 | 27°2 | 14°2 | 20°7 | 19°5 | 94 | 63 | 78.5 | 85.4 | 14.3 | .... | .... | 9.— | [illegible] |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0 | 210.30' | |
| Medias | 26°7 | 15°3 | 21°0 | 19°5 | 94.1 | 64.8 | 79.45 | 88.1 | 14.81 | .... | .... | 6 h.47' | 4.4 |
| 1929 | 25°6 | 14°3 | 19°95 | 19°1 | 96.7 | 59.8 | 78.25 | 86.4 | 14.2 | .... | 0 | 5 h.10' | 5.2 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE JULIO DE 1930**

| HA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 287 | 3.32 | 0.87 | 3.88 | 0.83 | SSE | SSE | SSE | 759.0 | 756.0 | 3.0 | 757.5 |
| 2 | 164 | 1.89 | 0.90 | 3.84 | 1.34 | S | S | SSE | 758.0 | 756.0 | 2.0 | 757.0 |
| 3 | 273 | 3.15 | 3.05 | 4.76 | 2.50 | SSE | S | SSE | 759.0 | 757.0 | 2.0 | 758.0 |
| 4 | 240 | 2.77 | 3.54 | 4.07 | 2.00 | SSE | SSE | SSE | 760.0 | 757.0 | 3.0 | 758.5 |
| 5 | 271 | 3.13 | 2.36 | 4.44 | 2.79 | S | S | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 6 | 251 | 2.90 | 3.40 | 4.25 | 2.18 | SSE | SSE | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 7 | 225 | 2.60 | 3.12 | 4.90 | 1.46 | SSE | S | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 8 | 235 | 2.74 | 0.83 | 3.14 | 1.09 | C | S | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 9 | 210 | 2.43 | 1.13 | 3.61 | 2.12 | S | S | SSE | 760.0 | 759.0 | 1.0 | 759.5 |
| 10 | 279 | 3.22 | 3.95 | 5.23 | 2.16 | SSE | SSE | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 11 | 136 | 1.57 | 1.66 | 2.77 | 1.03 | C | SSE | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 12 | 168 | 1.94 | 2.84 | 4.02 | 0.79 | SSE | S | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 13 | 185 | 2.14 | 2.22 | 3.58 | 1.07 | SSE | S | SSE | 760.0 | 757.0 | 3.0 | 758.5 |
| 14 | 173 | 2.00 | 1.36 | 4.25 | 1.23 | C | SSE | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 15 | 196 | 2.26 | 1.52 | 4.07 | 1.90 | SSE | SSE | S | 760.0 | 757.0 | 3.0 | 758.5 |
| 16 | 197 | 2.28 | 1.66 | 3.19 | 2.06 | C | S | S | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 17 | 159 | 1.84 | 1.31 | 3.98 | 1.07 | SSE | SSE | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 18 | 117 | 1.36 | 1.31 | 3.28 | 0.53 | S | S | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 19 | 189 | 2.18 | 2.15 | 4.95 | 1.01 | SSE | SSE | SSE | 762.0 | 760.0 | 2.0 | 761.0 |
| 20 | 225 | 2.60 | 3.16 | 4.07 | 1.52 | S | SSE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 21 | 148 | 1.71 | 1.25 | 3.47 | 1.09 | SSE | SSE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 22 | 114 | 1.31 | 0.69 | 3.19 | 0.69 | C | S | SSE | 762.0 | 760.0 | 2.0 | 761.0 |
| 23 | 167 | 1.93 | 3.19 | 3.47 | 0.91 | SSE | SSE | SSE | 763.0 | 760.0 | 3.0 | 161.5 |
| 24 | 113 | 1.30 | 1.80 | 3.56 | 1.98 | C | SSE | SSE | 762.0 | 760.0 | 2.0 | 761.0 |
| 25 | 181 | 2.09 | 2.15 | 4.30 | 1.13 | S | SSE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 26 | 195 | 2.25 | 2.63 | 3.14 | 1.76 | SSE | SSE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 27 | 129 | 1.49 | 1.66 | 2.40 | 1.05 | C | S | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 28 | 117 | 1.35 | 1.04 | 2.50 | 0.95 | C | SSE | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 29 | 222 | 2.56 | 3.26 | 4.58 | 1.50 | SSE | SSE | SSE | 760.0 | 757.0 | 3.0 | 758.5 |
| 30 | 175 | 2.02 | 2.98 | 4.44 | 0.71 | SSE | S | SSE | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 31 | 142 | 1.64 | 1.52 | 3.75 | 0.77 | S | SSE | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| es | 5883 | .... | .... | .... | ... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| as | .... | 2.19 | 2.08 | 3.84 | 1.39 | .... | .... | .... | 760.8 | 758.2 | 2.6 | 759.5 |
| ) | 5219 | 1.95 | 2.07 | 3.24 | 1.34 | .... | .... | .... | 761.5 | 759.1 | 2.4 | 760.3 |

# Estación Central de Lima

Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.

Longitud W de Greenwich ..... 77°03'00"
Latitud S ..... 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar ..... 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de AGOSTO de 1930.**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ..... | 21°1 | 19°2 |
| " mínima media mensual, ..... | 14°8 | 14°1 |
| " media mensual aritmética, ..... | 17°95 | 16°65 |
| " media mensual verdadera, ..... | 16°9 | 15°7 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ..... | 95, 4 | 96, 6 |
| " " mínima media mensual, ..... | 70, 0 | 72, 5 |
| " " media mensual aritmética, ..... | 82, 7 | 84, 55 |
| " " media mensual verdadera, ..... | 88, 0 | 88, 5 |
| Tensión de vapor media, ..... Milímetros | 12, 6 | 11, 7 |
| Horas de sol total en el mes, ..... | 79 hs. 30' | 15 hs. 30' |
| Promedio diario, ..... | 2 hs. 33' 52" | 0 hs. 30' |
| Fracción de insolación ..... % ... | 21, 8 | 4, 2 |
| Nebulosidad media en el mes, ..... | 8, 2 | 9, 6 |
| Evaporación total en el mes, ..... Milímetros | 73, 6 | 61, 3 |
| Promedio diario, ..... " | 2, 37 | 1, 97 |
| Lluvia total caída en el mes, ..... " | 5, 675 | 7, 300 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ..... milímetros | 752, 2 | 752, 3 |
| " " mínima media mensual, ... milímetros | 750, 1 | 750, 4 |
| " " media mensual, ..... milímetros | 751, 15 | 751, 35 |
| Oscilación media, ..... milímetros | 2, 1 | 1, 9 |
| Viento total en el mes, ..... Kilómetros | 5682.— | 4894.— |
| " Velocidad media en el mes, ..... Metros | 2, 12 | 1, 82 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES Dominantes | MEDIAS Grados | MEDIAS Dirección | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| De las 0 a las 2 | SSE | 203° | SSE | 1, 76 |
| ,, ,, 2 ,, ,, 4 | SSE | 200° | SSE | 1, 41 |
| ,, ,, 4 ,, ,, 6 | SSE | 201° | SSE | 1, 10 |
| ,, ,, 6 ,, ,, 8 | ESE | 199° | SSE | 1, 19 |
| ,, ,, 8 ,, ,, 10 | S | 181° | S | 1, 52 |
| ,, ,, 10 ,, ,, 12 | SSW | 160° | SSW | 2, 36 |
| ,, ,, 12 ,, ,, 14 | SSW | 158° | SSW | 2, 81 |
| ,, ,, 14 ,, ,, 16 | SSW | 158° | SSW | 3, 14 |
| ,, ,, 16 ,, ,, 18 | SSW | 173° | S ¼ SW | 2, 90 |
| ,, ,, 18 ,, ,, 20 | SSE | 193° | S ¼ SE | 2, 61 |
| ,, ,, 20 ,, ,, 22 | SSE | 202° | SSE | 2, 42 |
| ,, ,, 22 ,, ,, 24 | SSE | 204° | SSE | 2, 20 |

Dirección media mensual en función del kilometraje . . . . . 185° —S—
Dirección media mensual en función de la frecuencia . . . . . 185° —S—

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes. . . . . | 24°2 el 5 | 22°2 |
| ,, más baja observada en el mes. . . . . | 11°0 el 1 | 13°2 |
| Oscilación máxima, . . . . . | 13°2 | 9°0 |
| **Temperatura** máxima más elevada. . . . . | 24°2 | 22°2 |
| ,, máxima más baja. . . . . | 18°2 | 17°8 |
| Oscilación de las máximas. . . . . | 6°0 | 4°4 |
| **Temperatura** mínima más alta. . . . . | 16°2 el 6-14 | 15°0 |
| ,, mínima más baja, . . . . . | 11, 0 | 13, 2 |
| Oscilación de las mínimas. . . . . | 5°2 | 1°8 |
| **Temperatura** máxima media, . . . . . | 21°1 | 19°2 |
| ,, mínima media. . . . . | 14°8 | 14, 1 |
| Oscilación media, . . . . . | 6°3 | 5°1 |
| **Presión atmosférica** más alta observada, . . . . . | 753, 4 el 30' | 753, 6 |
| ,, ,, más baja observada, . . . . . | 748, 1 el 6 | 748 9 |
| Oscilación diaria máxima. . . . . | 3,2 (varios) | 3, 0 |
| ,, diaria mínima, . . . . . | 1, 0 el 16 | 0, 7 |
| ,, mensual media, . . . . . | 2, 1 | 1, 9 |
| **Viento** más fuerte registrado. . . . . Velocidad. | 6, 25 | 4, 44 |
| días | 20 | 1. — |
| Dirección | —S— | —S— |
| Horas | 14 a 16 | 14 a 18 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 15°4 | 14°6 | 93°7 | 93.2 |
| ,, ,, 4 ,, | 15°2 | 14°4 | 93.9 | 94.2 |
| ,, ,, 6 ,, | 15°1 | 14°2 | 94.1 | 94.8 |
| ,, ,, 8 ,, | 16°3 | 15°0 | 90.2 | 93.1 |
| ,, ,, 10 ,, | 18°2 | 16°5 | 84.4 | 85.1 |
| ,, ,, 12 ,, | 19°7 | 17°8 | 78.7 | 78.1 |
| ,, ,, 14 ,, | 19°8 | 18°5 | 75.3 | 75.3 |
| ,, ,, 16 ,, | 18°7 | 16°9 | 82.— | 81.9 |
| ,, ,, 18 ,, | 16°9 | 15°8 | 87.— | 88.4 |
| ,, ,, 20 ,, | 16°2 | 15°1 | 92.5 | 91.8 |
| ,, ,, 22 ,, | 15°9 | 14°9 | 93.5 | 92.9 |
| ,, ,, 24 ,, | 15°7 | 14°8 | 93.7 | 93.1 |
| **Medias** | 16°9 | 15°7 | 88.0 | 88.5 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie. . . . . | máxima. | 36°3 |
| ,, ,, ,, | mínima. | 15°7 |
| ,, ,, ,, | media. | 26°0 |
| ,, 0.25 de profundidad. | | 22°1 |
| ,, 0.50 ,, ,, | | 22°4 |
| ,, 0.75 ,, ,, | | 22°5 |
| ,, 1.00 ,, ,, | | 22°5 |

Lima, 31 de agosto de 1930

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.—Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE AGOSTO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA Maxima | TEMPERATURA Minima | TEMPERATURA Media aritmética | TEMPERATURA Media verdadera | HUMEDAD RELATIVA Maxima | HUMEDAD RELATIVA Minima | HUMEDAD RELATIVA Media aritmética | HUMEDAD RELATIVA Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 22°8 | 11°6 | 16°8 | 16°45 | 95 | 61 | 78 | 84 | 11,7 | 4,1 | .. | 8.— | 6 |
| 2 | 21°8 | 14°4 | 18°1 | 16°9 | 96 | 64 | 80 | 89 | 12,7 | 2,5 | 0,400 | 5.— | 7 |
| 3 | 20°2 | 14°6 | 17°4 | 16°2 | 96 | 80 | 88 | 92 | 12,8 | 1,2 | 0,225 | 2.—15' | 8 |
| 4 | 22°6 | 14°8 | 18°8 | 17°2 | 96 | 72 | 84 | 89 | 13,0 | 2,1 | ... | 3.—45' | 7 |
| 5 | 24°2 | 15°8 | 20°6 | 17°8 | 95 | 61 | 78 | 88 | 13,3 | 3,4 | .... | 5.—15' | 6 |
| 6 | 22°8 | 16°2 | 19°5 | 17°5 | 96 | 74 | 85 | 91 | 13,5 | 2,0 | 0,500 | 2.— | 9 |
| 7 | 20°2 | 17°4 | 17°8 | 17°0 | 95 | 79 | 87 | 91 | 13,1 | 1,7 | 0,050 | 0.— | 10 |
| 8 | 20°2 | 15°2 | 17°7 | 16°8 | 95 | 75 | 85 | 90 | 12,8 | 1,6 | 0,150 | 0.—30' | 10 |
| 9 | 20°5 | 15°0 | 17°75 | 16°6 | 95 | 70 | 82,5 | 87 | 12,2 | 2,2 | 0,575 | 0.— | 10 |
| 10 | 20°4 | 14°8 | 17°6 | 16°6 | 95 | 73 | 84 | 88 | 12,4 | 1,7 | 0,175 | 1.— | 10 |
| 11 | 22°2 | 14°4 | 18°3 | 17°3 | 95 | 64 | 79,5 | 86 | 12,6 | 3,0 | ... | 3.—15' | 7 |
| 12 | 22°6 | 15°2 | 18°9 | 17°7 | 95 | 65 | 80 | 86 | 12,9 | 4,0 | .... | 7.— | 4 |
| 13 | 21°8 | 15°8 | 18°8 | 17°5 | 96 | 68 | 82 | 88 | 13,1 | 2,1 | 0,025 | 1.— | 10 |
| 14 | 20°4 | 16°2 | 18°3 | 17°0 | 99 | 75 | 87 | 92 | 13,2 | 1,1 | 0,050 | 0.— | 10 |
| 15 | 19°2 | 15°2 | 17°2 | 16°3 | 96 | 80 | 88 | 93 | 12,8 | 0,1 | 1,075 | 0.— | 10 |
| 16 | 20°0 | 15°0 | 17°5 | 16°6 | 96 | 75 | 85,5 | 91 | 12,8 | 0,9 | 0,350 | 0.— | 10 |
| 17 | 19°4 | 15°0 | 17°2 | 16°2 | 94 | 80 | 87 | 90 | 12,3 | 0,0 | 1,200 | 0.— | 10 |
| 18 | 20°0 | 14°6 | 17°3 | 16°8 | 96 | 74 | 85 | 88 | 12,5 | 1,5 | 0,350 | 0.— | 10 |
| 19 | 20°6 | 14°6 | 17°6 | 16°0 | 98 | 74 | 86 | 91 | 12,3 | 0,4 | 0,200 | 0.—30' | 10 |
| 20 | 22°0 | 15°0 | 18°5 | 17°1 | 94 | 62 | 78 | 84 | 12,2 | 4,3 | .... | 6.—30' | 7 |
| 21 | 21°0 | 15°2 | 18°1 | 16°9 | 94 | 70 | 82 | 87 | 12,4 | 2,3 | 0,075 | 1.—30' | 9 |
| 22 | 18°8 | 15°4 | 17°1 | 16°2 | 95 | 78 | 86,5 | 92 | 12,6 | 1,2 | 0,125 | 0.— | 10 |
| 23 | 18°2 | 14°6 | 16°4 | 16°0 | 95 | 77 | 86 | 88 | 11,9 | 1,9 | 0. | 0.— | 10 |
| 24 | 23°4 | 14°0 | 18°7 | 17°1 | 94 | 53 | 73,5 | 80 | 11,6 | 3,4 | .... | 4.—15' | 6 |
| 25 | 23°0 | 13°0 | 18°0 | 17°2 | 94 | 54 | 74 | 83 | 12,1 | 4,5 | .... | 9.— | 3 |
| 26 | 22°2 | 14°6 | 18°4 | 17°2 | 94 | 63 | 78,5 | 84 | 12,2 | 4,3 | 0. | 8.— | 3 |
| 27 | 19°2 | 14°0 | 16°6 | 16°7 | 95 | 76 | 85,5 | 89 | 12,6 | 2,4 | 0. | 0.— | 10 |
| 28 | 22°0 | 15°2 | 18°6 | 17°3 | 95 | 65 | 80 | 87 | 12,8 | 3,9 | .... | 3.—45' | 8 |
| 29 | 20°2 | 14°8 | 17°5 | 17°1 | 97 | 73 | 85 | 88 | 12,8 | 2,4 | .... | 1.— | 9 |
| 30 | 22°2 | 15°2 | 18°7 | 17°8 | 95 | 65 | 80 | 85 | 12,9 | 3,3 | 0,150 | 6.— | 6 |
| 31 | 20°0 | 15°2 | 17°6 | 17°1 | 96 | 70 | 83 | 86 | 12,5 | 3,1 | .... | 0.— | 10 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | ... | ... | 73,6 | 5,675 | 79.—30' | .... |
| Medias | 21°1 | 14°8 | 17°95 | 16°9 | 95,4 | 70,0 | 82,7 | 88 | 12,6 | 2,37 | .... | 2.33'52" | 8. |
| 1929 | 19°2 | 14°1 | 16°65 | 15°7 | 96,6 | 72,5 | 84,5 | 88,5 | 11,7 | 61,3 | 7,300 | 0.30' | 9. |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .– Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE AGOSTO DE 1930**

| CHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por | DIRECCIONES a las 8 | 12 | 18 | medias grados | dirección | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 231 | 2.67 | S | SSW | SSE | 197° | SSE | 750.8 | 748.2 | 2.6 | 749.5 |
| 2 | 164 | 1.90 | ESE | S | SSE | 184° | S | 751.2 | 748.2 | 3.0 | 749.7 |
| 3 | 139 | 1.61 | S | SSW | SSE | 198° | SSE | 752.4 | 749.6 | 2.8 | 751.0 |
| 4 | 173 | 2.00 | ESE | SSW | SSE | 184° | S | 752.0 | 750.0 | 2.0 | 751.0 |
| 5 | 252 | 2.92 | SSW | SSE | SSW | 188° | S¼SE | 752.4 | 750.0 | 2.4 | 751.2 |
| 6 | 213 | 2.47 | SE | SSW | SSE | 189° | S¼SE | 751.1 | 748.1 | 3.0 | 749.6 |
| 7 | 237 | 2.74 | SSE | SSW | SSE | 194° | S¼SE | 751.8 | 749.8 | 2.0 | 750.8 |
| 8 | 231 | 2.67 | SSW | SSW | SSE | 192° | S¼SE | 752.4 | 749.2 | 3.2 | 750.8 |
| 9 | 190 | 2.20 | SSW | S | SSE | 196° | S¼SE | 752.0 | 750.2 | 1.8 | 751.1 |
| 10 | 127 | 1.47 | SE | SSW | SSE | 185° | S | 753.0 | 750.8 | 2.2 | 751.9 |
| 11 | 196 | 2.27 | S | SSW | S | 186° | S¼SE | 752.8 | 750.6 | 2.2 | 751.7 |
| 12 | 222 | 2.57 | S | SSW | SSE | 150° | S | 752.8 | 750.8 | 2.0 | 751.8 |
| 13 | 144 | 1.67 | S | SSW | SSW | 175° | S | 752.2 | 750.4 | 1.8 | 751.3 |
| 14 | 231 | 2.67 | W | SSW | SSE | 193° | S¼SE | 751.8 | 750.0 | 1.8 | 750.9 |
| 15 | 197 | 2.28 | SSE | SSW | SSE | 191° | S¼SE | 751.4 | 750.0 | 1.4 | 750.7 |
| 16 | 177 | 2.05 | C | SSW | SSE | 187° | S¼SE | 752.8 | 751.8 | 1.0 | 752.3 |
| 17 | 120 | 1.39 | W | SSW | SSE | 177° | S | 753.2 | 751.8 | 1.4 | 752.5 |
| 18 | 161 | 1.86 | S | SSW | S | 180° | S | 752.6 | 750.2 | 2.4 | 751.4 |
| 19 | 210 | 2.43 | SSE | SSW | SSE | 207° | SSE | 752.6 | 751.2 | 1.4 | 751.9 |
| 20 | 256 | 2.96 | SE | S | SSE | 197° | SSE | 753.2 | 750.8 | 2.4 | 752.0 |
| 21 | 112 | 1.30 | C | SSW | S | 176° | S | 751.6 | 749.6 | 2.0 | 756.6 |
| 22 | 150 | 1.74 | SW | SSW | SSE | 176° | S | 752.8 | 750.6 | 2.2 | 751.7 |
| 23 | 84 | 0.97 | W | WNW | NW | 50° | NW¼W | 750.8 | 749.2 | 1.6 | 750.0 |
| 24 | 114 | 1.32 | WNW | WNW | WNW | 68° | NW¼W | 752.2 | 750.8 | 1.4 | 751.5 |
| 25 | 210 | 2.43 | S | SSW | SSE | 186° | S¼SE | 753.0 | 751.2 | 1.8 | 752.1 |
| 26 | 201 | 2.33 | SSE | SSW | SSE | 187° | S¼SE | 751.9 | 749.9 | 2.0 | 750.9 |
| 27 | 164 | 1.90 | S | SSW | SSE | 184° | S | 751.6 | 750.2 | 1.4 | 750.9 |
| 28 | 197 | 2.28 | SSE | SSW | SSE | 183° | S | 752.2 | 749.7 | 2.5 | 750.95 |
| 29 | 169 | 1.96 | S | SSW | SSW | 186° | S¼SE | 751.9 | 750.3 | 1.6 | 751.1 |
| 30 | 263 | 3.04 | SSE | SSW | S | 188° | S¼SE | 753.4 | 750.2 | 3.2 | 751.8 |
| 31 | 147 | 1.70 | S | SSW | SSW | 162° | SSW | 753.0 | 749.8 | 3.2 | 751.4 |
| Totales | 5682 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2.12 | .... | .... | .... | 185° | S | 752.2 | 750.1 | 2.1 | 751.15 |
| 1929 | 4894 | 1.82 | .... | .... | .... | 202° | SSE | 752.3 | 750.4 | 1.9 | 751.35 |

# Estación Principal de Lambayeque

Observatorio de la Estacion Agronomica de Lambayeque.

Longitud W de Greenwich ..... 80°55'29"
Latitud S ..... 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar ..... 15 metros

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de AGOSTO de 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual ..... | 27.2 | 26.3 |
| " mínima media mensual ..... | 16.1 | 13.9 |
| " media mensual aritmética ..... | 21.65 | 20.1 |
| " media mensual verdadera ..... | 20.3 | 18.9 |
| Humedad relativa máxima media mensual. ..... | 93.0 | 96.3 |
| " " mínima media mensual. ..... | 59.0 | 55.2 |
| " " media mensual aritmética ..... | 76.0 | 75.75 |
| " " media mensual verdadera. ..... | 85.0 | 85.3 |
| Tensión de vapor media. ..... Milímetros | 15.06 | 13.81 |
| Horas de Sol total en el mes. ..... | 236 hs. 30' | 168 hs. 15' |
| Promedio diario. ..... | 7 hs 37' 46" | 5 hs. 25' |
| Fracción de insolación ..... % ... | 64.1 | 45.5 |
| Nebulocidad media en el mes. ..... | 4.0 | 3.9 |
| Evaporación total en el mes. ..... Milímetros | ——— | 128.7 |
| Promedio diario. ..... Milímetros | ——— | 4.13 |
| Lluvia total caída en el mes. ..... " | 0.120 | 0.— |
| Presión atmosférica máxima media. ..... milímetros | 761.8 | 762.0 |
| " " mínima media. ..... milímetros | 759.2 | 759.5 |
| " " media mensual. ..... milímetros | 760.5 | 760.75 |
| Oscilación media. ..... milímetros | 2.6 | 2.5 |
| Viento total en el mes. ..... Kilómetros | 7538.— | 6733.— |
| Velocidad media en el mes. ..... Metros | 2.81 | 2.51 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. ..... metros | 2.45 | 2.37 |
| " " de las 12 a 18 hs. ..... metros | 4.78 | 4.01 |
| " " de las 18 a 8 hs. ..... metros | 2.07 | 1.90 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes | 29°2 (17) | 28°5 |
| " más baja observada en el mes | 14°3 (1) | 12,0 |
| Oscilación máxima | 14°9 | 16°5 |
| Temperatura máxima más alta | 29°2 | 28°5 |
| " máxima más baja | 23°0 | 23°3 |
| Oscilación de las máximas | 6°2 | 5°2 |
| Temperatura mínima más alta | 17°5 | 15°0 |
| " mínima más baja | 14°3 | 12°0 |
| Oscilación de las mínimas | 3°2 | 3°0 |
| Temperatura máxima media | 27°2 | 26°3 |
| " mínima media | 16°1 | 13°9 |
| Oscilación media | 11°1 | 12°4 |
| Presión atmosférica más alta observada | 763,0 (10) | 763,0 |
| " " más baja observada | 757,5 (1-2) | 758,5 |
| Oscilación diaria máxima | 3,8 (8) | 3,2 |
| " " mínima | 2,0 (varios) | 1,7 |
| " " media | 2,6 | 2,5 |

Lima, 31 de agosto de 1930

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE AGOSTO DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol | Nebulo |
| 1 | 27°5 | 14°3 | 20°9 | 20°0 | 94 | 57 | 75, 5 | 85, 5 | 14, 9 | .... | .... | 9.-15' | 0 |
| 2 | 28°0 | 14°4 | 21°2 | 20°6 | 94 | 52 | 73. | 85, 1 | 15, 3 | .... | .... | 9.- | 0 |
| 3 | 27°8 | 15°2 | 21°5 | 20°6 | 94 | 64 | 79. | 88, 5 | 15, 9 | ... | .... | 7.- | 4 |
| 4 | 28°5 | 17°0 | 22°75 | 20°6 | 92 | 61 | 76, 5 | 86, 7 | 15, 7 | ... | 0 | 8.-30' | 3 |
| 5 | 27°2 | 16°8 | 22°0 | 20°5 | 93 | 62 | 77, 5 | 86, 8 | 15, 6 | .... | 0 | 5.-30' | 8 |
| 6 | 24°8 | 17°2 | 21°0 | 19°9 | 96 | 75 | 85, 5 | 90, 6 | 15, 7 | .... | 0, 12 | 6.- | 6 |
| 7 | 28°8 | 16°2 | 22°5 | 20°9 | 96 | 60 | 78. | 85, 3 | 15, 6 | .... | .... | 8.-30 | 2 |
| 8 | 27°4 | 17°0 | 22°2 | 20°3 | 9[illegible] | 62 | 78. | 87, 3 | 15, 4 | .... | .... | 7.- | 5 |
| 9 | 26°0 | 17°5 | 21°75 | 19°9 | 94 | 65 | 79, 5 | 87, 7 | 15, 2 | .... | .... | 6.- | 6 |
| 10 | 26°0 | 14°8 | 20°4 | 19°7 | 93 | 63 | 78. | 84, 4 | 14, 3 | .... | .... | 5.- | 7 |
| 11 | 27°8 | 16°2 | 22°0 | 20°4 | 95 | 55 | 75. | 87, 5 | 15, 6 | .... | 0 | 10.- | 3 |
| 12 | 28°0 | 16°8 | 22°4 | 21°0 | 97 | 55 | 75. | 84, 2 | 15, 5 | .... | .... | 9.-45' | 1 |
| 13 | 28°0 | 17°2 | 22°6 | 20°95 | 94 | 56 | 75. | 83, 1 | 15, 3 | .... | .... | 9.-30' | 3 |
| 14 | 28°8 | 17°0 | 22°9 | 21°15 | 94 | 53 | 73, 5 | 83, 5 | 15, 6 | .... | .... | 9.-45' | 1 |
| 15 | 27°0 | 15°9 | 21°45 | 20°2 | 94 | 60 | 77. | 87, 5 | 15, 4 | .... | 0 | 4.-30' | 8 |
| 16 | 24°8 | 16°5 | 20°65 | 20°15 | 94 | 67 | 80, 5 | 87, 9 | 15, 4 | .... | .... | 0.- | 10 |
| 17 | 29°2 | 16°2 | 22°7 | 21°1 | 94 | 51 | 72, 5 | 83, 4 | 15, 5 | .... | 0 | 9.-45' | 0 |
| 18 | 28°5 | 16°8 | 22°65 | 20°7 | 94 | 50 | 72. | 82, 8 | 15, 0 | .... | .... | 9.-30' | 3 |
| 19 | 28°2 | 16°2 | 22°2 | 20°5 | 91 | 52 | 71, 5 | 82, 3 | 14, 7 | .... | .... | 9.-30' | 0 |
| 20 | 27°5 | 16°9 | 22°2 | 20°45 | 90 | 52 | 71. | 79, 6 | 14, 3 | .... | 0 | 9.-15' | 5 |
| 21 | 26°2 | 15°8 | 21°0 | 19°85 | 90 | 59 | 74, 5 | 83, 1 | 14, 3 | .... | .... | 8.-30' | 5 |
| 22 | 26°5 | 16°8 | 21°65 | 20°0 | 91 | 57 | 74. | 81, 2 | 14, 1 | .... | 0 | 8.45' | 5 |
| 23 | 23°0 | 15°5 | 19°25 | 18°65 | 91 | 74 | 82, 5 | 87, 8 | 14, 1 | .... | 0 | 4.-30' | 7 |
| 24 | 24°2 | 16°0 | 20°1 | 19°55 | 92 | 69 | 80, 5 | 85, 3 | 14, 3 | .... | .... | 2.-45' | 7 |
| 25 | 28°0 | 15°8 | 21°9 | 21°4 | 90 | 50 | 70. | 81. | 14, 4 | .... | .... | 10.- | 0 |
| 26 | 27°5 | 15°5 | 21°5 | 20°4 | 91 | 57 | 74. | 82, 8 | 14, 7 | .... | .... | 9.-30' | 2 |
| 27 | 27°5 | 14°8 | 21°15 | 20°05 | 92 | 56 | 74. | 84, 3 | 14, 7 | .... | .... | 8.-30' | 3 |
| 28 | 28°0 | 17°5 | 22°75 | 20°8 | 92 | 60 | 76. | 84, 7 | 15, 4 | .... | .... | 8.- | 4 |
| 29 | 26°5 | 14°8 | 20°65 | 20°0 | 92 | 60 | 76. | 86, 2 | 14, 9 | .... | .... | 7.-15' | 5 |
| 30 | 26°8 | 15°8 | 21°3 | 20°05 | 93 | 62 | 77, 5 | 86. | 14, 9 | .... | .... | 6.-15' | 7 |
| 31 | 28°0 | 15°5 | 21°75 | 20°6 | 93 | 55 | 74. | 84, 3 | 15, 2 | .... | .... | 9.-15' | 3 |
| **Totales** | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0, 12 | 236.-30' | ... |
| **Medias** | 27°2 | 16°1 | 21°65 | 20°3 | 93 ,0 | 59. 0 | 76, 0 | 85, 0 | 15, 06 | .... | .... | 7.-37' 46" | 4, 0 |
| **1929** | 26°3 | 13°9 | 20°1 | 18°9 | 96. 3 | 55, 2 | 75, 75 | 85. 3 | 13, 81 | 128, 1 | 0. | 5.25' | 3, 9 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE AGOSTO DE 1930**

| HA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 184 | 2.12 | 2.15 | 4.58 | 1.07 | C | S | SSE | 760.0 | 757.5 | 2.5 | 758.75 |
| 2 | 174 | 2.01 | 1.87 | 3.70 | 1.32 | S | SSE | SSE | 761.0 | 757.5 | 3.5 | 759.25 |
| 3 | 178 | 2.06 | 1.18 | 3.98 | 1.48 | C | S | SSE | 761.5 | 759.0 | 2.5 | 760.25 |
| 4 | 217 | 2.51 | 2.15 | 4.49 | 1.76 | C | S | SSE | 761.5 | 758.5 | 3.0 | 760.0 |
| 5 | 269 | 3.11 | 3.81 | 4.95 | 2.12 | SE | SSE | SSE | 762.0 | 759.2 | 2.8 | 760.0 |
| 6 | 172 | 1.99 | 0.97 | 4.39 | 1.25 | SE | SSW | SSE | 760.8 | 758.5 | 2.3 | 759.65 |
| 7 | 259 | 2.99 | 3.33 | 4.81 | 2.12 | SSE | S | SSE | 761.2 | 758.5 | 2.7 | 759.85 |
| 8 | 211 | 2.44 | 1.31 | 3.88 | 2.14 | C | SSE | S | 762.0 | 758.2 | 3.8 | 760.1 |
| 9 | 199 | 2.30 | 1.66 | 3.79 | 1.84 | SE | SSE | SSE | 762.0 | 759.5 | 2.5 | 760.75 |
| 10 | 221 | 2.55 | 2.01 | 4.67 | 1.80 | SE | SSE | SSE | 763.0 | 760.5 | 2.5 | 761.75 |
| 11 | 295 | 3.41 | 4.16 | 5.00 | 2.51 | SE | S | SSE | 762.0 | 760.0 | 2.0 | 761.0 |
| 12 | 296 | 3.42 | 4.02 | 4.90 | 2.61 | SE | SSE | SE | 762.8 | 760.2 | 2.6 | 761.5 |
| 13 | 302 | 3.49 | 3.05 | 5.23 | 2.87 | SE | SSE | SSE | 762.8 | 759.8 | 3.0 | 761.3 |
| 14 | 295 | 3.41 | 2.70 | 5.64 | 2.65 | C | S | S | 762.0 | 759.2 | 2.8 | 760.6 |
| 15 | 241 | 2.78 | 2.50 | 4.16 | 2.28 | SE | SE | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 16 | 282 | 3.26 | 2.15 | 3.88 | 3.31 | SE | SE | SSE | 762.8 | 760.8 | 2.0 | 761.8 |
| 17 | 300 | 3.47 | 3.88 | 4.95 | 2.71 | SE | S | SE | 762.8 | 760.5 | 2.3 | 761.75 |
| 18 | 246 | 2.44 | 3.19 | 5.13 | 1.76 | SE | S | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 19 | 293 | 3.39 | 2.84 | 5.46 | 2.65 | C | S | S | 761.8 | 759.0 | 2.8 | 760.4 |
| 20 | 327 | 3.78 | 4.58 | 4.86 | 3.09 | SSE | SE | SSE | 762.8 | 759.8 | 3.0 | 761.3 |
| 21 | 309 | 3.57 | 3.61 | 4.58 | 3.13 | SE | S | SSE | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 22 | 266 | 3.07 | 2.63 | 5.46 | 2.18 | SE | S | SSE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 23 | 166 | 1.92 | 0.69 | 4.02 | 1.36 | C | S | SSE | 761.2 | 759.0 | 2.2 | 760.1 |
| 24 | 201 | 2.32 | 2.01 | 4.62 | 1.42 | S | SSW | SSE | 762.0 | 760.0 | 2.0 | 761.0 |
| 25 | 269 | 3.11 | 3.75 | 5.13 | 2.06 | SSE | SSE | S | 761.5 | 759.5 | 2.0 | 760.5 |
| 26 | 244 | 2.82 | 1.80 | 5.69 | 1.88 | SSE | S | SSE | 761.0 | 758.8 | 2.2 | 759.9 |
| 27 | 235 | 2.72 | 1.73 | 4.90 | 2.05 | C | SSE | S | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 28 | 207 | 2.39 | 0.76 | 5.18 | 1.66 | C | S | SSE | 761.5 | 759.0 | 2.5 | 760.25 |
| 29 | 184 | 2.12 | 0.90 | 5.64 | 0.97 | SE | S | SSE | 762.0 | 760.0 | 2.0 | 761.0 |
| 30 | 247 | 2.85 | 2.12 | 5.37 | 1.98 | SE | SSE | S | 762.8 | 759.8 | 3.0 | 761.3 |
| 31 | 249 | 2.88 | 2.36 | 5.00 | 2.12 | SE | S | SSE | 762.0 | 758.5 | 3.5 | 760.25 |
| es | 7538 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| s | .... | 2.81 | 2.45 | 4.78 | 2.07 | .... | .... | .... | 761.8 | 759.2 | 2.6 | 760.5 |
| | 6733 | 2.51 | 2.37 | 4.01 | 1.90 | .... | .... | .... | 762.0 | 759.5 | 2.5 | 760.75 |

# Estación Central de Lima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de SETIEMBRE de 1930**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 22°2 | 19°6 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... | 15°7 | 13°5 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... . | 18:95 | 16°55 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... . | 17°85 | 15°3 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... . | 94, 4 | 96, 3 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... . | 68, 9 | 70, 2 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... . | 81. 65 | 83. 25 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 86, 5 | 88, 4 |
| Tensión de vapor media. ... ... ... ... ... ... Milímetros | 12, 83 | 11, 4 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 65. hs. | 41 hs. |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... . | 2 hs. 10' | 1 hs. 22" |
| Fracción de insolación ... ... ... ... % ... | 18, 0 | 11, 3 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 8, 3 | 8, 9 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | 88, 5 | 59, 1 |
| Promedio diario, ... ... .. ... ... „ | 2, 95 | 1, 97 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... .. ... „ | 8, 150 | 7, 500 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ..milímetros | 751, 4 | 752, 2 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 749, 2 | 750, 3 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 750, 3 | 751. 25 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2, 2 | 1, 9 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 5439.— | 4877.— |
| „ Velocidad media en el mes, ... .. ... ... Metros | 2, ,10 | 1, 88 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 202º | SSE | 1,82 |
| ,, ,, 2 ,, ,, 4 | SSE | 198º | SSE | 1,43 |
| ,, ,, 4 ,, ,, 6 | SSE | 208º | SSE | 1,06 |
| ,, ,, 6 ,, ,, 8 | SSE | 198º | SSE | 1,04 |
| ,, ,, 8 ,, ,, 10 | SSW | 170º | S ¼ SW | 1,65 |
| ,, ,, 10 ,, ,, 12 | SSW | 156º | SSW | 2,32 |
| ,, ,, 12 ,, ,, 14 | SSW | 156º | SSW | 2,94 |
| ,, ,, 14 ,, ,, 16 | SSW | 156º | SSW | 3,06 |
| ,, ,, 16 ,, ,, 18 | SSW | 165º | S ¼ SW | 2,73 |
| ,, ,, 18 ,, ,, 20 | SSE | 192º | S ¼ SE | 2,42 |
| ,, ,, 20 ,, ,, 22 | SSE | 198º | SSE | 2,47 |
| ,, ,, 22 ,, ,, 24 | SSE | 202º | SSE | 2,20 |

Dirección media mensual en función del kilometraje . . . . . 180º —S—
Dirección media mensual en función de la frecuencia . . . . . 180º —S—

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes, . . . . . | 24º2 el 3 y 4 | 23º0 |
| ,, más baja observada en el mes, . . . . . | 14º0 el 14 | 12, 8 |
| Oscilación máxima, . . . . . | 10º2 | 10º2 |
| **Temperatura** máxima más elevada, . . . . . | 24º2 | 23º0 |
| ,, máxima más baja, . . . . . | 19º4 | 17º4 |
| Oscilación de las máximas, . . . . . | 4º8 | 5º6 |
| **Temperatura** mínima más alta, . . . . . | 17º0 | 14º0 |
| ,, mínima más baja, . . . . . | 14º0 | 12º8 |
| Oscilación de las mínimas, . . . . . | 3, 0 | 1, 2 |
| **Temperatura** máxima media, . . . . . | 22º2 | 19º6 |
| ,, mínima media, . . . . . | 15º7 | 13, 5 |
| Oscilación media, . . . . . | 6, 5 | 6, 1 |
| **Presión atmosférica** más alta observada, . . . . . | 753, 0 el 30 | 754, 4 |
| ,, ,, más baja observada, . . . . . | 748, 2 el 17 | 749, 5 |
| Oscilación diaria máxima, . . . . . | 3, 1 el 11 | 2, 7 |
| ,, diaria mínima, . . . . . | 1,2 el 13 | 1, |
| ,, mensual media, . . . . . | 2, 2 | 1, 9 |
| **Viento** más fuerte registrado, . . . . . Velocidad, | 4, 44 | 4,44 |
| días | 19 | 30 |
| Dirección | SSE | SE |
| Horas | 18 a 20 | 18 a 20 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 16°3 | 13,8 | 92,7 | 94,3 |
| ,, ,, 4 ,, | 16°1 | 13°6 | 93,0 | 95,2 |
| ,, ,, 6 ,, | 15°9 | 13°5 | 93,4 | 95,9 |
| ,, ,, 8 ,, | 17°2 | 14°7 | 88,8 | 91,9 |
| ,, ,, 10 ,, | 18°9 | 16°5 | 82,6 | 83,3 |
| ,, ,, 12 ,, | 20°6 | 17°9 | 75,0 | 76,6 |
| ,, ,, 14 ,, | 21°2 | 18°7 | 72,6 | 74,0 |
| ,, ,, 16 ,, | 19°6 | 16°7 | 79,8 | 82,7 |
| ,, ,, 18 ,, | 17°8 | 15°2 | 86,2 | 88,9 |
| ,, ,, 20 ,, | 17°2 | 14°7 | 90,2 | 91,9 |
| ,, ,, 22 ,, | 16°8 | 14°4 | 91,3 | 92,7 |
| ,, ,, 24 ,, | 16°6 | 14°1 | 92,3 | 93,6 |
| **Medias** | 17°85 | 15°3 | 86,5 | 88,4 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 40°6 |
| ,, ,, ,, | mínima, | 16°8 |
| ,, ,, ,, | media, | 28°7 |
| ,, 0,25 de profundidad, | | 22°2 |
| ,, 0,50 ,, ,, | | 23°3 |
| ,, 0,75 ,, ,, | | 23°2 |
| ,, 1,00 ,, ,, | | 23°0 |

Lima, 30 de setiembre de 1930.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.—Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE SETIEMBRE DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | Horas de Sol | Nebulo- |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Maxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | | |
| 1 | 23º 7 | 15º 8 | 19º 75 | 18º 4 | 95 | 57 | 76 | 84 | 11, 8 | 4, 3 | .... | 4.15' | |
| 2 | 20º 2 | 16º 0 | 18º 1 | 17º 5 | 96 | 70 | 83 | 86 | 12, 1 | 2, 4 | .... | 0.— | |
| 3 | 24º 2 | 16º 4 | 20º 3 | 19º 25 | 92 | 54 | 73 | 78 | 11, 9 | 4, 3 | .... | 6.— | |
| 4 | 24º 2 | 15º 0 | 19º 6 | 18º 1 | 95 | 68 | 81, 5 | 86 | 13, 0 | 3, 9 | .... | 9.15' | |
| 5 | 22º 0 | 15º 2 | 18º 6 | 17º 7 | 94 | 70 | 82, | 88 | 13, 1 | 3, 0 | 0,450 | 3.15' | |
| 6 | 20º 8 | 15º 0 | 17º 9 | 17º 3 | 94 | 72 | 83 | 87 | 12, 8 | 2, 8 | 0,075 | 0.— | |
| 7 | 21º 0 | 15º 2 | 18º 1 | 17º 5 | 94 | 72 | 83 | 87 | 12, 9 | 3, 1 | .... | 1.— | |
| 8 | 23º 8 | 14º 3 | 19º 05 | 17º 85 | 94 | 58 | 76 | 83, 5 | 12, 8 | 2, 8 | .... | 4.— | |
| 9 | 22º 6 | 15º 4 | 19º 0 | 17º 4 | 93 | 67 | 80 | 88, 5 | 13, 0 | 2, 9 | .... | 0.45' | |
| 10 | 22º 2 | 14º 8 | 18º 5 | 17º 7 | 95 | 64 | 79, 5 | 85 | 12, 6 | 4 — | 0,250 | 5.30' | |
| 11 | 19º 4 | 15º 0 | 17º 2 | 16º 4 | 97 | 76 | 86, 5 | 90 | 12, 5 | 1, 6 | 0,400 | 0.— | |
| 12 | 20º 2 | 14º 8 | 17º 5 | 16º 9 | 94 | 72 | 83 | 87 | 12, 4 | 3, 3 | .... | 0.— | |
| 13 | 20º 2 | 15º 8 | 18º 0 | 17º 2 | 94 | 76 | 85 | 86 | 12, 5 | 3, 0 | .... | 0.— | |
| 14 | 22º 2 | 15º 8 | 19º 0 | 17º 8 | 98 | 66 | 82 | 86 | 13, 0 | 3, 1 | 3,300 | 3.30' | |
| 15 | 20º 8 | 15º 6 | 18º 2 | 17º 7 | 96 | 78 | 87 | 89 | 13, 4 | 2, 6 | .... | 1.— | |
| 16 | 22º 2 | 15º 8 | 19º 0 | 18º 0 | 92 | 68 | 80 | 85 | 13, 0 | 3, 8 | .... | 1.— | |
| 17 | 23º 6 | 16º 2 | 19º 9 | 18º 5 | 96 | 64 | 80 | 85 | 13, 4 | 3, 4 | 0,875 | 3.30' | |
| 18 | 23º 8 | 15º 8 | 19º 8 | 18º 4 | 95 | 65 | 80 | 86 | 13, 5 | 3, 2 | .... | 2.— | |
| 19 | 23º 8 | 15º 0 | 18º 9 | 18º 4 | 94 | 65 | 79, 5 | 84 | 13, 2 | 4, 7 | .... | 8.— | |
| 20 | 21º 8 | 16º 6 | 19º 2 | 18º 2 | 93 | 71 | 82 | 87 | 13, 5 | 2, 5 | 0,050 | 0.— | |
| 21 | 22º 0 | 16º 2 | 19º 4 | 18º 4 | 94 | 68 | 81 | 85 | 13, 4 | 2, 6 | 0,700 | 1.— | |
| 22 | 22º 3 | 16º 3 | 19º 3 | 18º 1 | 94 | 74 | 84 | 87 | 13, 4 | 2, 4 | 0,250 | 2.— | |
| 23 | 22º 4 | 16º 4 | 19º 4 | 18º 2 | 96 | 72 | 84 | 89 | 13, 3 | 1, 6 | 0,250 | 0.— | |
| 24 | 21º 0 | 16º 2 | 18º 6 | 17º 6 | 96 | 76 | 86 | 90 | 13, 5 | 1, 6 | 0,600 | 0.— | |
| 25 | 21º 8 | 15º 6 | 18º 7 | 17º 3 | 94 | 74 | 84 | 90 | 13, 2 | 1, 9 | .... | 1.— | |
| 26 | 21º 0 | 16º 4 | 18º 7 | 17º 5 | 92 | 74 | 83 | 88 | 13, 1 | 2, 8 | .... | 0.— | |
| 27 | 23º [illegible] | 15º 2 | 19º 5 | 18º 3 | 94 | 64 | 79 | 86 | 13, 4 | 3, 9 | 0,450 | 6.30' | |
| 28 | 24º 0 | 15º 8 | 19º 9 | 17º 85 | 93 | 67 | 80 | 88 | 13, 4 | 2, 1 | 0,400 | 2.30' | |
| 29 | 22º 0 | 16º 0 | 19º 0 | 18º 0 | 95 | 73 | 84 | 88 | 13, 5 | 2, 3 | 0,075 | 0.— | |
| 30 | 22º 8 | 17º 0 | 19º 9 | 18º 6 | 92 | 72 | 82 | 87 | 13, 8 | 2, 6 | 0,025 | 0.— | |
| Totales | .... | .... | .... | .. | .... | .... | .... | .... | .... | 88, 5 | 8,150 | 65.— | |
| Medias | 22º 2 | 15º 7 | 18º 95 | 17º 85 | 94 4 | 68, 9 | 81, 65 | 86, 5 | 13, 15 | 2, 95 | .... | 2,16' | |
| 1929 | 19º 6 | 13º 5 | 16º 55 | 15º 3 | 96º 3 | 70, 2 | 83, 25 | 88, 4 | 11, 4 | 1, 97 | 7,5 | 1,22' | |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE SETIEMBRE DE 1930**

| CHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | DIRECCIONES a las 8 | 12 | 18 | medias grados | dirección | Maxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 224 | 2, 59 | WNW | W | S | 148º | SW¼S | 751, 4 | 748, 4 | 3, 0 | 749, 9 |
| 2 | 80 | 0, 93 | S | WSW | SSW | 174º | S¼SW | 750, 6 | 748, 6 | 2, 0 | 749, 6 |
| 3 | 151 | 1, 75 | ESE | SSW | SSE | 195º | S¼SE | 751, 4 | 149, 0 | 2, 4 | 750, 2 |
| 4 | 218 | 2, 52 | SSW | SSW | SSE | 181º | S | 750, 3 | 748, 4 | 1, 9 | 749, 35 |
| 5 | 213 | 2, 47 | SSE | SSW | SSE | 179º | S | 750, 8 | 749, 0 | 1, 8 | 749, 9 |
| 6 | 223 | 2, 58 | S | SSW | SSE | 179º | S | 752, 0 | 749, 8 | 2, 2 | 750, 9 |
| 7 | 134 | 1, 55 | S | SSW | SSE | 176º | S | 751, 6 | 749, 2 | 2, 4 | 750, 4 |
| 8 | 196 | 1, 23 | WNW | SSW | S | 151º | SW¼S | 751, 8 | 748, 8 | 3, 0 | 750, 3 |
| 9 | 210 | 2, 43 | W | SSW | SSE | 179º | S | 751, 0 | 749, 4 | 1, 6 | 750, 2 |
| 10 | 227 | 2, 63 | SSE | SSW | SSE | 183º | S | 751, 0 | 749, 2 | 1, 8 | 750, 1 |
| 11 | 161 | 1, 86 | S | SSW | S | 171º | S¼SW | 751, 4 | 748, 3 | 3, 1 | 749, 85 |
| 12 | 202 | 2, 34 | SSW | SSW | SSE | 180º | S | 751, 0 | 749, 0 | 2, 0 | 750, 0 |
| 13 | 180 | 2, 08 | SSE | SSW | SSE | 181 | S | 751, 2 | 750, 0 | [illegible], 2 | 750, 6 |
| 14 | 187 | 2, 16 | SSE | SSW | SSW | 175º | S | 750, 6 | 749, 2 | 1, 4 | 749, 9 |
| 15 | 182 | 2, 11 | SSW | SSW | S | 187º | S¼SE | 752, 3 | 749, 4 | 2, 9 | 750, 85 |
| 16 | 215 | 2, 49 | ESE | SSW | SSE | 178º | S | 751, 4 | 748, 8 | 2, 6 | 750, 1 |
| 17 | 164 | 1, 90 | SSW | SSW | SSW | 172º | S¼SW | 751, 0 | 748, 2 | 2, 8 | 749, 6 |
| 18 | 185 | 2, 14 | SSW | SSW | SSE | 185º | S | 750, 6 | 748, 8 | 1, 8 | 749, 7 |
| 19 | 291 | 3, 37 | SSE | SSW | SSE | 184º | S | 751, 2 | 749, 0 | 2, 2 | 750, 1 |
| 20 | 198 | 2, 29 | S | SSW | SSE | 187º | S¼SE | 750, 2 | 748, 4 | 1, 8 | 749, 3 |
| 21 | 215 | 2, 49 | S | SSW | SSE | 185º | S | 751, 1 | 748, 8 | 2, 3 | 749, 95 |
| 22 | 198 | 2, 29 | SSW | SSW | SSE | 184º | S | 751, 2 | 749, 4 | 1, 8 | 750, 3 |
| 23 | 151 | 1, 75 | WSW | SSW | SSE | 175º | S | 753, 0 | 750, 6 | 2, 4 | 751, 8 |
| 24 | 174 | 2, 01 | SW | SSW | SSE | 185º | S | 751, 8 | 749, 8 | 2, 0 | 750, 8 |
| 25 | 126 | 1, 46 | SSW | SSW | S | 173º | S¼SW | 752, 9 | 751, 4 | 1, 5 | 752, 15 |
| 26 | 174 | 2, 01 | SSE | SSW | SSE | 184º | S | 752, 2 | 750, 2 | 2, 0 | 751, 2 |
| 27 | 191 | 2, 21 | SSW | SSW | S | 180º | S | 752, 0 | 749, 0 | 3, 0 | 750, 5 |
| 28 | 164 | 1, 90 | SSW | S | S | 180º | S | 750, 8 | 748, 8 | 2, 0 | 749, 8 |
| 29 | 134 | 1, 55 | SSW | SSW | S | 180º | S | 751, 8 | 749, 4 | 2, 4 | 750, 6 |
| 30 | 161 | 1, 86 | S | SSW | SSE | 191º | S¼SE | 753, 0 | 750, 0 | 3, 0 | 751, 5 |
| Totales | 5439 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2, 10 | .... | .... | .... | 180º | S | 751, 4 | 749, 2 | 2, 2 | 750, 3 |
| 1929 | 4877 | 1, 88 | .... | .... | .... | 194º | S¼SE | 752, 2 | 750, 3 | 1, 9 | 751, 4 |

# Estación Principal de Lambayeque

Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.

Longitud W de Greenwich, . . . . . 80°55'29"
Latitud S. . . . . 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar . . . . . 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de SETIEMBRE de 1930.**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual . . . . . | 27°95 | 26°6 |
| „ mínima media mensual . . . . . | 16°35 | 13°5 |
| „ media mensual aritmética . . . . . | 22°15 | 20°05 |
| „ media mensual verdadera . . . . . | 21°2 | 18°7 |
| Humedad relativa máxima media mensual. . . . . | 92, 1 | 96, 6 |
| „ „ mínima media mensual, . . . . . | 55, 2 | 55, 1 |
| „ „ media mensual aritmética . . . . . | 73.65 | 75, 85 |
| „ „ media mensual verdadera, . . . . . | 83, 2 | 86, 0 |
| Tensión de vapor media, . . . . . Milímetros | 15, 6 | 13, 74 |
| Horas de Sol total en el mes, . . . . . | 233 hs. | 181 hs. 15' |
| Promedio diario, . . . . . | 7 hs. 46' | 6 hs. 2' 30" |
| Fracción de insolación . . . . . % . . . | 64, 36 | 50, 0 |
| Nebulocidad media en el mes, . . . . . | 3, 6 | 4, 6 |
| Evaporación total en el mes, . . . . . Milímetros | —— | 130, 6 |
| Promedio diario, . . . . . Milímetros | —— | 4, 35 |
| Lluvia total caída en el mes, . . . . . „ | 0.— | 0, 5 |
| Presión atmosférica máxima media, . . . . . milímetros | 761, 3 | 762, 2 |
| „ „ mínima media, . . . . . milímetros | 758, 6 | 759. 4 |
| „ „ media mensual, . . . . . milímetros | 759, 95 | 760, 8 |
| Oscilación media, . . . . . milímetros | 2, 7 | 2, 8 |
| Viento total en el mes, . . . . . Kilómetros | 6341.— | 7162.— |
| Velocidad media en el mes, . . . . . Metros | 2, 45 | 2, 76 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. . . . . metros | 2, 00 | 2, 15 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. . . . . metros | 4, 56 | 4, 61 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. . . . . metros | 1, 67 | 2, 21 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes ... ... ... ... ... | 30,6 el 21 | 28°2 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... ... | 12°8 el 15 | 10°5 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... ... | 17°8 | 17°7 |
| Temperatura máxima más alta„ ... ... ... ... ... ... ... ... | 30°6 | 28°2 |
| „ máxima más baja„ ... ... ... ... ... ... ... ... | 25°8 | 23°2 |
| Oscilación de las máximas ... ... ... | 4°8 | 5°0 |
| Temperatura mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... ... | 18°5 | 14°8 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... ... | 12°8 | 10°5 |
| Oscilación de las mínimas ... ... ... | 5°7 | 4°3 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 27°95 | 26°6 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 16°35 | 13°5 |
| Oscilación media ... ... ... ... ... | 11°6 | 13°1 |
| Presión atmosférica más alta observada ... ... ... ... ... | 762,8 el 25 | 763,2 |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... ... | 757,0 el 18 | 758,5 |
| Oscilación diaria máxima ... ... ... ... | 3,7 | 4,0 |
| „ „ mínima ... ... ... ... ... | 2,0 | 2,0 |
| „ „ media ... ... ... ... ... ... | 2,7 | 2,8 |

Lima, 30 de setiembre de 1930

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE SETIEMBRE DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol | Nebulosidad |
| 1 | 25°8 | 15°8 | 20°8 | 20°15 | 93 | 59 | 76,0 | 83,1 | 14,6 | .... | .... | 7.—30' | 7 |
| 2 | 26°8 | 15°2 | 21°0 | 20°7 | 92 | 55 | 73,5 | 83,4 | 15,1 | .... | .... | 9.—30' | 1 |
| 3 | 27°8 | 14°8 | 21°3 | 21°0 | 91 | 56 | 73,5 | 80,5 | 14,9 | .... | 0 | 9.—30' | 1 |
| 4 | 30°0 | 14°5 | 22°25 | 21°65 | 90 | 45 | 67,5 | 80,0 | 15,4 | .... | .... | 9.—30' | 0 |
| 5 | 26°2 | 17°5 | 21°85 | 20°8 | 92 | 63 | 77,5 | 84,7 | 15,4 | .... | .... | 6.— | 7 |
| 6 | 26°8 | 17°5 | 22°15 | 20°75 | 93 | 66 | 79,5 | 86,3 | 15,7 | .... | 0 | 4.—30' | 10 |
| 7 | 26°2 | 17°5 | 21°85 | 20°9 | 93 | 62 | 77,5 | 85,2 | 16,5 | .... | .... | 7.—30' | 6 |
| 8 | 28°8 | 16°8 | 22°8 | 21°05 | 91 | 48 | 69,5 | 80,5 | 14,9 | .... | .... | 9.—30' | 0 |
| 9 | 28°5 | 15°8 | 22°15 | 20°95 | 91 | 51 | 71,0 | 82,2 | 15,1 | .... | .... | 9.— | 1 |
| 10 | 28°5 | 17°0 | 22°75 | 21°1 | 92 | 53 | 72,5 | 82,7 | 15,3 | .... | .... | 7.—30' | 4 |
| 11 | 26°5 | 17°8 | 22°15 | 20°55 | 92 | 58 | 75,0 | 85,5 | 15,4 | .... | 0 | 5.—30' | 4 |
| 12 | 27°0 | 16°8 | 21°9 | 20°6 | 92 | 56 | 74,0 | 84,6 | 15,2 | .... | .... | 4.—30' | 7 |
| 13 | 25°0 | 17°8 | 21°4 | 20°2 | 93 | 63 | 78,0 | 86,5 | 15,2 | .... | .... | 5.— | 7 |
| 14 | 26°8 | 14°8 | 20°8 | 19°75 | 93 | 59 | 76,0 | 84,6 | 14,4 | .... | 0 | 7.—30' | 5 |
| 15 | 27°0 | 12°8 | 19°9 | 19°7 | 91 | 50 | 70,8 | 81,5 | 13,9 | .... | .... | 9.—30' | 2 |
| 16 | 28°0 | 15°8 | 21°9 | 21°6 | 90 | 51 | 70°5 | 79,0 | 15,1 | .... | .... | 8.—30' | 3 |
| 17 | 28°5 | 16°8 | 22°65 | 22°0 | 91 | 52 | 71,5 | 79,2 | 15,5 | .... | 0 | 9.— | 0 |
| 18 | 28°2 | 17°0 | 22°6 | 21°9 | 92 | 49 | 70,5 | 79,5 | 15,5 | .... | 0 | 8.—30' | 2 |
| 19 | 30°2 | 16°5 | 23°35 | 21°8 | 93 | 47 | 70,0 | 81,2 | 15,8 | .... | 0 | 8.—15' | 4 |
| 20 | 29°2 | 15°2 | 22°2 | 21°3 | 92 | 57 | 74,5 | 85,3 | 16,0 | .... | .... | 9.—15' | 3 |
| 21 | 30°6 | 16°4 | 23°5 | 22°0 | 92 | 52 | 72,0 | 82,3 | 16,2 | .... | .... | 8.—30' | 2 |
| 22 | 29°2 | 16°2 | 22°7 | 22°2 | 93 | 54 | 73,5 | 84,2 | 16,7 | .... | .... | 10.— | 1 |
| 23 | 29°8 | 16°0 | 22°9 | 22°0 | 93 | 55 | 74,0 | 84,0 | 16,5 | .... | .... | 8.—30' | 3 |
| 24 | 29°0 | 15,2 | 22°1 | 21°0 | 94 | 55 | 74,5 | 86,5 | 16,0 | .... | 0 | 5.—15' | 6 |
| 25 | 28°6 | 17°0 | 22°8 | 21°7 | 94 | 56 | 75.— | 85,2 | 16,4 | .... | 0 | 8.—45' | 3 |
| 26 | 27°0 | 17°8 | 22°4 | 21°35 | 94 | 63 | 78,5 | 86,3 | 16,8 | .... | 0 | 7.—45' | 5 |
| 27 | 28°5 | 17°8 | 23°15 | 22°3 | 92 | 52 | 72.— | 81,0 | 16,2 | .... | .... | 9.—30' | 3 |
| 28 | 28°0 | 16°2 | 22°1 | 21°7 | 91 | 59 | 75.— | 82,3 | 15,8 | .... | .... | 5.— | 6 |
| 29 | 26°8 | 18°5 | 22°65 | 21°45 | 91 | 59 | 75.— | 82,3 | 15,8 | .... | .... | 5.—15' | 6 |
| 30 | 29°8 | 15°5 | 22°65 | 22°2 | 92 | 52 | 72.— | 82,5 | 16,4 | .... | 0 | 10.— | 0 |
| Totales | .... | .... | ..... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0 | 233.— | .... |
| Medias | 27°95 | 16°35 | 22°15 | 21°2 | 92,1 | 55,2 | 73,65 | 83,2 | 15,6 | .... | .... | 7.—46' | 3,6 |
| 1929 | 26°6 | 13°5 | 20°05 | 18°7 | 96,6 | 55,1 | 75,85 | 86,0 | 13,74 | 4,35 | 0,50 | 6.2'30" | 4,6 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE SETIEMBRE DE 1930**

| A | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS | | | Dirección A LAS | | | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| | | | 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | 8 | 12 | 18 | | | | |
| 1 | 211 | 2,44 | 2,36 | 4,81 | 1,45 | SE | S | SSE | 760,5 | 758,5 | 2,0 | 759,5 |
| 2 | 165 | 1,91 | 1,67 | 3,98 | 1,09 | C | S | SSW | 760,8 | 758,0 | 2,8 | 759,4 |
| 3 | 144 | 1,67 | 0,76 | 4,49 | 0,71 | S | SSE | S | 760,8 | 758,5 | 2,0 | 759,5 |
| 4 | 213 | 2,47 | 3,12 | 4,39 | 1,45 | SSE | SSE | S | 760,8 | 758,0 | 2,8 | 759,4 |
| 5 | 154 | 1,78 | 0,35 | 3,10 | 1,63 | C | C | S | 761,0 | 758,5 | 2,5 | 759,75 |
| 6 | 187 | 2,16 | 0,56 | 4,02 | 1,83 | C | SE | SSE | 761,8 | 759,0 | 2,8 | 760,4 |
| 7 | 159 | 1,84 | 0,83 | 3,98 | 1,21 | C | SE | SSE | 762,0 | 759,0 | 3,0 | 760,5 |
| 8 | 213 | 2,47 | 3,47 | 4,81 | 1,17 | SE | SSW | SSE | 761. | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 9 | 223 | 2,58 | 2,57 | 4,81 | 1,63 | SE | SSE | SSE | 760,8 | 758,2 | 2,6 | 759,5 |
| 10 | 218 | 2,52 | 2,99 | 3,43 | 2,00 | SE | S | SSE | 761,8 | 758,8 | 3,0 | 760,3 |
| 11 | 200 | 2,31 | 2,50 | 3,85 | 1,61 | C | S | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 12 | 185 | 2,14 | 1,74 | 3,15 | 1,83 | C | SSE | SSE | 761,5 | 757,8 | 3,7 | 759,65 |
| 13 | 191 | 2,21 | 1,04 | 3,98 | 1,79 | SE | S | SE | 761,5 | 759,0 | 2,5 | 760,25 |
| 14 | 107 | 1,24 | 0,62 | 3,24 | 0,56 | C | SSE | S | 761,5 | 759,2 | 2,3 | 760,35 |
| 15 | 195 | 2,26 | 1,81 | 4,95 | 1,23 | S | SSW | SE | 761,2 | 759,0 | 2,2 | 760,1 |
| 16 | 263 | 3,04 | 2,15 | 5,56 | 2,22 | SE | SSE | SSE | 761,0 | 758,0 | 3.0 | 759,5 |
| 17 | 268 | 3,10 | 2,01 | 5,88 | 2,22 | SE | SSE | S | 760,0 | 757,8 | 2,2 | 758,9 |
| 18 | 212 | 2,45 | 3,71 | 4,39 | 1,55 | SSE | SSE | S | 760,2 | 757,0 | 3,2 | 758,6 |
| 19 | 243 | 2,81 | 1,60 | 5,09 | 2,18 | SE | SSE | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 20 | 244 | 2,82 | 2,08 | 4,91 | 2,14 | SE | S | SSE | 760,5 | 758,0 | 2,5 | 759,25 |
| 21 | 290 | 3,36 | 3,33 | 5,88 | 2,28 | SSE | S | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 22 | 238 | 2,75 | 2,08 | 5,42 | 1,81 | SSE | S | SSE | 761,5 | 759,0 | 2,5 | 760,25 |
| 23 | 284 | 3,29 | 3,12 | 4,17 | 2,71 | SSE | S | SSE | 762,0 | 760,0 | 2,0 | 761,0 |
| 24 | 227 | 2,63 | 1,25 | 5,00 | 2,00 | SE | SSE | SSE | 762,0 | 759,5 | 2,5 | 760,75 |
| 25 | 263 | 3,08 | 2,57 | 5,46 | 2,20 | SE | SSE | S | 762,8 | 760,0 | 2,8 | 761,4 |
| 26 | 238 | 2,75 | 3,61 | 4,62 | 1,71 | SE | SSE | SSE | 762,8 | 760,0 | 2,8 | 761,4 |
| 27 | 277 | 3,21 | 2,99 | 5,60 | 2,24 | SSE | S | SSE | 762,0 | 758,5 | 3,5 | 760,25 |
| 28 | 170 | 1,97 | 0,90 | 4,07 | 1,37 | C | SSW | S | 761,5 | 759,0 | 2,5 | 760,25 |
| 29 | 134 | 1,55 | 0,83 | 4,16 | 0,63 | C | SSE | S | 761,0 | 758,2 | 2,8 | 759,6 |
| 30 | 222 | 2,57 | 2,50 | 5,05 | 1,53 | SE | SSE | SSE | 761,8 | 759,5 | 2,3 | 760,65 |
| s | 6341 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| s | .... | 2,45 | 2,00 | 4,56 | 1,67 | .... | .... | .... | 761,3 | 758,6 | 2,7 | 759,95 |
| | 7162 | 2,76 | 2,15 | 4,61 | 2,21 | .... | .... | .... | 762,2 | 759,4 | 2,8 | 760,8 |

# Estación Central de Clima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de OCTUBRE DE 1930**

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual, ... ... ... ... ... ... | 23°65 | 20°7 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... | 16°45 | 13°9 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... . | 20°05 | 17°3 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... . | 18°85 | 15°9 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... . | 92, 2 | 95°3 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... . | 64, 8 | 68, 5 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... . | 78, 5 | 81,9 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 84,2 | 87,9 |
| Tensión de vapor media. ... ... ... ... ... ... Milímetros | 13,6 | 11, 8 |
| Horas de sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 95 hs. 45' | 75 hs 30' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... . | 3 hs. 5'19" | 1 hs. 26' |
| Fracción de insolación ... ... ... ... % ... | 24, 9 | 19, 6 |
| Nebulosidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... . | 7, 74 | 8, 3 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | 112, 6 | 85,1 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... „ | 3, 63 | 2, 74 |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... ... „ | 3, 925 | 1, 95 |
| Presión atmosférica máxima media mensual, ... ..milímetros, | 752, 1 | 751, 9 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 750, 1 | 750, 0 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 751, 1 | 750, 95 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2, 0 | 1, 9 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 5790.— | 5108.— |
| „ Velocidad media en el mes, ... ... ... ... Metros | 2, 16 | 1, 90 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 202º | SSE | 1, 67 |
| „ „ 2 „ „ 4 | SSE | 196º | S ¼ SE | 1, 38 |
| „ „ 4 „ „ 6 | SSE | 193º | S ¼ SE | 1, 14 |
| „ „ 6 „ „ 8 | S | 184º | S | 0, 92 |
| „ „ 8 „ „ 10 | SSW | 161º | SSW | 1, 74 |
| „ „ 10 „ „ 12 | SSW | 156º | SSW | 2, 59 |
| „ „ 12 „ „ 14 | SSW | 156º | SSW | 3, 00 |
| „ „ 14 „ „ 16 | SSW | 158º | SSW | 3, 26 |
| „ „ 16 „ „ 18 | SSW | 172º | S ¼ SW | 2, 77 |
| „ „ 18 „ „ 20 | SSE | 190º | S ¼ SE | 2, 64 |
| „ „ 20 „ „ 22 | SSE | 200º | SSE | 2, 61 |
| „ „ 22 „ „ 24 | SSE | 203º | SSE | 2, 16 |

Dirección media mensual en función del kilometraje . . . . . 179º —S—

Dirección media mensual en función de la frecuencia . . . . . 180º —S—

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes, . . . . . | 26º2 el 20 | 24º8 |
| „ más baja observada en el mes, . . . . . | 14º6 el 31 | 13º0 |
| Oscilación máxima, . . . . . | 11º6 | 11º8 |
| Temperatura máxima más elevada, . . . . . | 26º2 | 24º8 |
| „ máxima más baja, . . . . . | 21º0 el 2 | 17º6 |
| Oscilación de las máximas, . . . . . | 5º2 | 7º2 |
| Temperatura mínima más alta, . . . . . | 17º8 | 15º0 |
| „ mínima más baja, . . . . . | 14º6 | 13º0 |
| Oscilación de las mínimas, . . . . . | 3º2 | 2º0 |
| Temperatura máxima media, . . . . . | 23º65 | 20º7 |
| „ mínima media, . . . . . | 16º45 | 13º9 |
| Oscilación media, . . . . . | 7º2 | 6º8 |
| Presión atmosférica más alta observada, . . . . . | 754, 4 el 14 | 753, 5 |
| „ „ más baja observada, . . . . . | 747, 8 el 28 | 748, 2 |
| Oscilación diaria máxima, . . . . . | 3, 2 el 28 | 2, 8 |
| „ diaria mínima, . . . . . | 0, 8 el 25 | 0, 7 |
| „ mensual media, . . . . . | 2, 0 | 0, 9 |
| Viento más fuerte registrado. . . . . Velocidad, | 5, 69 | 4, 44 |
| días | 10 | 7 |
| Dirección | SSE | SSE |
| Horas | 20 a 22 | 12 a 14 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| las 2 hs. | 17°0 | 14°4 | 91,8 | 93,6 |
| „ 4 „ | 16°8 | 14°1 | 91,9 | 94,1 |
| „ 6 „ | 16°75 | 14°0 | 91,8 | 94,5 |
| „ 8 „ | 18°6 | 15°1 | 84,6 | 91,7 |
| „ 10 „ | 20°6 | 17°2 | 77,2 | 85,1 |
| „ 12 „ | 21°9 | 19°0 | 70,7 | 76,3 |
| „ 14 „ | 22°4 | 19°6 | 68,9 | 72,8 |
| „ 16 „ | 20°6 | 17°7 | 77,3 | 81,1 |
| „ 18 „ | 18°6 | 15°6 | 84,4 | 89,3 |
| „ 20 „ | 17°9 | 15°1 | 89,5 | 91,3 |
| „ 22 „ | 17°65 | 14°8 | 90,6 | 92,0 |
| „ 24 „ | 17°3 | 14°7 | 91,3 | 92,5 |
| Medias | 18°85 | 15°9 | 84,2 | 87,9 |

**Temperatura del Suelo. Medias del mes.**

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 46°8 |
| „ „ „ | mínima, | 17°4 |
| „ „ „ | media, | 32°1 |
| „ 0,25 de profundidad, | | 24°65 |
| „ 0,50 „ „ | | 24°6 |
| „ 0,75 „ „ | | 24°25 |
| „ 1,00 „ „ | | 23°8 |

a, octubre 31 de 1930.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE OCTUBRE DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Maxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosi |
| 1 | 24°0 | 16°4 | 20°2 | 18°75 | 94 | 66 | 80 | 86 | 13,8 | 3,4 | 0,225 | 5.— | 6 |
| 2 | 21°0 | 16°2 | 18°6 | 17°75 | 93 | 77 | 85 | 88 | 13,3 | 1,7 | 1,450 | 0.—30' | 10 |
| 3 | 21°6 | 15°8 | 18°7 | 17°4 | 94 | 72 | 83 | 89 | 13,1 | 2,2 | 0,300 | 2.— | 9 |
| 4 | 22°0 | 14°8 | 18°4 | 17°75 | 92 | 72 | 82 | 88 | 13,3 | 3,2 | 0,050 | 3.— | 8 |
| 5 | 22°6 | 16°0 | 19°3 | 18°05 | 93 | 68 | 80, 5 | 87 | 13,4 | 2,3 | 0,750 | 2.— | 8 |
| 6 | 21°4 | 16°0 | 18°7 | 17°9 | 94 | 70 | 82 | 87 | 13,3 | 2,4 | 0,050 | 0.— | 10 |
| 7 | 24°2 | 15°7 | 19°95 | 18°2 | 94 | 68 | 81 | 87 | 13,5 | 3,3 | .... | 1.— | 10 |
| 8 | 22°8 | 16°4 | 19°6 | 18°6 | 94 | 69 | 81,5 | 88 | 14,0 | 3,2 | 0 | 1.— | 10 |
| 9 | 22°6 | 16°2 | 19°4 | 18°6 | 94 | 69 | 81,5 | 87,5 | 13,9 | 2,3 | 0,250 | 1.— | 10 |
| 10 | 22°0 | 16°0 | 19°0 | 18°3 | 94 | 74 | 84 | 88 | 13,7 | 2, 4 | 0,250 | 0.—30' | 10 |
| 11 | 23°6 | 16° 2 | 19°9 | 18°7 | 93 | 65 | 79 | 85 | 13,6 | 3,9 | .... | 2.—45' | 8 |
| 12 | 24°4 | 16°8 | 20°6 | 19°3 | 92 | 58 | 75 | 80 | 13,3 | 5,0 | .... | 6.— | 7 |
| 13 | 24°4 | 17°8 | 21°1 | 19°8 | 92 | 60 | 76 | 81 | 13,9 | 4,4 | 0,200 | 6.—45 | 7 |
| 14 | 24°6 | 17°0 | 20°8 | 19°2 | 90 | 62 | 76 | 83 | 13,7 | 4,1 | .... | 3.— | 8 |
| 15 | 24°8 | 17°4 | 21°1 | 20°1 | 90 | 56 | 73 | 80 | 14,0 | 4,9 | .... | 6.—15' | 7 |
| 16 | 24°8 | 17°2 | 21°0 | 19°8 | 90 | 58 | 74 | 80 | 13,7 | 4,0 | .... | 5.— | 7 |
| 17 | 26°0 | 16°8 | 21°4 | 20°3 | 90 | 58 | 74 | 81 | 14,3 | 5,7 | .... | 6.— | 6 |
| 18 | 25°6 | 17°6 | 21°6 | 20°0 | 90 | 62 | 76 | 82 | 14,2 | 4,8 | .... | 4.—30' | 7 |
| 19 | 24°6 | 17°4 | 21°0 | 19°9 | 90 | 66 | 78 | 84 | 14,5 | 4,3 | .... | 6.— | 7 |
| 20 | 26°2 | 17°4 | 21°8 | 20°0 | 93 | 62 | 77,5 | 83 | 14,4 | 3,5 | 0,325 | 6.—30' | 6 |
| 21 | 23°8 | 16°8 | 20°3 | 19°6 | 94 | 68 | 81 | 85 | 14,4 | 4,0 | .... | 3.— | 8 |
| 22 | 25°4 | 17°2 | 21°3 | 19°25 | 93 | 63 | 78 | 85 | 14,1 | 3,0 | .... | 2.—30' | 8 |
| 23 | 24°4 | 17°2 | 20°8 | 19°2 | 92 | 64 | 78 | 85 | 14,0 | 3,3 | .... | 0.— | 10 |
| 24 | 22°4 | 16°2 | 19°3 | 18°75 | 91 | 65 | 78 | 82 | 13,2 | 3,6 | 0,075 | 0.— | 10 |
| 25 | 22°0 | 16°4 | 19°2 | 18°45 | 90 | 68 | 79 | 85 | 13,4 | 3,0 | .... | 0.— | 10 |
| 26 | 22°8 | 17°0 | 19°9 | 18°5 | 92 | 64 | 78 | 84 | 13,3 | 3,2 | .... | 1.— | 10 |
| 27 | 22°8 | 15°0 | 18°9 | 18°0 | 92 | 68 | 80 | 86 | 13,2 | 3,2 | .... | 1.— | 10 |
| 28 | 23°8 | 16°2 | 20°0 | 18°8 | 92 | 66 | 79 | 83 | 13,4 | 4,1 | .... | 5.—30' | 6 |
| 29 | 23°9 | 15°7 | 19°8 | 17°95 | 93 | 63 | 78 | 85 | 13,0 | 3,0 | 0 | 2.— | 9 |
| 30 | 23°8 | 16°0 | 19°9 | 18°55 | 92 | 58 | 75 | 79 | 12,5 | 4,5 | .... | 3.— | 7 |
| 31 | 25°0 | 14°6 | 19°8 | 18°65 | 92 | 50 | 71 | 78 | 12,5 | 6,7 | .... | 9.— | 1 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 112,6 | 3,925 | 95.—45' | .... |
| Medias | 23°65 | 16°45 | 20°05 | 18°85 | 92, 2 | 64, 8 | 78,5 | 84,2 | 13,6 | 3,63 | .... | 3.—5' 19" | 7,74 |
| 1929 | 20°7 | 13°9 | 17°3 | 15°9 | 95, 3 | 68, 5 | 81,9 | 87,9 | 11,8 | 85,1 | 1,95 | 75.—30' | 8,9 |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE OCTUBRE DE 1930**

| HA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | DIRECCIONES a las 8 | 12 | 18 | medias grados | dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 142 | 1,64 | S | SSW | S | 185º | S | 751,6 | 748,8 | 2,8 | 750,2 |
| 2 | 90 | 1,04 | S | SSW | SSW | 165º | S ¼ SW | 751,5 | 748,7 | 2,8 | 750,1 |
| 3 | 125 | 1,45 | SSW | SSE | SSW | 173º | S ¼ SW | 752,0 | 749,4 | 2,6 | 750,7 |
| 4 | 148 | 1,71 | SSW | SSW | SSE | 172º | S ¼ SW | 752,8 | 750,2 | 2,6 | 751,5 |
| 5 | 184 | 2,13 | SSW | SSW | S | 174º | S ¼ SW | 752,0 | 749,2 | 2,8 | 750,6 |
| 6 | 156 | 1,81 | SSW | S | S | 180º | S | 752,1 | 749,9 | 2,2 | 751,0 |
| 7 | 222 | 2,57 | SSW | SSW | SSE | 192º | S ¼ SE | 753,0 | 751,8 | 1,2 | 752,4 |
| 8 | 199 | 2,30 | S | SSW | SSE | 180º | S | 753,4 | 752,0 | 1,4 | 752,7 |
| 9 | 146 | 1,69 | SSW | WSW | SSW | 165º | S ¼ SW | 752,6 | 751,0 | 1,6 | 751,8 |
| 10 | 146 | 1,69 | SSW | SSW | S | 178º | S | 752,4 | 749,7 | 2,7 | 751,05 |
| 11 | 183 | 2,12 | SSW | SSW | SSW | 174º | S | 751,8 | 749,8 | 2,0 | 750,8 |
| 12 | 189 | 2,19 | S | SSW | SSW | 174º | S | 751,8 | 751,0 | 0,8 | 751,4 |
| 13 | 312 | 3,61 | S | SSW | SSE | 183º | S | 752,2 | 751,0 | 1,2 | 751,6 |
| 14 | 191 | 2,21 | S | SSW | S | 183º | S | 754,4 | 752,2 | 2,2 | 753,3 |
| 15 | 245 | 2,84 | SSW | SSW | SSE | 185º | S | 752,2 | 750,0 | 2,2 | 751,1 |
| 16 | 119 | 1,38 | SSW | SSW | SSW | 167º | S ¼ SW | 751,7 | 750,3 | 1,4 | 751,0 |
| 17 | 205 | 2,37 | S | SSW | SSE | 179º | S | 753,0 | 751,2 | 1,8 | 752,1 |
| 18 | 278 | 3,22 | SSE | SSW | SSE | 186º | S ¼ SE | 753,6 | 750,8 | 2,8 | 752,2 |
| 19 | 256 | 2,96 | SSW | SSW | SSE | 184º | S | 751,8 | 750,2 | 1,6 | 751,0 |
| 20 | 214 | 2,48 | SSW | SSW | SSE | 182º | S | 752,4 | 750,4 | 2,0 | 751,4 |
| 21 | 189 | 2,19 | SSW | SSW | SSE | 181º | S | 753,6 | 752,2 | 1,4 | 752,9 |
| 22 | 148 | 1,71 | SSW | WSW | SSE | 179º | S | 753,0 | 750,8 | 2,2 | 751,9 |
| 23 | 243 | 2,81 | SSW | SSW | SSE | 191º | S ¼ SE | 752,2 | 750,0 | 2,2 | 751,1 |
| 24 | 250 | 2,89 | SSE | SSW | SSE | 199º | SSE | 751,8 | 749,8 | 2,0 | 750,8 |
| 25 | 134 | 1,55 | SSW | SSW | SSE | 180º | S | 751,2 | 750,4 | 0,8 | 750,8 |
| 26 | 169 | 1,95 | SSW | SSW | SSE | 181º | S | 752,2 | 750,4 | 1,8 | 751,3 |
| 27 | 155 | 1,79 | SSW | SSW | SSE | 162º | SSW | 752,0 | 750,0 | 2,0 | 751,0 |
| 28 | 203 | 2,35 | WSW | SSW | SSE | 172º | S ¼ SW | 751,0 | 747,8 | 3,2 | 749,4 |
| 29 | 152 | 1,76 | WNW | WNW | S | 102º | W ¼ SW | 749,2 | 748,2 | 1,0 | 748,7 |
| 30 | 154 | 1,78 | WSW | SSW | SSE | 186º | S ¼ SE | 750,8 | 748,8 | 2,0 | 749,8 |
| 31 | 243 | 2,87 | SSW | SSW | SSE | 186º | S ¼ SE | 750,6 | 748,8 | 1,8 | 750,6 |
| otales | 5790 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| edias | .... | 2,16 | .... | .... | .... | 179º | S | 752,1 | 750,1 | 2,0 | 751,1 |
| 1929 | 5108 | 1,90 | .... | .... | .... | 177º | S | 751,9 | 750,0 | 1,9 | 750,95 |

# Estación Principal de Lambayeque

Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.

Longitud W de Greenwich, .. .. .. .. .. .. 80°55'29"
Latitud S. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de OCTUBRE DE 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual ... ... ... ... ... . | 28°9 | 26°5 |
| „ mínima media mensual ... ... ... ... ... .. | 17°8 | 13°7 |
| „ media mensual aritmética ... ... ... ... ... | 23°25 | 20°1 |
| „ media mensual verdadera ... ... ... ... ... | 22°5 | 18°55 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... . | 91°9 | 97, 2 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... . | 51, 5 | 56, 8 |
| „ „ media mensual aritmética ... ... ... . | 71,7 | 77, 0 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... . | 81, 9 | 87, 1 |
| Tensión de vapor media, ... ... ... ... ... ... ...Milímetros | 16, 57 | 13, 82 |
| Horas de Sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 237 hs. | 178 hs. |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... .. | 7 hs. 38' 42" | 5. hs. 44' |
| Fracción de insolación ... ... ... ... % ... | 62,37 | 46,8 |
| Nebulocidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 4,13 | 6,1 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | ..... | .... |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... Milímetros | ..... | .... |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... „ | 0.— | 1,75 |
| Presión atmosférica máxima media, ..... ... .. milímetros | 762,4 | 761,65 |
| „ „ mínima media, ... ... ... milímetros | 759,7 | 758,95 |
| „ „ media mensual, ... ... ... milímetros | 761,05 | 760,3 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2,7 | 2,7 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... .. Kilómetros | 7953.— | 8278.— |
| Velocidad media en el mes, ... .. ... ... ...Metros | 2,97 | 3,09 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. ... ... ... ... metros | 3,34 | 2, 37 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. ... ... ... ..... metros | 4,75 | 4,81 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. ... ... ... ... ...metros | 2,10 | 2,55 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes ... ... ... ... .. | 31º0 el 5 | 28º2 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... .. | 16º5 el 9 | 13º0 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... .. | 14º5 | 15º2 |
| Temperatura máxima más alta, ... ... ... ... ... ... ... | 31º0 | 28º2 |
| „ máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 25º5 | 23º2 |
| Oscilación de las máximas ... ... .. | 5º5 | 5º0 |
| Temperatura mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... .. | 18º8 | 14º8 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... .. | 16º5 | 13º0 |
| Oscilación de las mínimas .. ... .. | 2º3 | 1º8 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 28º9 | 26º5 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 17º8 | 13º7 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 1º1 | 12º8 |
| Presión atmosférica más alta observada ... ... ... ... .. | 764,0 el 21 | 763,5 |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... .. | 758,2 el 1 | 757,0 |
| Oscilación diaria máxima .. .. .. .. .. | 4,3 el 18 | 3,5 |
| „ „ mínima .. .. .. .. .. .. . | 2,0 el 3 | 2,0 |
| „ „ media .. .. .. .. .. .. .. . | 2,7 | 2,7 |

Lima, octubre 31 de 1930.

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE OCTUBRE DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol | Nebulosid |
| 1 | 29°2 | 17°8 | 23°5 | 22°2 | 92 | 52 | 72 | 84, 1 | 16,7 | .... | .... | 9.— | 3 |
| 2 | 28°8 | 17°6 | 23°2 | 22°9 | 92 | 51 | 71, 5 | 80, 9 | 16,8 | .... | .... | 8.—30, | 2 |
| 3 | 30°5 | 17°8 | 24°15 | 22°9 | 92 | 51 | 71, 5 | 80, 9 | 16,7 | .... | .... | 10.— | 0 |
| 4 | 29°0 | 18°0 | 23°5 | 22°5 | 92 | 57 | 74, 5 | 82, 0 | 16,6 | .... | .... | 9.—30' | 0 |
| 5 | 31°0 | 17°0 | 24°0 | 22°55 | 92 | 47 | 69, 5 | 80, 3 | 16,3 | .... | .... | 9.—30' | 2 |
| 6 | 28°0 | 17°0 | 22°5 | 21°95 | 92 | 54 | 73 | 83, 0 | 16,3 | .... | .... | 7.— | 4 |
| 7 | 30°8 | 17°0 | 23°9 | 23°0 | 92 | 46 | 69 | 78, 7 | 16,4 | .... | .... | 8.—30' | 3 |
| 8 | 29°2 | 17°6 | 23°4 | 22°5 | 92 | 52 | 72 | 80, 6 | 16,3 | .... | .... | 10.—30' | 0 |
| 9 | 29°1 | 16°5 | 22°8 | 21°9 | 90 | 52 | 71 | 80, 8 | 15,8 | .... | .... | 10.— | 3 |
| 10 | 27°8 | 17°0 | 22°4 | 21°75 | 91 | 53 | 72 | 81, 8 | 15,8 | .... | .... | 4.—30' | 5 |
| 11 | 29°8 | 17°8 | 23°8 | 22°75 | 91 | 51 | 71 | 80, 4 | 16,5 | .... | .... | 9.—30' | 4 |
| 12 | 29°8 | 18°0 | 23°9 | 22°8 | 91 | 50 | 70, 5 | 79, 0 | 16,3 | .... | .... | 6.— | 3 |
| 13 | 29°4 | 18°1 | 23°75 | 22°5 | 91 | 50 | 70, 5 | 81, 0 | 16,4 | .... | 0 | 8.— | 5 |
| 14 | 28°8 | 17°9 | 23°35 | 22°2 | 91 | 52 | 71, 5 | 83, 5 | 16,6 | .... | .... | 8.—30' | 5 |
| 15 | 28°2 | 18°0 | 23°1 | 22°65 | 91 | 47 | 69 | 78, 8 | 16,1 | .... | .... | 7.—15' | 7 |
| 16 | 26°5 | 18°2 | 22°35 | 22°1 | 91 | 51 | 71 | 83, 2 | 16,1 | .... | .... | 3.— | 10 |
| 17 | 28°5 | 18°2 | 23°35 | 22°7 | 91 | 48 | 69, 5 | 80, 0 | 16,4 | .... | 0 | 4.— | 9 |
| 18 | 29°2 | 18°5 | 23°85 | 23°05 | 90 | 49 | 69, 5 | 81, 4 | 17,0 | .... | .... | 7.—45' | 6 |
| 19 | 28°2 | 18°5 | 23°35 | 23°0 | 91 | 48 | 69, 5 | 80, 3 | 16,7 | .... | .... | 8.—45' | 3 |
| 20 | 25°5 | 18°5 | 22°0 | 21°85 | 93 | 73 | 83 | 88, 3 | 17,2 | .... | .... | 1.—15' | 10 |
| 21 | 29°8 | 19°8 | 24°8 | 22°95 | 93 | 47 | 70 | 84, 3 | 17,5 | .... | .... | 5.—45' | 4 |
| 22 | 29°8 | 17°5 | 23°65 | 22°9 | 93 | 53 | 73 | 84, 0 | 17,4 | .... | .... | 9.— | 0 |
| 23 | 28°5 | 17°2 | 22°85 | 22°65 | 93 | 53 | 73 | 81, 3 | 16,6 | .... | .... | 8.—30' | 5 |
| 24 | 29°0 | 17°6 | 23°3. | 22°7 | 93 | 51 | 72 | 81, 0 | 16,6 | .... | .... | 7.— | 6 |
| 25 | 28°8 | 16°8 | 22°8 | 22°2 | 93 | 52 | 72, 5 | 84, 0 | 16,7 | .... | .... | 6.—30' | 6 |
| 26 | 29°8 | 17°5 | 23°65 | 23°05 | 93 | 45 | 69 | 81, 2 | 16,9 | .... | .... | 9.— | 1 |
| 27 | 28°0 | 18°8 | 23°4, | 22°65 | 93 | 51 | 72 | 83, 3 | 17,0 | .... | .... | 5.—30' | 5 |
| 28 | 29°8 | 17°5 | 23°65 | 22°85 | 93 | 50 | 71, 5 | 83, 2 | 17,2 | .... | .... | 10.— | 0 |
| 29 | 27°8 | 17°2 | 22°5 | 21°65 | 92 | 58 | 75, 5 | 83, 8 | 16,1 | .... | .... | 8.—30' | 3 |
| 30 | 28°8 | 17°8 | 23°3 | 22°25 | 92 | 54 | 73 | 81, 0 | 16,1 | .... | .... | 9.— | 3 |
| 31 | 29°2 | 18°0 | 23°6 | 22°6 | 91 | 50 | 70, 5 | 81, 4 | 16,6 | .... | .... | 7.—15' | 5 |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .. | .. | .... | .... | .... | .... | 0 | 237.— | ... |
| Medias | 28°9 | 17°8 | 23°35 | 22°5 | 91,9 | 51, 5 | 71, 7 | 81, 9 | 16,6 | .... | .... | 7.—38' | 4, |
| 1929 | 26°5 | 13°7 | 20°1 | 18°55 | 97,2 | 56, 3 | 77, 0 | 87, 1 | 13,82 | .... | 0, 75 | 5.—44' | 6,1 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.– Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE OCTUBRE DE 1930**

| HA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 244 | 2,82 | 2,71 | 4,77 | 2,02 | SSE | SSE | S | 761,2 | 758,2 | 3,0 | 759,7 |
| 2 | 262 | 3,03 | 3,47 | 4,39 | 2,32 | SE | SSE | SSE | 761,0 | 758,5 | 2,5 | 759,75 |
| 3 | 245 | 2,84 | 4,24 | 4,62 | 1,67 | SE | S | SSE | 761,0 | 759,0 | 2,0 | 760,0 |
| 4 | 264 | 3,06 | 4,58 | 4,95 | 1,81 | SSE | SSE | S | 762,0 | 759,5 | 2,5 | 760,75 |
| 5 | 266 | 3,08 | 4,24 | 5,00 | 1,92 | SSE | S | SSE | 761,2 | 758,5 | 2,7 | 759,85 |
| 6 | 213 | 2,47 | 1,32 | 4,02 | 2,12 | C | SSE | S | 762,5 | 759,5 | 3,0 | 760,0 |
| 7 | 258 | 2,99 | 2,99 | 4,53 | 2,32 | SE | SSE | SSE | 763,0 | 760,0 | 3,0 | 761,5 |
| 8 | 280 | 3,24 | 5,42 | 5,09 | 1,83 | SSE | S | SSE | 763,5 | 760,8 | 2,7 | 762,15 |
| 9 | 242 | 2,80 | 4,44 | 5,37 | 1,23 | SE | S | SSE | 763,0 | 760,5 | 2,5 | 761,15 |
| 10 | 215 | 2,49 | 2,57 | 3,75 | 1,92 | SE | SSE | SSE | 762,0 | 759,2 | 2,8 | 760,6 |
| 11 | 247 | 2,86 | 2,64 | 5,42 | 1,83 | SE | SSW | SE | 762,0 | 759,2 | 2,8 | 760,6 |
| 12 | 274 | 3,17 | 2,01 | 5,32 | 2,58 | SE | SSE | S | 762,2 | 759,8 | 2,4 | 761,0 |
| 13 | 304 | 3,52 | 4,24 | 5,32 | 2,52 | SE | SSE | SE | 762,2 | 759,5 | 2,7 | 760,85 |
| 14 | 266 | 3,08 | 3,12 | 5,32 | 2,10 | SE | S | SSE | 761,8 | 759,0 | 2,8 | 760,4 |
| 15 | 268 | 3,10 | 2,85 | 4,49 | 2,58 | SE | S | SSE | 762,0 | 759,0 | 3,0 | 760,5 |
| 16 | 222 | 2,57 | 3,33 | 3,71 | 1,89 | SE | SSE | SSE | 762,5 | 760,2 | 2,3 | 761,35 |
| 17 | 247 | 2,86 | 2,08 | 4,07 | 2,56 | SE | SSE | SSW | 763,5 | 760,5 | 3,0 | 762,0 |
| 18 | 275 | 3,18 | 2,99 | 4,81 | 2,54 | C | SE | SSW | 763,5 | 759,2 | 4,3 | 761,35 |
| 19 | 306 | 3,54 | 2,78 | 6,06 | 2,68 | SSE | SSE | SSE | 762,5 | 759,5 | 3,0 | 762,0 |
| 20 | 259 | 3,00 | 1,74 | 3,38 | 3,19 | C | S | SSE | 763,0 | 760,2 | 2,8 | 761,6 |
| 21 | 268 | 3,10 | 4,17 | 4,02 | 2,40 | SE | S | SE | 764,0 | 761,5 | 2,5 | 762,75 |
| 22 | 246 | 2,85 | 3,75 | 6,25 | 1,18 | SE | SSW | SE | 763,0 | 760,0 | 3,0 | 761,5 |
| 23 | 245 | 2,84 | 2,99 | 4,68 | 2,00 | SE | SSW | S | 762,8 | 760,0 | 2,8 | 761,4 |
| 24 | 237 | 2,74 | 3,19 | 4,68 | 1,79 | SSE | SE | SSE | 762,5 | 759,5 | 3,0 | 761,0 |
| 25 | 240 | 2,78 | 2,22 | 5,00 | 1,98 | C | SSE | S | 762,5 | 760,0 | 2,5 | 761,25 |
| 26 | 255 | 2,95 | 3,68 | 5,05 | 1,85 | SE | SSW | SE | 762,5 | 760,0 | 2,5 | 761,25 |
| 27 | 271 | 3,14 | 4,24 | 3,34 | 2,74 | SE | SSE | SE | 763,0 | 760,8 | 2,2 | 761,9 |
| 28 | 287 | 3,32 | 4,51 | 5,83 | 1,90 | SE | S | S | 762,8 | 759,8 | 3,0 | 761,3 |
| 29 | 278 | 3,22 | 3,82 | 5,32 | 2,14 | SE | SSE | SSE | 761,5 | 759,0 | 2,5 | 760,25 |
| 30 | 191 | 2,21 | 3,40 | 3,85 | 1,17 | C | S | SSE | 762,5 | 760,0 | 2,5 | 761,25 |
| 31 | 278 | 3,22 | 3,71 | 4,95 | 2,62 | C | S | SSE | 762,5 | 760,0 | 2,5 | 761,25 |
| les | 7953 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | ... | .... |
| las | .... | 2,97 | 3,34 | 4,75 | 2,10 | .... | .... | .... | 762,4 | 759,7 | 2,7 | 761,05 |
| 9 | 8278 | 3,09 | 2,37 | 4,81 | 2,55 | .... | .... | .... | 761,65 | 758,95 | 2,7 | 760,3 |

# Estación Central de Lima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de NOVIEMBRE DE 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| **Temperatura máxima media mensual,** ... ... ... ... ... ... | 25°55 | 22°8 |
| „ mínima media mensual, ... ... ... ... ... | 17°15 | 15°0 |
| „ media mensual aritmética, ... ... ... ... . | 21°35 | 18°9 |
| „ media mensual verdadera, ... ... ... ... ... . | 20°05 | 17°6 |
| **Humedad relativa máxima media mensual,** ... ... ... ... . | 91,9 | 94,7 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... . | 59,7 | 64,7 |
| „ „ media mensual aritmética, ... ... ... . | 75,8 | 79,7 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 81,6 | 85,8 |
| **Tensión de vapor media.** ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 14,2 | 12,8 |
| **Horas de sol total en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... ... . | 199 hs. 15' | 135 hs. 45' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... . | 6 hs. 38'30" | 4 hs. 31'30" |
| Fracción de insolación ... ... ... ... % ... | 52,4 | 35,7 |
| **Nebulosidad media en el mes.** ... ... ... ... ... ... ... ... . | 5,3 | 6,6 |
| **Evaporación total en el mes,** ... ... ... ... ... ... Milímetros | 146,7 | 118,7 |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... „ | 4,89 | 3,96 |
| **Lluvia total caída en el mes,** ... ... ... ... ... ... „ | 1,625 | 2,05 |
| **Presión atmosférica máxima media mensual,** ... ..milímetros | 751,2 | 750,6 |
| „ „ mínima media mensual, ... milímetros | 749,3 | 748,6 |
| „ „ media mensual, ... ... ...milímetros | 750,25 | 749,6 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 1,9 | 2,0 |
| **Viento total en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 6862 | 6226 |
| „ Velocidad media en el mes, ... ... ... ... Metros | 2,65 | 2,40 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 203º | SSE | 2,40 |
| „ „ 2 „ „ 4 | SSE | 202º | SSE | 1,88 |
| „ „ 4 „ „ 6 | SSE | 202º | SSE | 1,61 |
| „ „ 6 „ „ 8 | SSE | 184º | S | 1,71 |
| „ „ 8 „ „ 10 | SSW | 164º | S ¼ SW | 1,99 |
| „ „ 10 „ „ 12 | SSW | 156º | SSW | 3,00 |
| „ „ 12 „ „ 14 | SSW | 158º | SSW | 3,62 |
| „ „ 14 „ „ 16 | SSW | 160º | SSW | 3,74 |
| „ „ 16 „ „ 18 | SSW | 179º | S | 3,37 |
| „ „ 18 „ „ 20 | SSE | 198º | SSE | 3,05 |
| „ „ 20 „ „ 22 | SSE | 200º | SSE | 2,93 |
| „ „ 22 „ „ 24 | SSE | 201º | SSE | 2,65 |

Dirección media mensual en función del kilometraje . . . . . 183º —S—
Dirección media mensual en función de la frecuencia . . . . . 184º —S—

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes, . . . . . | 29º4 el 30 | 25º2 |
| „ más baja observada en el mes, . . . . . | 15º6 el 18 | 12º8 |
| Oscilación máxima, . . . . . | 13º8 | 12º4 |
| Temperatura máxima más elevada, . . . . . | 29º4 | 25º2 |
| „ máxima más baja, . . . . . | 23º0 | 19º4 |
| Oscilación de las máximas, . . . . . | 6º4 | 5º8 |
| Temperatura mínima más alta, . . . . . | 19º0 | 16º6 |
| „ mínima más baja, . . . . . | 15º6 | 12º8 |
| Oscilación de las mínimas, . . . . . | 3º4 | 3º8 |
| Temperatura máxima media, . . . . . | 25º55 | 22º8 |
| „ mínima media, . . . . . | 17º15 | 15º0 |
| Oscilación media, . . . . . | 8º4 | 7º8 |
| Presión atmosférica más alta observada, . . . . . | 753,0 varios | 752,2 |
| „ „ más baja observada, . . . . . | 747,4 el 3 | 747,4 |
| Oscilación diaria máxima, . . . . . | 3,0 al 28 | 4,0 |
| „ diaria mínima, . . . . . | 0,6 el 23 | 0,7 |
| „ mensual media, . . . . . | 1,9 | 2,0 |
| Viento más fuerte registrado, . . . . . Velocidad, | 6,39 | 4,86 |
| días | 18 | 4 |
| Dirección | SSE | SSW |
| Horas | 20 a 22 | 12 a 14 |

Temperaturas y Humedades relativas medias horarias.

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 17°9 | 15°7 | 90.5 | 93.7 |
| ,, ,, 4 ,, | 17°7 | 15°5 | 90.6 | 94.1 |
| ,, ,, 6 ,, | 17°6 | 15°2 | 90.4 | 94.6 |
| ,, ,, 8 ,, | 19°7 | 17°1 | 81.2 | 87.7 |
| ,, ,, 10 ,, | 22°5 | 19°6 | 71.9 | 77.6 |
| ,, ,, 12 ,, | 24°1 | 21°5 | 65.5 | 68.9 |
| ,, ,, 14 ,, | 23°9 | 21°4 | 66.5 | 70.0 |
| ,, ,, 16 ,, | 22°2 | 19°3 | 73.7 | 78.3 |
| ,, ,, 18 ,, | 19°7 | 17°3 | 81.5 | 87.2 |
| ,, ,, 20 ,, | 18°9 | 16°4 | 88.2 | 91.7 |
| ,, ,, 22 ,, | 18°5 | 16°2 | 89.2 | 93.0 |
| ,, ,, 24 ,, | 18°2 | 16°1 | 90.4 | 92.9 |
| Medias | 20°05 | 17°6 | 81.6 | 85, 8 |

**Temperatura del Suelo.** Medias del mes.

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie. . . . . | máxima. | 57°05 |
| ,, ,, ,, | mínima. | 18°75 |
| ,, ,, ,, | media. | 37°9 |
| ,, 0,25 de profundidad. | | 27°3 |
| ,, 0.50 ,, ,, | | 27°0 |
| ,, 0,75 ,, ,, | | 26°3 |
| ,, 1,00 ,, ,, | | 25°2 |

Lima, noviembre 30 de 1930.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE NOVIEMBRE DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA Máxima | TEMPERATURA Mínima | TEMPERATURA Media aritmética | TEMPERATURA Media verdadera | HUMEDAD RELATIVA Maxima | HUMEDAD RELATIVA Minima | HUMEDAD RELATIVA Media aritmética | HUMEDAD RELATIVA Media verdadera | HUMEDAD Tensión de vapor en Mmtrs. | HUMEDAD Evaporación en milímetros | HUMEDAD Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosida |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | [illegible] | 16° 2 | 20° 9 | 19° 3 | 93 | 57 | 75 | 80 | 13,3 | 5,0 | .... | 9.— | [illegible] |
| 2 | 25° 0 | 16° [illegible] | 20° 7 | 19° 5 | 92 | 62 | 77 | 84 | 14,1 | 3,8 | .... | 7.— | [illegible] |
| 3 | 25° 4 | 17° 0 | 21° 2 | 19° 7 | 91 | 63 | 77 | 83 | 14,1 | 4,5 | .... | 8.30' | [illegible] |
| 4 | 25° [illegible] | 17° 0 | 21° 2 | 19° 6 | 94 | 64 | 79 | 83 | 14,1 | 4,6 | .... | 5.— | [illegible] |
| 5 | 25° 0 | 17° 0 | 21° 0 | 19° 85 | 93 | 63 | 78 | 84 | 14,4 | 4,9 | .... | 4.— | [illegible] |
| 6 | 24° 2 | 17° 4 | 21° 1 | 19° 9 | 92 | 66 | 79 | 83 | 14,3 | 5,2 | .... | 7.30' | [illegible] |
| 7 | 25° [illegible] | 17° 2 | 21° 4 | 19° 9 | 93 | 64 | 78,5 | 83 | 14,3 | 4,8 | .... | 9.— | [illegible] |
| 8 | 24° [illegible] | 17° 2 | 20° 9 | 19° 7 | 91 | 63 | 77 | 83 | 14,1 | [illegible] | .... | 2.45' | [illegible] |
| 9 | 25° 6 | 17° 4 | 21° 0 | 19° 9 | 91 | 63 | 77 | 83 | 14,3 | 5,1 | .... | 7.15' | [illegible] |
| 10 | 26° 4 | 17° 4 | 21° 9 | 20° 9 | 92 | 54 | 73 | 76 | 13,9 | 6,2 | .... | 7.15' | [illegible] |
| 11 | 26° 2 | 16° 6 | 21° 4 | 20° 65 | 92 | 52 | 72 | 77 | 13,9 | 7,4 | .... | 10.— | [illegible] |
| 12 | 25° 8 | 17° 0 | 21° 4 | 20° 45 | 92 | 64 | 78 | 82 | 14,6 | 5,2 | 1.500 | 9.— | [illegible] |
| 13 | 23° 6 | 17° 2 | 20° 1 | 19° 45 | 92 | 74 | 83 | 87 | 14,6 | 4,0 | .... | 0.— | 1 |
| 14 | 26° 6 | 17° 4 | 21° 0 | 19° 55 | 91 | 65 | 78 | 84 | 13,2 | 4,9 | .... | 2.— | 1 |
| 15 | 25° 2 | 17° 6 | 21° 4 | 20° 4 | 90 | 56 | 73 | 80 | 14,2 | 5,0 | .... | 0.— | [illegible] |
| 16 | 27° 2 | 17° 8 | 22° 5 | 20° 25 | 93 | 47 | 70 | 79 | 13,9 | 4,6 | 0.050 | 0.— | [illegible] |
| 17 | 26° 6 | 17° 4 | 22° 0 | 20° 7 | 93 | 53 | 73 | 79 | 14,3 | 4,9 | .... | 5.30' | [illegible] |
| 18 | 26° 4 | 15° 6 | 21° 0 | 21° 0 | 92 | 60 | 76 | 81 | 15,0 | 6,0 | .... | 11.— | [illegible] |
| 19 | 25° 4 | 17° 8 | 21° 6 | 20° 2 | 94 | 62 | 78 | 83 | 14,6 | 4,0 | .... | [illegible] | [illegible] |
| 20 | 26° 2 | 18° 0 | 22° 1 | 20° 2 | 92 | 56 | 74 | 82 | 14,[illegible] | 4,8 | .... | 5.30' | [illegible] |
| 21 | 25° 8 | 16° 0 | 20° 9 | 19° 75 | 92 | 56 | 74 | 82 | 14,[illegible] | 4,1 | .... | 2.15' | [illegible] |
| 22 | 25° [illegible] | 17° 0 | 21° 4 | 19° 1 | 90 | 62 | 76 | 83 | 13,6 | 4,2 | 0.075 | 6.30' | [illegible] |
| 23 | 23° [illegible] | 16° 2 | 19° 8 | 18° 5 | 92 | 56 | 80 | 87 | 13,6 | 3,0 | .... | 4.— | [illegible] |
| 24 | 25° [illegible] | 16° 7 | 21° 0 | 19° 35 | 90 | 60 | 75 | 83 | 13,9 | 5,0 | .... | 6.45' | [illegible] |
| 25 | 25° 2 | 16° 8 | 21° 0 | 19° 9 | 91 | 57 | 74 | 79,5 | 13,8 | 5,2 | .... | 6.— | [illegible] |
| 26 | 25° 0 | 17° 4 | 21° 2 | 19° 8 | 90 | 62 | 76 | 80,5 | 13,9 | 5,8 | .... | 8.30' | [illegible] |
| 27 | 25° 8 | 17° 0 | 21° 4 | 19° 9 | 90 | 51 | 70,5 | 80 | 13,8 | 4,8 | .... | 8.— | [illegible] |
| 28 | 25° 8 | 18° 0 | 21° 9 | 21° 1 | 96 | 60 | 78 | 80 | 14,9 | 3,9 | .... | 6.30' | [illegible] |
| 29 | 26° 2 | 19° 0 | 22° 6 | 21° 6 | 91 | 61 | 76 | 80 | 15,3 | 5,3 | .... | 7.— | [illegible] |
| 30 | 29° 4 | 18° 4 | 23° 9 | 21° 9 | 92 | 46 | 69 | 77,5 | 15,2 | 5,7 | .... | 8.30' | [illegible] |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 146,7 | 1,625 | 199.15' | [illegible] |
| Medias | 25° 55 | 17° 15 | 21° 35 | 20° 05 | 91,9 | 59,7 | 75,8 | 81,6 | 14,2 | 4,89 | .... | 6hs.38' | |
| 1929 | 22° 8 | 15° 0 | 18° 9 | 17° 6 | 94,7 | 64,7 | 79,7 | 85,4 | 12,8 | 3,96 | 2,050 | 4 hs.31' | |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE NOVIEMBRE DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por | DIRECCIONES a las 8 | a las 12 | a las 18 | medias grados | medias dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 149 | 1, 72 | SSW | SSW | SSE | 172° | S¼SW | 750. 2 | 747. 6 | 2. 6 | 748. 9 |
| 2 | 164 | 1, 90 | WNW | SSW | S | 169° | S¼SW | 750, 2 | 748. 0 | 2. 2 | 749. 1 |
| 3 | 177 | 2. 05 | .... | .... | .... | .... | .... | 749, 2 | 747, 4 | 1, 8 | 748. 3 |
| 4 | 222 | 2, 57 | WSW | SSW | SSE | 179° | S | 749 2 | 747. 6 | 1, 6 | 748 4 |
| 5 | 239 | 2, 77 | SSW | SSW | SSE | 182° | S | 749, 8 | 748. 2 | 1. 6 | 749. 0 |
| 6 | 247 | 2. 86 | S | SSW | SSE | 188° | S¼SE | 749, 8 | 747, 8 | 2. 0 | 748. 8 |
| 7 | 231 | 2, 67 | S | SSW | SSE | 179° | S | 751, 0 | 749. 3 | 1, 7 | 750. 15 |
| 8 | 250 | 2, 89 | SSW | SSW | SSE | 186° | S¼SE | 751. 4 | 749, 6 | 1. 8 | 750. 5 |
| 9 | 281 | 3, 25 | SSE | SSW | SSE | 186° | S¼SE | 750. 6 | 748. 2 | 2. 4 | 749. 4 |
| 10 | 258 | 2, 99 | SSW | SSW | SSE | 190° | S¼SE | 751, 2 | 749. 6 | 1. 6 | 750. 4 |
| 11 | 322 | 3. 73 | SSW | SSW | S | 183° | S | 751. 2 | 748. 8 | 2. 4 | 750. 0 |
| 12 | 366 | 4. 23 | SSE | SSW | SSE | 190° | S¼SE | 750. 4 | 749, 2 | 1. 2 | 749. 8 |
| 13 | 259 | 3, 00 | SSW | SSW | SSE | 190° | S¼SE | 750. 8 | 749, 6 | 1. 2 | 750. 2 |
| 14 | 304 | 3, 52 | S | SSW | SSE | 192° | S¼SE | 753. 0 | 750. 6 | 2. 4 | 751. 8 |
| 15 | 322 | 3, 73 | SSE | SSW | SSE | 185° | S | 752. 2 | 750. 2 | 2. 0 | 751. 2 |
| 16 | 220 | 2. 55 | SSE | SSW | S | 180° | S | 752, 3 | 750. 8 | 1. 5 | 751. 55 |
| 17 | 244 | 2. 82 | SSW | SSW | SSE | 188° | S¼SE | 752, 8 | 750, 2 | 2. 6 | 751. 5 |
| 18 | 313 | 3, 62 | SSW | SSW | SSE | 180° | S | 751, 8 | 750, 0 | 1 8 | 750. 9 |
| 19 | 177 | 2. 05 | SSW | SSW | SSW | 177° | S | 752. 1 | 750. 8 | 1, 3 | 751, 45 |
| 20 | 168 | 1, 94 | WSW | SSW | SSE | 171° | S¼SE | 752, 0 | 749, 8 | 2 2 | 750, 9 |
| 21 | 178 | 2, 06 | SSW | SSW | SSE | 169° | S¼SE | 751, 4 | 749, 4 | 2. 0 | 750. 4 |
| 22 | 197 | 2, 28 | SSW | WSW | SSE | 176° | S | 750. 2 | 748, 6 | 1. 6 | 749. 4 |
| 23 | 183 | 2, 12 | SW | SSW | SSE | 179° | S | 749. 8 | 749, 2 | 0, 6 | 749, 5 |
| 24 | 225 | 2, 60 | SSW | SSW | SSE | 189° | S¼SE | 751, 4 | 749, 0 | 2. 4 | 750, 2 |
| 25 | 255 | 2, 95 | SSW | SSW | SSE | 187° | S¼SE | 752, 2 | 750, 8 | 1, 4 | 751, 5 |
| 26 | 250 | 2, 89 | SSW | SSW | SSE | 187° | S¼SE | 752, 6 | 750, 8 | 1. 8 | 751, 7 |
| 27 | 136 | 1, 57 | S | SSW | SSW | 170° | S¼SW | 751, 8 | 749. 4 | 2, 4 | 750. 6 |
| 28 | 131 | 1, 52 | SSE | SSW | SSE | 186° | S¼SE | 753. 0 | 750. 0 | 3, 0 | 751. 5 |
| 29 | 177 | 2, 05 | SSW | SSW | SSE | 182° | S | 752, 0 | 750. 2 | 1. 8 | 751, 1 |
| 30 | 217 | 2. 51 | SSE | SSW | SSE | 183° | S | 751, 2 | 748, 8 | 2 4 | 750. 0 |
| Totales | 6862 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 2, 65 | .... | .... | .... | 183° | S | 751, 2 | 749. 3 | 1, 9 | 750, 25 |
| 1929 | 6226 | 2, 40 | .... | .... | .... | 183° | S | 750, 6 | 748. 6 | 2. 0 | 749. 6 |

# Estación Principal de Lambayeque

Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.

Longitud W de Greenwich, .. .. .. .. .. 80°55'29"
Latitud S. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de NOVIEMBRE DE 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| Temperatura máxima media mensual ... ... ... ... ... ... | 28°65 | 27°7 |
| „ mínima media mensual ... ... ... ... ... ... | 17°65 | 14°0 |
| „ media mensual aritmética ... ... ... ... ... | 23°15 | 20°85 |
| „ media mensual verdadera ... ... ... ... ... | 22°45 | 19°7 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... | 89°8 | 95,2 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... | 53,2 | 54,0 |
| „ „ media mensual aritmética ... ... ... ... | 71,5 | 74,6 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... | 80,4 | 84,6 |
| Tensión de vapor media, ... ... ... ... ... ... ... Milímetros | 16,24 | 14,46 |
| Horas de Sol total en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 282.15' | 188.15' |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... ... ... ... | 9.24'30" | 6.16' |
| Fracción de insolación ... ... ... ... % ... | 75,9 | 50,6 |
| Nebulocidad media en el mes, ... ... ... ... ... ... ... | 1,23 | 5,9 |
| Evaporación total en el mes, ... ... ... ... ... Milímetros | .... | .... |
| Promedio diario, ... ... ... ... ... Milímetros | .... | .... |
| Lluvia total caída en el mes, ... ... ... ... ... „ | 0,16 | 4,30 |
| Presión atmosférica máxima media, ... ... ... milímetros | 761,2 | 760,7 |
| „ „ mínima media, ... ... ... milímetros | 758,5 | 758,0 |
| „ „ media mensual, ... ... ... milímetros | 759,85 | 759,35 |
| Oscilación media, ... ... ... milímetros | 2,7 | 2,7 |
| Viento total en el mes, ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 9112. | 7150. |
| Velocidad media en el mes, ... ... ... ... ... Metros | 3,51 | 2,75 |
| Velocidad media de las 8 a 12 hs. ... ... ... ... metros | 3,53 | 2,53 |
| „ „ de las 12 a 18 hs. ... ... ... ... metros | 5,80 | 4,69 |
| „ „ de las 18 a 8 hs. ... ... ... ... ... metros | 2,43 | 2,01 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes ... ... ... ... .. | 29°8 el 2y28 | 30°2 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... .. | 15°8 el 19 | 10°5 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... .. | 14°0 | 19°7 |
| **Temperatura** máxima más alta, ... ... ... ... ... ... ... | 29°8 | 30°2 |
| „ máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 27°8 | 23°2 |
| Oscilación de las máximas ... ... .. | 2°0 | 7°2 |
| **Temperatura** mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... .. | 19°8 | 15°5 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... .. | 15°8 | 10°5 |
| Oscilación de las mínimas .. ... .. | 4°0 | 5°0 |
| **Temperatura** máxima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 28°65 | 27°7 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 17°65 | 14°0 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 11°0 | 13°7 |
| **Presión atmosférica** más alta observada ... ... ... ... .. | 762,8 el 1 y 2 | 762,2 |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... .. | 757,0 varios | 756,2 |
| Oscilación diaria máxima .. .. .. .. .. | 3,3 el 1y30 | 4,0 |
| „ „ mínima .. .. .. .. .. .. . | 2,0 varios | 1,7 |
| „ „ media .. .. .. .. .. .. .. . | 2,7 | 2,7 |

Lima, noviembre 30 de 1930.

El Jefe del Servicio.

Vanderghem.

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE .– Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE NOVIEMBRE DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA Máxima | TEMPERATURA Mínima | TEMPERATURA Media aritmética | TEMPERATURA Media verdadera | HUMEDAD RELATIVA Máxima | HUMEDAD RELATIVA Mínima | HUMEDAD RELATIVA Media aritmética | HUMEDAD RELATIVA Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | Horas de Sol Nebulosi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 29° 0 | 18° 0 | 23° 5 | 22° 2 | 91 | 50 | 70, 5 | 82. 2 | 16. 35 | .... | 0.— | 10.30' |
| 2 | 29° 8 | 19° 8 | 24° 8 | 23° 8 | 92 | 54 | 73 | 83. 5 | 18. 3 | .... | 0. 16 | 10.30' |
| 3 | 29° 0 | 17° 8 | 23° 4 | 23° 0 | 92 | 58 | 75 | 83, 8 | 17. 45 | .... | .... | 9.30' |
| 4 | 29° 0 | 18° 0 | 23° 5 | 22° 7 | 93 | 61 | 77 | 86 6 | 17. 75 | .... | .... | 9.— |
| 5 | 29° 0 | 18° 2 | 23° 6 | 23° 1 | 93 | 57 | 75 | 84. 5 | 17. 7 | .... | .... | 10.— |
| 6 | 27° 8 | 18° 0 | 22° 9 | 22° 0 | 93 | 54 | [illegible] | 84. 0 | 16. 5 | .... | .... | 10.30' |
| 7 | 29° 5 | 17° 5 | 23° 5 | 22° 5 | 93 | 63 | 73 | 87, 5 | 17. 8 | .... | .... | 9.30' |
| 8 | 28° 2 | 17° 8 | 23° 0 | 21° 95 | 93 | 60 | 76. 5 | 84. 0 | 16. 4 | .... | .... | 10.30' |
| 9 | 28° 5 | 17° 5 | 23° 0 | 22° 2 | 93 | 56 | 74. 5 | 83. 6 | 16, 6 | .... | .... | 10.30' |
| 10 | 29° 2 | 17° 2 | 23° 2 | 22° 75 | 90 | 51 | 70, 5 | 80. 1 | 16. 45 | .... | .... | 10.30' |
| 11 | 28° 5 | 17° 8 | 23° 15 | 22° 7 | 90 | 49 | 69. 5 | 81. 0 | 16. 6 | .... | .... | 10.— |
| 12 | 29° 0 | 18° 0 | 23° 5 | 22° 9 | 90 | 53 | 71. 5 | 81. 9 | 17. 0 | .... | .... | 10.— |
| 13 | 28° 8 | 17° 2 | 23° 0 | 22° 7 | 90 | 54 | 72 | 81. 0 | 16. 6 | .... | .... | 4.30' |
| 14 | 28° 2 | 17° 2 | 22° 7 | 22° 15 | 90 | 55 | 72, 5 | 79. 0 | 15. 65 | .... | .... | 9.30' |
| 15 | 28° 2 | 17° 5 | 22° 85 | 22° 75 | 90 | 54 | 72 | 80. 1 | 16. 45 | .... | .... | 10.— |
| 16 | 28° 5 | 16° 8 | 22° 65 | 22° 05 | 90 | 50 | 70 | 78. 8 | 15. 5 | .... | .... | 10.15' |
| 17 | 28° 8 | 15° 0 | 22° 4 | 21° 4 | 88 | 51 | 69, 5 | 77. 7 | 14. 7 | .... | .... | 9.30' |
| 18 | 27° 8 | 18° 0 | 22° 9 | 22° 0 | 88 | 52 | 70, 0 | 80, 5 | 15. 8 | .... | .... | 10.— |
| 19 | 28° 0 | 15° 8 | 21° 9 | 21° 2 | 89 | 55 | 72 | 81. 0 | 15. 1 | .... | 0.— | 4.30' |
| 20 | 29° 0 | 16° 2 | 22° 6 | 21° 5 | 89 | 51 | 70 | 76. 8 | 14. 6 | .... | .... | 10.— |
| 21 | 28° 0 | 17° 5 | 22° 75 | 22° 0 | 88 | 54 | 71 | 80. 3 | 15. 8 | .... | .... | 9.30' |
| 22 | 28° 5 | 18° 0 | 23° 25 | 22° 05 | 88 | 49 | 68. 5 | 78. 0 | 15. 4 | .... | 0.— | 9.30' |
| 23 | 28° 5 | 18° 2 | 23° 35 | 22° 45 | 88 | 50 | 69 | 77. 7 | 15. 7 | .... | .... | 8.— |
| 24 | 28° 5 | 18° 0 | 23° 25 | 22° 45 | 87 | 49 | 68 | 76. 7 | 15. 5 | .... | .... | 10.30' |
| 25 | 29° 2 | 17° 0 | 23° 1 | 22° 3 | 87 | 50 | 68. 5 | 78, 5 | 15. 7 | .... | .... | 10.— |
| 26 | 28° 2 | 17° 5 | 22° 85 | 22° 4 | 88 | 54 | 71 | 78, 8 | 16. 3 | .... | .... | 10.— |
| 27 | 28° 5 | 17° 8 | 23° 15 | 22° 85 | 88 | 55 | 71, 5 | 77, 6 | 16. 0 | .... | .... | 10.30' |
| 28 | 29° 8 | 19° 8 | 24° 8 | 23° 7 | 88 | 49 | 68, 5 | 74. 5 | 16. 2 | .... | .... | 10.30' |
| 29 | 28° 5 | 18° 0 | 23° 25 | 22° 75 | 88 | 49 | 68. 5 | 75. 8 | 15, 6 | .... | .... | 10.— |
| 30 | 29° 0 | 17° 5 | 23° 25 | 23° 0 | 88 | 50 | 69 | 75. 4 | 15, [illegible] | .... | .... | 4, 30' |
| Totales | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 0, 16 | 282. 15' |
| Medias | 28° 65 | 17° 65 | 23° 15 | 22° 45 | 89, 8 | 53, 2 | 71, 5 | 80, 4 | 16, 24 | .... | .... | 9 hs. 24' |
| 1929 | 27° 7 | 14° 0 | 20° 85 | 19° 7 | 95, 2 | 54. 0 | 74, 6 | 84, 6 | 14, 46 | .... | 4, 30 | 6 hs. 16' |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE .- Estación Agronómica de Lambayeque

**MES DE NOVIEMBRE DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | 12 a 18 | 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | 12 | 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 306 | 3.54 | 2.36 | 5.83 | 2.90 | SE | SSE | SSE | 762.8 | 759.5 | 3.3 | 760.15 |
| 2 | 299 | 3.46 | 4.03 | 6.16 | 2.14 | S | SSW | SE | 762.8 | 760.0 | 2.8 | 761.4 |
| 3 | 292 | 3.38 | 4.44 | 5.88 | 2.00 | SE | SSW | SE | 762.0 | 759.2 | 2.8 | 760.6 |
| 4 | 249 | 2.88 | 1.39 | 5.79 | 2.06 | SE | SSE | SSE | 762.5 | 759.5 | 3.0 | 761.0 |
| 5 | 320 | 3.70 | 3.40 | 5.46 | 2.04 | SE | S | S | 761.8 | 759.0 | 2.8 | 760.4 |
| 6 | 286 | 3.31 | 3.19 | 6.25 | 2.08 | SE | SSW | S | 761.8 | 758.8 | 3.0 | 760.3 |
| 7 | 240 | 2.78 | 1.25 | 5.65 | 1.98 | C | S | SE | 762.0 | 759.0 | 3.0 | 760.5 |
| 8 | 284 | 3.29 | 3.82 | 5.74 | 2.08 | SSE | SE | SSW | 761.0 | 759.0 | 2.0 | 760.0 |
| 9 | 261 | 3.02 | 4.51 | 5.37 | 1.59 | SE | SSW | S | 761.5 | 759.5 | 2.0 | 760.5 |
| 10 | 311 | 3.60 | 3.06 | 5.00 | 3.15 | SE | SSW | SSE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.5 |
| 11 | 367 | 4.24 | 4.58 | 6.25 | 3.29 | SE | SSW | SSW | 760.2 | 757.5 | 2.7 | 758.85 |
| 12 | 365 | 4.22 | 4.31 | 6.94 | 3.04 | S | SSW | SSE | 759.5 | 757.0 | 2.5 | 758.25 |
| 13 | 274 | 3.17 | 2.64 | 4.72 | 2.66 | SE | S | SSE | 760.0 | 757.0 | 3.0 | 759.85 |
| 14 | 349 | 4.04 | 4.51 | 6.40 | 2.90 | SE | SSW | SE | 761.0 | 758.0 | 3.0 | 759.85 |
| 15 | 324 | 3.75 | 4.10 | 6.02 | 2.68 | SSE | SSE | SSE | 761.2 | 758.5 | 2.7 | 760.85 |
| 16 | 267 | 3.09 | 3.89 | 5.51 | 1.83 | SE | SSE | SSE | 761.2 | 758.5 | 2.7 | 760.25 |
| 17 | 356 | 4.12 | 4.17 | 6.02 | 3.29 | SSE | SSW | SSE | 761.5 | 759.0 | 2.5 | 760.25 |
| 18 | 289 | 3.34 | 5.49 | 5.88 | 1.65 | SSE | SSE | SSE | 761.2 | 758.2 | 3.0 | 759.7 |
| 19 | 264 | 3.06 | 1.60 | 5.19 | 2.56 | C | S | SSE | 761.8 | 759.2 | 2.6 | 760.5 |
| 20 | 370 | 4.28 | 3.89 | 6.67 | 3.37 | C | S | S | 761.0 | 758.5 | 2.5 | 759.75 |
| 21 | 376 | 4.35 | 3.68 | 7.31 | 3.27 | SE | SSW | SSE | 760.8 | 758.2 | 2.6 | 759.5 |
| 22 | 386 | 4.46 | 4.65 | 6.53 | 3.53 | SE | SSE | SSE | 759.0 | 757.0 | 2.0 | 758.0 |
| 23 | 342 | 3.96 | 4.93 | 5.37 | 3.08 | C | S | SSW | 760.0 | 758.0 | 2.0 | 759.0 |
| 24 | 332 | 3.84 | 4.72 | 6.40 | 2.50 | SE | SSE | S | 760.5 | 758.0 | 2.5 | 759.25 |
| 25 | 326 | 3.77 | 2.57 | 6.71 | 2.86 | C | S | SSE | 761.8 | 759.2 | 2.6 | 760.5 |
| 26 | 287 | 3.32 | 3.82 | 5.74 | 2.14 | C | SSW | S | 761.8 | 759.2 | 2.6 | 760.5 |
| 27 | 248 | 2.87 | 3.47 | 5.42 | 1.61 | SE | SSW | S | 761.5 | 758.5 | 3.0 | 760.0 |
| 28 | 226 | 2.62 | 1.87 | 5.65 | 1.53 | SE | SSE | SSE | 761.5 | 758.5 | 3.0 | 760.0 |
| 29 | 213 | 2.47 | 2.36 | 3.10 | 2.22 | SE | SSE | S | 761.5 | 758.5 | 3.0 | 760.0 |
| 30 | 303 | 3.51 | 3.19 | 5.09 | 2.92 | C | SSE | SSE | 760.5 | 757.2 | 3.3 | 759.35 |
| Totales | 9112 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 3.51 | 3.53 | 5.80 | 2.43 | .... | .... | .... | 761.2 | 758.5 | 2.7 | 759.85 |
| 1929 | 7150 | 2.75 | 2.53 | 4.69 | 2.01 | .... | .. | .... | 760.7 | 758.0 | 2.7 | 759.35 |

# Estación Central de Lima

**Observatorio de la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria.**

Longitud W de Greenwich .. .. .. .. .. .. .. .. 77°03'00"
Latitud S .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 12°04'50"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. 111 metros.

Observador: Jefe del Servicio: Ing. Agr. J. Vanderghem

**Resumen de las observaciones del mes de Diciembre de 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| **Temperatura máxima media mensual,** ... ... ... ... ... ... | 26°6 | 24°8 |
| „ **mínima media mensual,** ... ... ... ... ... | 18°0 | 16°5 |
| „ **media mensual aritmética,** ... ... ... ... . | 22°3 | 20°65 |
| „ **media mensual verdadera,** ... ... ... ... ... . | 21°0 | 19°2 |
| **Humedad relativa máxima media mensual,** ... ... ... ... . | 91,7 | 87,8 |
| „ „ **mínima media mensual,** ... ... ... ... . | 62,0 | 58,8 |
| „ „ **media mensual aritmética,** ... ... ... . | 76,85 | 73,3 |
| „ „ **media mensual verdadera,** ... ... ... ... | 81,8 | 78,6 |
| **Tensión de vapor media.** ... ... ... ... ... ... **Milímetros** | 15,1 | 13,0 |
| **Horas de sol total en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... . | 215 hs. 45' | 137 hs. 15' |
| **Promedio diario,** ... ... ... ... ... ... ... . | 6 hs. 57,34" | 4 hs. 26' |
| **Fracción de insolación** ... ... ... ... % ... | 54,3 | 34,6 |
| **Nebulosidad media en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... . | 5,06 | 6,8 |
| **Evaporación total en el mes,** ... ... ... ... ... **Milímetros** | 138,5 | 136,2 |
| **Promedio diario,** ... ... ... ... ... „ | 4,46 | 4,39 |
| **Lluvia total caída en el mes,** ... ... ... ... ... „ | 0,450 | 1,8 |
| **Presión atmosférica máxima media mensual,** ... ..**milímetros** | 750,0 | 750,4 |
| „ „ **mínima media mensual,** ... **milímetros** | 748,1 | 748,6 |
| „ „ **media mensual,** ... ... ...**milímetros** | 749,05 | 749,5 |
| **Oscilación media,** ... ... ... **milímetros** | 1,9 | 1,8 |
| **Viento total en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... **Kilómetros** | 5125. | 6184 |
| „ **Velocidad media en el mes,** ... ... ... ... **Metros** | 1,91 | 2,30 |

## Direcciones dominantes, medias y velocidades bihorarias

| Horas | DIRECCIONES | | | Velocidad |
|---|---|---|---|---|
| | Dominantes | MEDIAS | | |
| | | Grados | Dirección | |
| De las 0 a las 2 | SSE | 204º | SSE | 1,24 |
| „ „ 2 „ „ 4 | SSE | 198º | SSE | 1,00 |
| „ „ 4 „ „ 6 | SSE | 184º | S | 0,60 |
| „ „ 6 „ „ 8 | SSE | 197º | SSE | 0,74 |
| „ „ 8 „ „ 10 | SSW | 149º | SW¼S | 1,67 |
| „ „ 10 „ „ 12 | SSW | 146º | SW¼S | 2,70 |
| „ „ 12 „ „ 14 | SSW | 151º | SW¼S | 2,98 |
| „ „ 14 „ „ 16 | SSW | 158º | SSW | 3,10 |
| „ „ 16 „ „ 18 | SSW | 166º | S¼SW | 2,88 |
| „ „ 18 „ „ 20 | SSE | 195º | S¼SE | 2,37 |
| „ „ 20 „ „ 22 | SSE | 202º | SSE | 2,12 |
| „ „ 22 „ „ 24 | SSE | 202º | SSE | 1,55 |

Dirección media mensual en función del kilometraje .. .. .. . 175º —S —
Dirección media mensual en función de la frecuencia .. .. .. .. 178º —S —

| | 1930 | 1929. |
|---|---|---|
| Temperatura más alta observada en el mes, ... ... ... . | 29º0 al 31 | 26º8 |
| „ más baja observada en el mes, ... ... ... . | 15º8 el 1º | 15,2 |
| Oscilación máxima, ... ... ... ... .. | 13º2 | 11º6 |
| Temperatura máxima más elevada, ... ... ... ... ... ... | 29º0 | 26º8 |
| „ máxima más baja, ... ... ... ... ... ... .. | 25º2 | 21º6 |
| Oscilación de las máximas, ... ... .. | 3º8 | 5º2 |
| Temperatura mínima más alta, ... ... ... ... ... .. ... .. | 20º0 | 17º8 |
| „ mínima más baja, ... ... ... ... ... ... . | 15º8 | 15º2 |
| Oscilación de las mínimas, ... ... .. | 4º2 | 2º6 |
| Temperatura máxima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 26º6 | 24º8 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 18º0 | 16º5 |
| Oscilación media, ... ... ... ... . | 8º6 | 8º3 |
| Presión atmosférica más alta observada, ... ... ... ... .. | 752,4 el 10 | 752,1 |
| „ „ más baja observada, ... ... ... ... .. | 744,4 el 22 | 746,8 |
| Oscilación diaria máxima, ... ... ... .. | 2,8 el 4 | 2,8 |
| „ diaria mínima, ... ... ... . | 1.- el 15 | 0,8 |
| „ mensual media, ... ... ... | 1,9 | 1,8 |
| Viento más fuerte registrado, ... ... ... ... . Velocidad, | 5,28 | 5,0 |
| días | 6,- | varios |
| Dirección | SSE | SSE |
| Horas | 16 a 18 | 14 a 18 |

**Temperaturas y Humedades relativas medias bihorarias.**

| Horas | Temperaturas | | Humedades relativas | |
|---|---|---|---|---|
| | 1930 | 1929 | 1930 | 1929 |
| a las 2 hs. | 18°75 | 17°1 | 89°4 | 86,4 |
| „ „ 4 „ | 18°55 | 16°8 | 89,7 | 87,1 |
| „ „ 6 „ | 18°5 | 16°5 | 89,7 | 87,0 |
| „ „ 8 „ | 20°8 | 18°9 | 81,7 | 79,7 |
| „ „ 10 „ | 23°4 | 21°3 | 73,5 | 70,6 |
| „ „ 12 „ | 24°65 | 23°1 | 67,4 | 63,2 |
| „ „ 14 „ | 24°6 | 23°0 | 68,1 | 62,9 |
| „ „ 16 „ | 23°25 | 21°3 | 74,3 | 71,8 |
| „ „ 18 „ | 20°95 | 19°1 | 82,3 | 80,7 |
| „ „ 20 „ | 19°8 | 18°0 | 87. | 84,6 |
| „ „ 22 „ | 19°4 | 17°7 | 88,9 | 85,3 |
| „ „ 24 „ | 19°05 | 17°3 | 89.7 | 85,9 |
| **Medias** | 21°0 | 19°2 | 81,8 | 78,6 |

**Temperatura del Suelo. Medias del mes.**

| | | |
|---|---|---|
| A la superficie, . . . . . | máxima, | 56°7 |
| „ „ „ | mínima, | 19°2 |
| „ „ „ | media, | 37°95 |
| „ 0,25 de profundidad, | | 28°5 |
| „ 0,50 „ „ | | 28°35 |
| „ 0,75 „ „ | | 27°7 |
| „ 1,00 „ „ | | 26°8 |

Lima, diciembre 31 de 1931.

El Jefe del Servicio,
Vanderghem.

# ESTACION CENTRAL DE LIMA.- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE DICIEMBRE DE 1930**

| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Maxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Maxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en Mmtrs. | Evaporación en milímetros | Lluvia en milímetros | Horas de Sol | Nebulosida |
| 1 | 25°6 | 15°8 | 20°7 | 19°9 | 89 | 69 | 79 | 84 | 14,5 | 5,0 | .... | | 1 |
| 2 | 26°4 | 18°4 | 22°4 | 20°9 | 90 | 54 | 72 | 76 | 13,9 | 5,2 | .... | 6 | 8 |
| 3 | 26°0 | 16°2 | 21°1 | 20°25 | 92 | 60 | 79 | 79 | 13,9 | 5,5 | .... | 11.— | 2 |
| 4 | 25°8 | 18°2 | 22°0 | 20°2 | 92 | 62 | 77 | 82 | 14,4 | 5. | 0,025 | 7 | 4 |
| 5 | 27°2 | 17°4 | 22°3 | 20°35 | 92 | 54 | 73 | 80 | 14,2 | 4,1 | .... | 5 | 7 |
| 6 | 26°6 | 18°4 | 22°5 | 20°9 | 92 | 50 | 71 | 78 | 14,3 | 4,8 | .... | 6.30' | 6 |
| 7 | 26°2 | 17°4 | 21°8 | 20°5 | 91 | 61 | 76 | 82 | 14,7 | 4,9 | .... | 8 | 4 |
| 8 | 25°8 | 16°8 | 21°3 | 20°3 | 91 | 59 | 75 | 81 | 14,3 | 4,3 | 0.— | 7 | 5 |
| 9 | 25°6 | 16°0 | 20°8 | 20°0 | 90 | 60 | 75 | 83 | 14,4 | 5,0 | .... | 11 | 1 |
| 10 | 26°0 | 18°0 | 22°0 | 20°8 | 92 | 62 | 77 | 81 | 14,8 | 4,8 | .... | 7 | 4 |
| 11 | 26°0 | 17°2 | 21°6 | 20°4 | 91 | 63 | 77 | 82 | 14,6 | 4,8 | .... | 9.30' | 3 |
| 12 | 26°0 | 17°8 | 21°9 | 20°7 | 91 | 63 | 77 | 83 | 15 | 3,7 | .... | 11 | 1 |
| 13 | 26°2 | 16°4 | 21°3 | 20°4 | 91 | 65 | 78 | 84 | 15 | 4,3 | .... | 8.15' | 3 |
| 14 | 27°2 | 18°0 | 22°6 | 20°7 | 92 | 58 | 75 | 82 | 14,9 | 3,9 | .... | 6 | 5 |
| 15 | 26°6 | 17°8 | 22°2 | 21°2 | 92 | 64 | 78 | 83 | 15,5 | 4,6 | 0,050 | | 3 |
| 16 | 25°2 | 19°0 | 22°1 | 20°8 | 92 | 70 | 81 | 85 | 15,5 | 3,4 | .... | 5.30' | 6 |
| 17 | 26°6 | 15°6 | 22°6 | 21°4 | 92 | 62 | 77 | 82 | 15,5 | 3,7 | ... | 6.30' | 6 |
| 18 | 27°8 | 17°2 | 22°5 | 20°9 | 93 | 61 | 77 | 84 | 15.4 | 4,3 | .... | 7.30' | 4 |
| 19 | 26°4 | 18°4 | 22°4 | 21°1 | 92 | 60 | 76 | 83 | 15,4 | 4,2 | 0,300 | 5.30' | 6 |
| 20 | 26°0 | 17°8 | 21°9 | 20°5 | 92 | 68 | 80 | 84 | 15,0 | 3,9 | .... | 6,30' | 7 |
| 21 | 27°2 | 18°6 | 22°9 | 20°85 | 93 | 61 | 77 | 82 | 15,0 | 3,8 | 0,050 | | 7 |
| 22 | 26°0 | 18°2 | 22°1 | 20°0 | 92 | 60 | 76 | 82 | 14,2 | 2,8 | 0.— | 2.15' | 8 |
| 23 | 26°2 | 16°4 | 21°3 | 21°25 | 91 | 63 | 77 | 78 | 14,6 | 3,0 | .... | 4 | 8 |
| 24 | 28°2 | 16°4 | 22°3 | 21°5 | 94 | 58 | 76 | 79 | 15,0 | 6,5 | .... | 12 | 0 |
| 25 | 28°5 | 19°3 | 23°9 | 22°0 | 92 | 62 | 77 | 83 | 16,3 | 5,6 | 0,025 | 7 | 5 |
| 26 | 28°4 | 19°8 | 24°1 | 22°4 | 92 | 64 | 79 | 83 | 16,7 | 4,8 | .... | 8 | 6 |
| 27 | 28°2 | 20°0 | 24°1 | 21°95 | 91 | 65 | 78 | 83 | 16,2 | 4,3 | .... | 7 | 6 |
| 28 | 27°2 | 18°8 | 23°0 | 21°5 | 92 | 66 | 79 | 84 | 16,0 | 3,3 | .... | 4 | 9 |
| 29 | 26°2 | 20°0 | 23°1 | 22°1 | 93 | 71 | 82 | 84 | 16,6 | 3,1 | .... | 0 | 10 |
| 30 | 25°6 | 19°6 | 22°6 | 21°75 | 92 | 72 | 82 | 85 | 16,4 | 4,0 | .... | 0 | 10 |
| 31 | 29°0 | 20°0 | 24°5 | 23°3 | 91 | 55 | 73 | 76 | 16,1 | 6,4 | .... | 10 | 2 |
| **Totales** | .... | 18°0 | .... | .... | .... | .... | .... | 76 | .... | 138,5 | 0,450 | 215.45' | .... |
| **Medias** | 26°6 | .... | 22°3 | 21°0 | 91,7 | 62,0 | 76,85 | 81,8 | 15,1 | 4,46 | .... | 6.57'34" | 5, |
| **1929** | 24°8 | 16°5 | 20°65 | 19°2 | 87,8 | 58,8 | 73,3 | 78,6 | 13,0 | 4,39 | 1,800 | 137.15' | 6, |

# ESTACION CENTRAL DE LIMA .- Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria

**MES DE DICIEMBRE DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | DIRECCIONES a las 8 | 12 | 18 | medias grados | dirección | Maxima | Minima | Oscilación | Media |
| 1 | 157 | 1,82 | SSW | SSW | SSE | 174° | S¼SW | 749,3 | 748,1 | 1,2 | 748,7 |
| 2 | 178 | 2,06 | SSW | SSW | SSE | 190° | S¼SE | 751,8 | 749,8 | 2,0 | 750,8 |
| 3 | 200 | 2,31 | SSW | SSW | SSE | 181° | S | 751,5 | 749,8 | 1,7 | 750,65 |
| 4 | 167 | 1,93 | S | SSW | SSE | 181° | S | 751,4 | 748,6 | 2,8 | 750,0 |
| 5 | 144 | 1,67 | SSW | SW | S | 195° | S¼SE | 749,2 | 747,0 | 2,2 | 748,1 |
| 6 | 227 | 2,63 | S | SSW | SSE | 187° | S¼SE | 749,8 | 748,2 | 1,6 | 749,0 |
| 7 | 238 | 2,75 | SSE | SSW | SSE | 184° | S | 750,8 | 748,6 | 2,2 | 749,7 |
| 8 | 175 | 2,03 | SSW | SSW | SSE | 182° | S | 750,8 | 749,4 | 1,4 | 750,1 |
| 9 | 196 | 2,27 | SSW | SSW | SSE | 179° | S | 752,8 | 750,0 | 1,8 | 750,9 |
| 10 | 202 | 2,34 | WSW | SSW | SSE | 177° | S | 747,4 | 750,4 | 2,0 | 751,4 |
| 11 | 184 | 2,13 | SSW | SSW | SSE | 180° | S | 751,2 | 748,8 | 2,4 | 750,0 |
| 12 | 166 | 1,92 | SSW | SSW | S | 177° | S | 750,8 | 748,4 | 2,4 | 749,6 |
| 13 | 184 | 2,13 | SSW | SSW | SSE | 198° | S | 750,7 | 747,9 | 2,8 | 749,3 |
| 14 | 116 | 1,34 | WSW | SSW | SSE | 166° | S¼SW | 749,6 | 747,8 | 1,8 | 748,7 |
| 15 | 172 | 1,99 | SSW | SSW | SSW | 175 | S | 750,2 | 749,2 | 1,0 | 749,7 |
| 16 | 154 | 1,78 | SSE | SSW | SSE | 171° | S¼SW | 750,6 | 748,6 | 2,0 | 749,6 |
| 17 | 120 | 1,39 | WSW | SSW | S | 163° | S¼SW | 749,8 | 747,2 | 2,6 | 748,5 |
| 18 | 166 | 1,92 | WSW | SSW | SSW | 165° | S¼SW | 748,2 | 747,0 | 1,2 | 747,6 |
| 19 | 219 | 2,53 | SSW | SSW | SSE | 180 | S | 749,0 | 747,0 | 2,0 | 748,0 |
| 20 | 162 | 1,88 | SSW | SSW | SSE | 170° | S¼SW | 747,8 | 745,4 | 2,4 | 746,6 |
| 21 | 140 | 1,62 | WSW | WSW | SSE | 153° | SW¼S | 747,6 | 745,0 | 2,6 | 746,3 |
| 22 | 136 | 1,57 | NNW | WNW | SSE | 155° | SSW | 748,4 | 747,0 | 1,4 | 747,7 |
| 23 | 100 | 1,16 | WSW | WNW | SSE | 127° | SW¼W | 746,2 | 744,4 | 1,8 | 745,3 |
| 24 | 180 | 2,08 | SSW | SSW | SSW | 150° | SW¼S | 748,2 | 746,6 | 1,6 | 747,4 |
| 25 | 184 | 2,13 | S | SSW | SSE | 184° | S | 749,7 | 748,5 | 1,2 | 749,1 |
| 26 | 213 | 2,47 | SSE | SSW | SSE | 185° | S | 750,2 | 748,6 | 1,6 | 749,4 |
| 27 | 160 | 1,85 | W | SSW | SSE | 173° | S¼SW | 750,0 | 748,0 | 2,0 | 749,0 |
| 28 | 113 | 1,31 | W | WNW | WNW | 70° | WNW | 749,8 | 748,2 | 1,6 | 749,0 |
| 29 | 83 | 0,96 | SSW | SSW | SSE | 168° | S¼SW | 750,2 | 749,0 | 1,2 | 749,6 |
| 30 | 89 | 1,03 | C | SSW | S | 172° | S¼SW | 751,1 | 750,0 | 1,4 | 750,7 |
| 31 | 200 | 2,31 | SSW | SSW | SSE | 172° | S¼SW | 750,8 | 749,0 | 1,8 | 749,9 |
| Totales | 5125 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 1,91 | .... | .... | .... | 178° | S | 750,0 | 748,1 | 1,9 | 749,05 |
| 1929 | 6184 | 2,30 | .... | .... | .... | 188° | S¼SE | 750,4 | 748,6 | 1,8 | 749,5 |

# Estación Principal de Lambayeque

**Observatorio de la Estación Agronomica de Lambayeque.**

Longitud W de Greenwich, .. .. .. .. .. .. 80°55'29"
Latitud S. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. .. 6°46'00"
Altura sobre el nivel del mar .. .. .. .. .. .. 15 metros.

Jefe de la Estación: Ing. Agr. Luis Montero.
Observador: Ing. Agr. Luis Chiappe.

**Resumen de las observaciones del mes de Diciembre de 1930**

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| **Temperatura máxima media mensual** ... ... ... ... ... ... . | 29°2 | 29°9 |
| „ mínima media mensual ... ... ... ... ... ... .. | 19°2 | 15°3 |
| „ media mensual aritmética ... ... ... ... ... ... | 24°2 | 22°6 |
| „ media mensual verdadera ... ... ... ... ... ... | 23°2 | 21°4 |
| Humedad relativa máxima media mensual, ... ... ... ... ... . | 89,8 | 94,9 |
| „ „ mínima media mensual, ... ... ... ... . | 53,4 | 47,5 |
| „ „ media mensual aritmética ... ... ... ... . | 71,6 | 71,2 |
| „ „ media mensual verdadera, ... ... ... ... . | 80,3 | 81,8 |
| **Tensión de vapor media,** ... ... ... ... ... ... ... ... Milimetros | 17,0 | 15,4 |
| **Horas de Sol total en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... ... | 245 hs. 15' | 246 hs'30' |
| **Promedio diario,** ... ... ... ... ... ... ... ... ... ... | 7 hs. 54'40" | 7 hs. 56' |
| **Fracción de insolación** ... ... ... ... ... % ... | 63,5 | 63,8 |
| **Nebulocidad media en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... ... | 3,51 | 4,3 |
| **Evaporación total en el mes,** ... ... ... ... ... ... Milimetros | 212,4 | .... |
| **Promedio diario,** ... ... ... ... ... ... Milimetros | 6,85 | .... |
| **Lluvia total caída en el mes,** ... ... ... ... ... ... „ | 6,16 | 0,35 |
| **Presión atmosférica máxima media,** ... ... ... ... milímetros | 759,8 | 760,5 |
| „ „ **mínima media,** ... ... ... milímetros | 757,2 | 758,.- |
| „ „ **media mensual,** ... ... ... milímetros | 758,5 | 759,25 |
| **Oscilación media,** ... ... ... milímetros | 2,6 | 2,5 |
| **Viento total en el mes,** ... ... ... ... ... ... ... ... Kilómetros | 8528.— | 7690.- |
| **Velocidad media en el mes,** ... ... ... ... ... ... Metros | 3,18 | 2,87 |
| **Velocidad media de las 8 a 12 hs.** ... ... ... ... ... metros | 3,17 | 3,17 |
| „ „ **de las 12 a 18 hs.** ... ... ... ... ... metros | 5,16 | 4,86 |
| „ „ **de las 18 a 8 hs.** ... ... ... ... ... ... metros | 2,34 | 1,92 |

| | 1930 | 1929 |
|---|---|---|
| **Temperatura** más alta observada en el mes ... ... ... ... .. | 30,8 el 24 | 32,5 |
| „ mas baja observada en el mes ... ... ... ... .. | 15,2 el 3 | 13,5 |
| Oscilación máxima ... ... ... ... .. | 15,6 | 19,0 |
| **Temperatura** máxima más alta„ ... ... ... ... ... ... ... | 30,8 | 32°5 |
| „ máxima más baja„ ... ... ... ... ... ... .. | 28°0 | 26°2 |
| Oscilación de las máximas ... ... .. | 2°8 | 6°3 |
| **Temperatura** mínima más alta ... ... ... ... ... ... ... .. | 21°5 | 16°8 |
| „ mínima más baja ... ... ... ... ... ... ... .. | 15°2 | 13°5 |
| Oscilación de las mínimas .. ... .. | 6°3 | 3°3 |
| **Temperatura** máxima media, ... ... ... ... ... ... ... .. | 29°2 | 29°9 |
| „ mínima media, ... ... ... ... ... ... ... ... | 19°2 | 15°3 |
| Oscilación media . ... ... ... ... | 10°0 | 14°6 |
| **Presión atmosférica** más alta observada ... ... ... ... .. | 761,5 | 763,0 |
| „ „ más baja observada ... ... ... ... ... .. | 754,0 | 756,0 |
| Oscilación diaria máxima .. .. .. .. .. | 3,8 al 21 | 3,0 |
| „ „ mínima .. .. .. .. .. .. . | 1,8 el 3 | 2,0 |
| „ „ media .. .. .. .. .. .. .. . | 2,6 | 2,5 |

Lima, diciembre 31 de 1931.

**El Jefe del Servicio.**

**Vanderghem.**

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE .- Estación Agronómica de Lambayeque

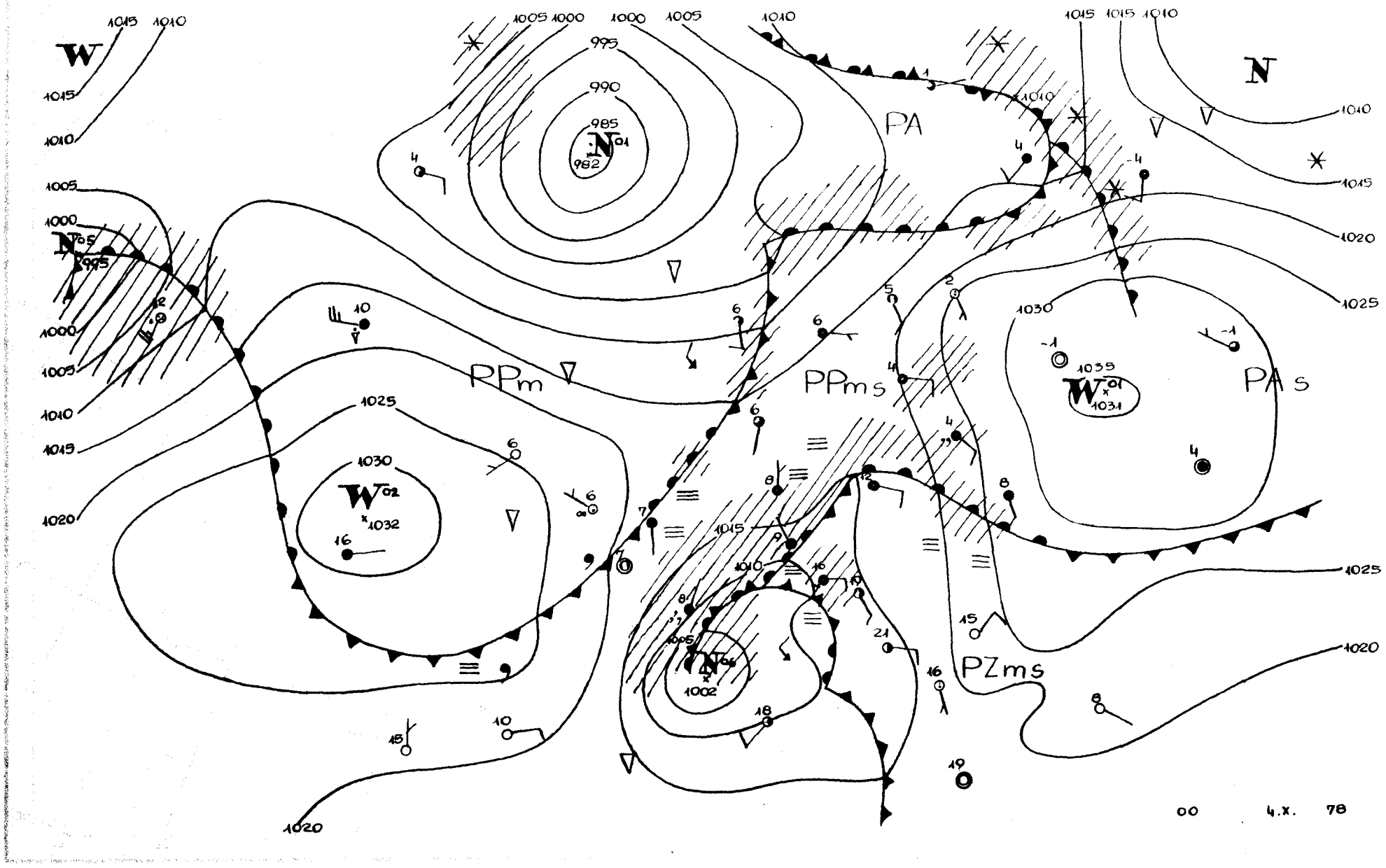
**MES DE DICIEMBRE DE 1930**

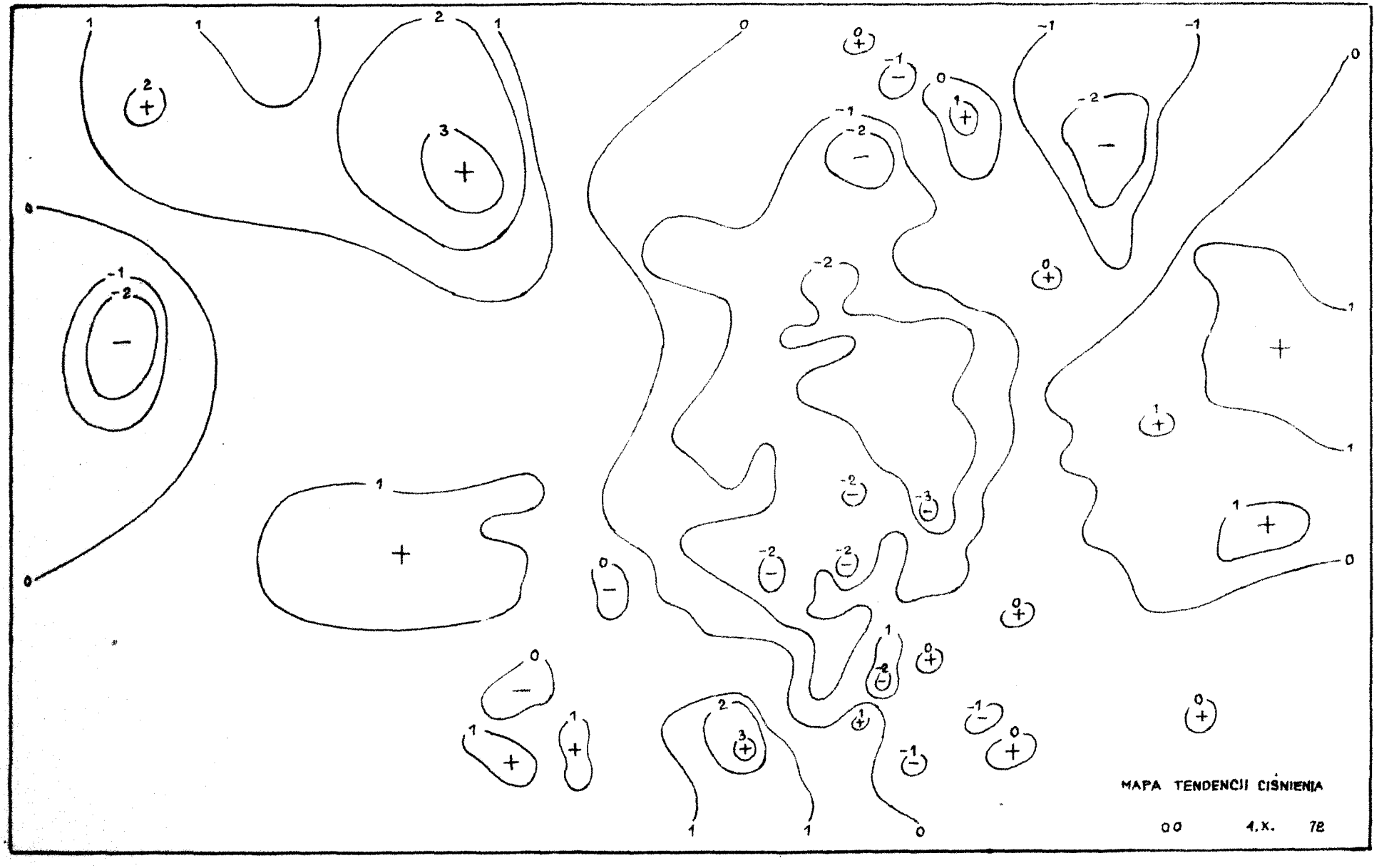
| FECHA | TEMPERATURA | | | | HUMEDAD | | | | | | | Horas de Sol | Nebulosidad |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | HUMEDAD RELATIVA | | | | | | | | |
| | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Máxima | Mínima | Media aritmética | Media verdadera | Tensión de vapor en mmts. | Evaporación en mmts. | Lluvia caída en milímetros | | |
| 1 | 28°2 | 17°2 | 22°7 | 21°95 | 88 | 61 | 74,5 | 79,7 | 15,6 | 7,1 | .... | 10.— | 0 |
| 2 | 29°0 | 17°0 | 23°0 | 22°3 | 88 | 51 | 69,5 | 76,0 | 15,2 | 7,2 | .... | 9.30' | 4 |
| 3 | 28°8 | 15°2 | 22°0 | 21°3 | 89 | 55 | 72 | 78,8 | 14,8 | 6,4 | .... | 9.30' | 3 |
| 4 | 29°0 | 15°2 | 22°1 | 21°3 | 89 | 50 | 69,5 | 78,2 | 14,7 | 6,8 | ... | 10,30' | 0 |
| 5 | 29°8 | 18°0 | 23°9 | 22°15 | 88 | 50 | 69· | 78,4 | 15,5 | 6,4 | .... | 10.— | 0 |
| 6 | 28°8 | 18°8 | 23°8 | 22°6 | 89 | 50 | 69,5 | 78,6 | 16,0 | 7,0 | .... | 10.— | 0 |
| 7 | 29°0 | 18°5 | 23°75 | 22°65 | 88 | 58 | 73,0 | 80,4 | 16.4 | 7,5 | .... | 10,30' | 0 |
| 8 | 28°5 | 19°0 | 23°75 | 23°0 | 88 | 50 | 69 | 77,4 | 16,1 | 7,6 | .... | 8,30' | 3 |
| 9 | 28°5 | 19°5 | 24°0 | 22°1 | 88 | 52 | 70, | 81,3 | 16,1 | 8 | 2,00 | 5.30' | 6 |
| 10 | 29°0 | 19°8 | 24°4 | 23°45 | 88 | 41 | 64,5 | 73,7 | 15,8 | 6,5 | 0.— | 6,30' | 5 |
| 11 | 29°5 | 19°5 | 24°5 | 23°15 | 90 | 51 | 70,5 | 79,5 | 16,7 | 8.1 | .... | 10.30' | 0 |
| 12 | 29°2 | 19°2 | 24°2 | 23°55 | 90 | 44 | 67,0 | 75,6 | 16,3 | 6,9 | .... | 9.15' | 2 |
| 13 | 28°8 | 19°5 | 24°15 | 22°85 | 89 | 49 | 69 | 77,5 | 16,0 | 8,5 | .... | 9.— | 3 |
| 14 | 28°8 | 18°0 | 23°4 | 23°1 | 89 | 49 | 69 | 78,7 | 16,5 | 8,6 | .... | 9.30' | 0 |
| 15 | 29°8 | 19°5 | 24°65 | 23°3 | 89 | 48 | 68,5 | 77,6 | 16,5 | 7,2 | .... | 8.30' | 4 |
| 16 | 29°2 | 19°8 | 24°5 | 23°3 | 90 | 52 | 71,0 | 81,3 | 17,3 | 7,3 | .... | 8.30' | 3 |
| 17 | 29°2 | 18°8 | 24°0 | 23°25 | 90 | 52 | 71 | 79,6 | 16,9 | 5,9 | .... | 10.— | 2 |
| 18 | 28°0 | 18°5 | 23°25 | 22°75 | 90 | 58 | 74 | 81,7 | 16,8 | 7,6 | ... | 3.30' | 5 |
| 19 | 29°0 | 19°2 | 24°1 | 23°3 | 90 | 56 | 73 | 82,0 | 17,4 | 6,1 | .... | 10.30' | 0 |
| 20 | 28°5 | 19°5 | 24°0 | 23°15 | 90 | 56 | 73 | 82,3 | 17,3 | 7,2 | 0,16 | 10.— | 0 |
| 21 | 29°5 | 19°8 | 24°65 | 23°4 | 90 | 54 | 72 | 79,3 | 17,0 | 6,7 | 0.— | 9.30' | 0 |
| 22 | 29°8 | 19°8 | 24°8 | 23°3 | 90 | 58 | 74 | 81,8 | 17,3 | 7,2 | .... | [illegible] | [illegible] |
| 23 | 30°0 | 19°5 | 24°75 | 24°15 | 90 | 45 | 67,5 | 76,5 | 17,1 | 6,6 | .... | 6.— | 8 |
| 24 | 30°8 | 20°2 | 25°5 | 24°9 | 90 | 40 | 65 | 77,1 | 18,0 | 7,6 | .... | 9.— | 4 |
| 25 | 30°0 | 21°0 | 25°5 | 24°65 | 90 | 55 | 72,5 | 81,6 | 18,8 | 7,3 | .... | 5.30' | 6 |
| 26 | 30°8 | 20°8 | 25°8 | 24°35 | 91 | 50 | 70,5 | 81,5 | 18,4 | 6,5 | .... | 7.30' | 5 |
| 27 | 29°2 | 20°5 | 24°85 | 24°0 | 91 | 60 | 75,5 | 85,4 | 18,9 | 5,9 | .... | 3,30' | 8 |
| 28 | 28°0 | 20°5 | 24°25 | 23°9 | 90 | 65 | 75,5 | 85,8 | 18,9 | 5,9 | .... | 4.30' | 8 |
| 29 | 28°5 | 21°5 | 25°0 | 23°55 | 94 | 70 | 82 | 88 | 19,0 | 5,1 | 0,75 | 0.— | 10 |
| 30 | 29°2 | 21°2 | 25°2 | 24°5 | 93 | 61 | 77 | 87,2 | 19,0 | 4,5 | 3,25 | 2.15' | 10 |
| 31 | 29°5 | 20°5 | 25°0 | 24°85 | 94 | 66 | 79,5 | 88,3 | 20,6 | 5,2 | 0.— | 4.15' | 7 |
| **Totales** | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | 212,4 | 6,16 | 245.15" | .... |
| **Medias** | 29°2 | 19°2 | 24°2 | 23°2 | 89,8 | 53,4 | 71,6 | 80,3 | 17,0 | 6,85 | .... | 7.54'40" | 3,51 |
| **1929** | 29°9 | 15°3 | 22°6 | 21°4 | 94,9 | 47,5 | 71,2 | 81,8 | 15,4 | .... | 0,35 | 7.58' | 4,3 |

# ESTACION PRINCIPAL DE LAMBAYEQUE.- Estación Agronómica de Lambayeque

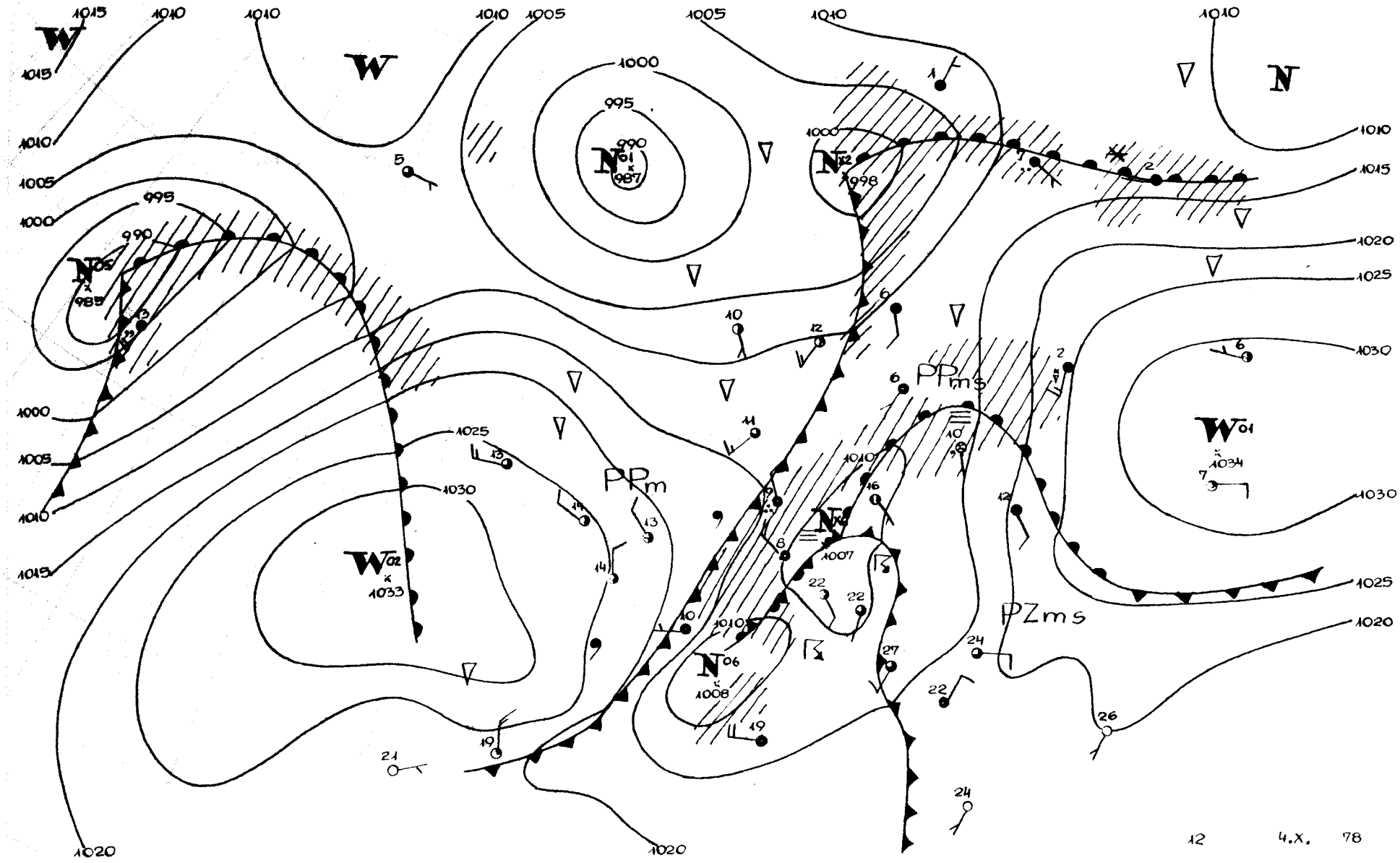
**MES DE DICIEMBRE DE 1930**

| FECHA | VIENTOS | | | | | | | | PRESION ATMOSFERICA | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kilómetros | Velocidad metros por " | Velocidad media DE LAS 8 a 12 | Velocidad media DE LAS 12 a 18 | Velocidad media DE LAS 18 a 8 | Dirección A LAS 8 | Dirección A LAS 12 | Dirección A LAS 18 | Máxima | Mínima | Oscilación | Media |
| 1 | 222 | 2,57 | 2,92 | 5,69 | 1,13 | SE | SSW | SSE | 761,0 | 758,0 | 3,0 | 759,5 |
| 2 | 212 | 2,45 | 4,03 | 4,25 | 1,23 | SE | SSE | SSE | 760,2 | 758,2 | 2,0 | 759,2 |
| 3 | 249 | 2,88 | 3,82 | 5,23 | 1,61 | C | SSE | SE | 760,8 | 759,0 | 1,8 | 759,9 |
| 4 | 259 | 3,00 | 3,47 | 5,19 | 1,92 | SE | SSW | SSE | 760,8 | 757,4 | 3,4 | 759,1 |
| 5 | 236 | 2,73 | 2,99 | 4,07 | 2,08 | SE | SSW | SSW | 759,0 | 756,0 | 3,0 | 757,5 |
| 6 | 326 | 3,77 | 3,82 | 7,22 | 2,28 | SE | S | SSE | 759,2 | 757,2 | 2,0 | 758,2 |
| 7 | 362 | 4,18 | 4,79 | 5,97 | 3,25 | SE | SSE | SSE | 759,8 | 757,0 | 2,8 | 758,4 |
| 8 | 303 | 3,51 | 4,10 | 5,46 | 2,50 | SSE | SE | SSE | 761,5 | 759,0 | 2,5 | 760,25 |
| 9 | 287 | 3,32 | 3,12 | 5,65 | 2,38 | SSE | SSW | S | 761,0 | 759,0 | 2,0 | 760,0 |
| 10 | 297 | 3,44 | 4,37 | 4,91 | 2,54 | SE | SSE | SSE | 761,5 | 758,0 | 3,5 | 759,75 |
| 11 | 302 | 3,50 | 4,41 | 5,09 | 2,54 | SE | SSE | S | 760,8 | 757,5 | 3,3 | 759,15 |
| 12 | 323 | 3,74 | 2,22 | 5,28 | 3,51 | SE | SE | SSE | 760,8 | 757,2 | 3,6 | 759,0 |
| 13 | 253 | 2,93 | 3,13 | 5,00 | 1,98 | SE | SSW | SE | 760,0 | 756,8 | 3,2 | 758,4 |
| 14 | 316 | 3,66 | 3,68 | 5,79 | 2,74 | SE | S | SSE | 759,5 | 757,2 | 2,3 | 758,35 |
| 15 | 326 | 3,77 | 3,89 | 7,22 | 2,26 | SSE | SSE | S | 760,0 | 758,0 | 2,0 | 759,0 |
| 16 | 281 | 3,25 | 2,57 | 6,43 | 2,08 | SE | SSW | SSE | 760,2 | 758,0 | 2,2 | 759,1 |
| 17 | 293 | 3,39 | 2,85 | 6,40 | 2,26 | SE | S | SSE | 759,5 | 756,5 | 3,0 | 758,0 |
| 18 | 275 | 3,18 | 2,71 | 3,24 | 3,29 | C | SSW | SE | 758,8 | 756,5 | 2,3 | 757,65 |
| 19 | 347 | 4,02 | 4,51 | 5,00 | 3,45 | SSE | SSE | SE | 758,2 | 755,8 | 2,4 | 757,8 |
| 20 | 330 | 3,82 | 4,03 | 5,83 | 2,90 | SE | SSE | SSW | 757,5 | 755,0 | 2,5 | 756,25 |
| 21 | 377 | 4,36 | 3,06 | 6,40 | 3,87 | SE | S | SSW | 757,8 | 754,0 | 3,8 | 755,9 |
| 22 | 288 | 3,33 | 2,29 | 7,18 | 1,98 | SE | S | SSW | 757,0 | 754,5 | 2,2 | 755,9 |
| 23 | 204 | 2,36 | 1,94 | 3,57 | 1,96 | C | S | SSE | 758,0 | 755,0 | 3,0 | 755,5 |
| 24 | 271 | 3,14 | 1,87 | 5,42 | 2,54 | C | SSW | SSE | 759,0 | 755,5 | 3,5 | 757,25 |
| 25 | 262 | 3,03 | 3,61 | 3,34 | 2,74 | SE | SSW | SSE | 759,5 | 757,0 | 2,5 | 758,25 |
| 26 | 312 | 3,61 | 3,54 | 5,60 | 2,78 | C | SSE | SSW | 759,5 | 757,5 | 2,0 | 758,5 |
| 27 | 256 | 2,96 | 2,43 | 4,68 | 2,38 | C | SE | SSE | 760,2 | 757,5 | 2,7 | 758,55 |
| 28 | 247 | 2,86 | 2,71 | 4,30 | 2,28 | SSE | SE | SSW | 761,2 | 758,5 | 2,7 | 759,25 |
| 29 | 204 | 2,36 | 3,54 | 3,43 | 1,57 | SE | SSW | SSE | 761,2 | 759,0 | 2,2 | 760,1 |
| 30 | 128 | 1,48 | 1,32 | 2,69 | 1,01 | C | SE | SSE | 761,0 | 758,5 | 2,5 | 759,7 |
| | 180 | 2,08 | 0,62 | 4,53 | 1,45 | C | SSW | SE | 760,2 | 757,8 | 2,4 | 759,0 |
| Totales | 8528 | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... | .... |
| Medias | .... | 3,18 | 3,17 | 5,16 | 2,34 | .... | .... | .... | 759,8 | 757,2 | 2,6 | 758,5 |
| 1929 | 7690 | 2,87 | 3,17 | 4,86 | 1,92 | .... | .... | .... | 760,5 | 758,0 | 2,5 | 759,2 |

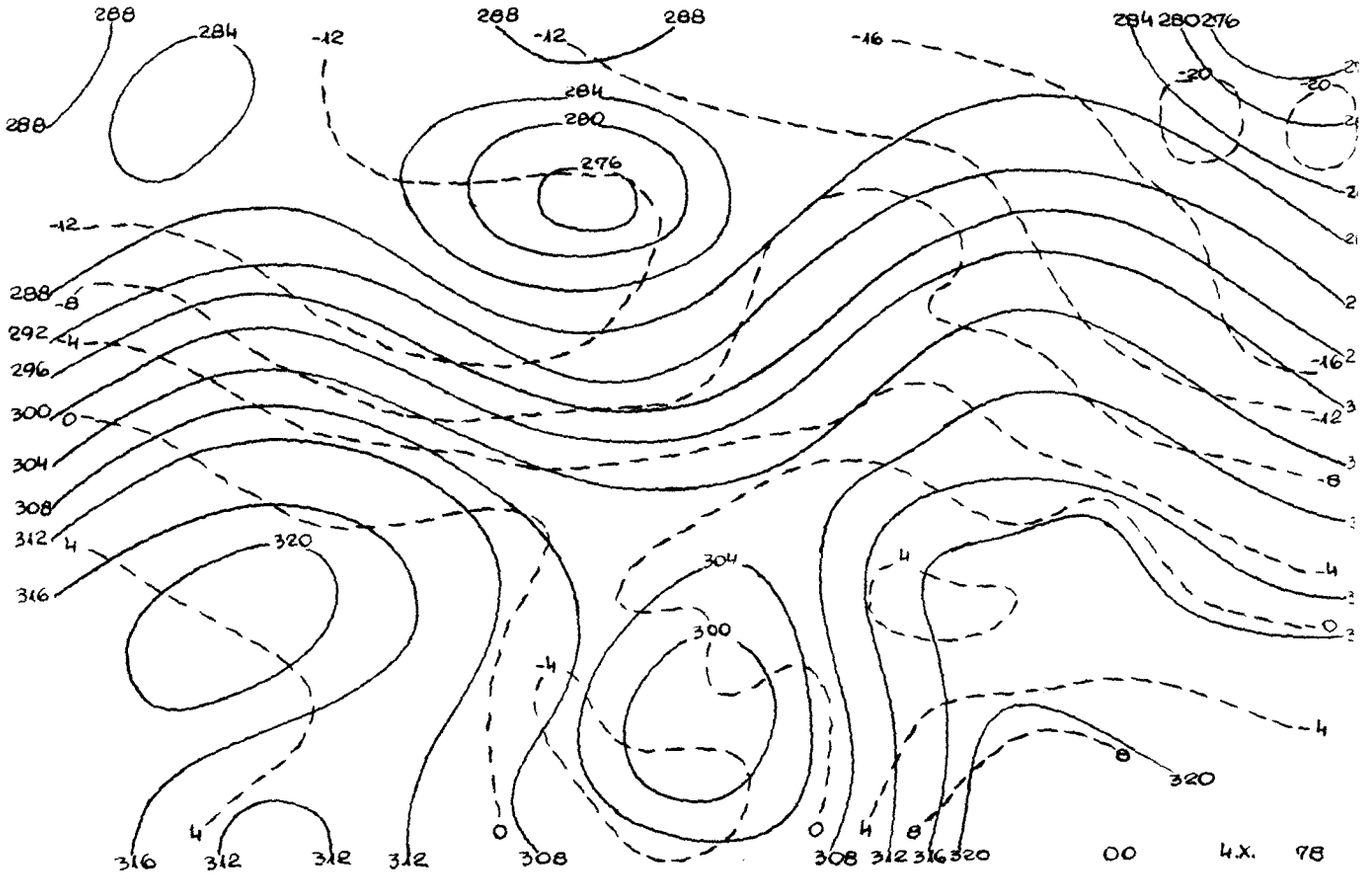

W
N
PA
PPm
PPms
PAs
PZms
00 4.X. 78

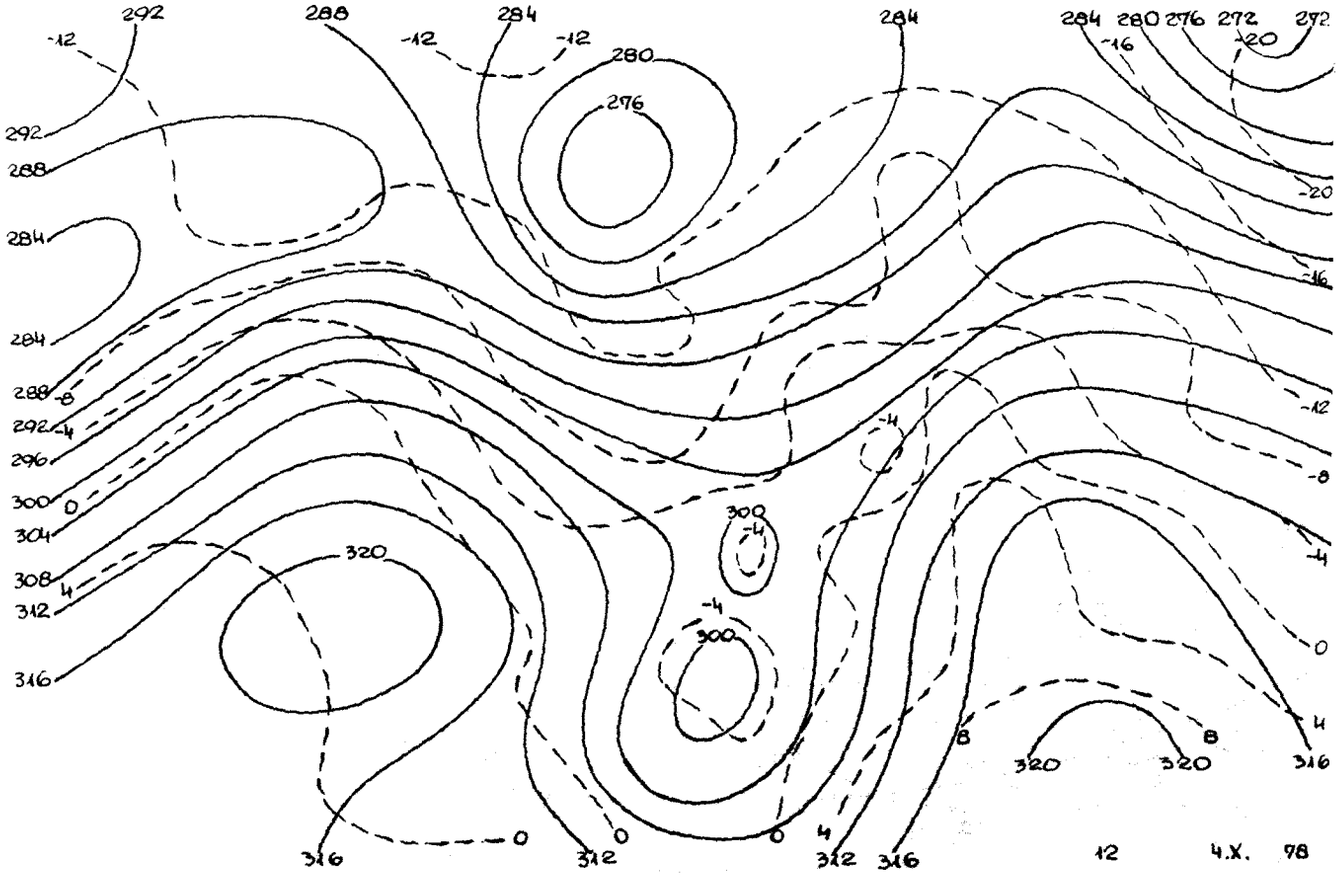

MAPA TENDENCJI CIŚNIENIA
00 4.X. 78

MAPA TENDENCJI CIŚNIENIA
12 4.x. 78


W
W
N
PPm
PPms
PZms
1015
1010
1005
1000
995
990
1020
1025
1030
1034
1033
1007
1008
987
998
985

12 4.X. 78




Reprodukowanie i publikowanie tekstu, map, wykresów i danych synoptycznych dozwolone wyłącznie w formie dosłownej z podaniem źródła informacji.

Druk PPWK–W-wa. Solec 18. Zam. 7114/90/B/78-19.V.78-X-1251

NSTYTUT METEOROLOGII I GOSPODARKI WODNEJ
ZAKŁAD PROGNOZ METEOROLOGICZNYCH KRÓTKOTERMINOWYCH – 01-673 WARSZAWA, UL. PODLEŚNA 61 – tel: 34-50-97

# BIULETYN SYNOPTYCZNY

## Dane synoptyczne z Polski w dniu 5.X.1978 r.

SYNOP z godz. 00 GMT.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 105 | 63002 | 97032 | 12209 | 654XX | 07501 |
| 150 | 83003 | 60616 | 09607 | 4552X | 06607 |
| 195 | 83606 | 96615 | 04407 | 7712X | 06716 |
| 205 | 72702 | 30102 | 14007 | 754XX | 07302 |
| 235 | 83003 | 30216 | 10907 | 6722X | 07303 |
| 250 | 83004 | 40616 | 10508 | 7732X | 07314 |
| 272 | 83204 | 40636 | 07906 | 7732X | 06301 |
| 295 | 81902 | 14819 | 02213 | 893XX | 13528 |
| 330 | 82806 | 56636 | 13107 | 5732X | 07217 |
| 375 | 82808 | 22538 | 04711 | 861XX | 10500 |
| 400 | 83104 | 20106 | 15907 | 862XX | 07214 |
| 424 | 82907 | 56615 | 14808 | 6732X | 07328 |
| 465 | 83208 | 40619 | 08908 | 4737X | 07324 |
| 495 | 82506 | 96109 | 04714 | 894XX | 12502 |
| 510 | 93212 | 90706 | 44352 | 9XXXX | 52322 |
| 560 | 82705 | 30612 | 12408 | 6732X | 07224 |
| 570 | 82809 | 96259 | 09009 | 854XX | 09319 |
| 575 | 82706 | 56612 | 09012 | 6742X | 11217 |
| 650 | 92506 | 00518 | 43701 | 9XXXX | 01603 |
| 695 | 32403 | 98018 | 07414 | 35600 | 11400 |

SYNOP z godz. 12 GMT.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 105 | 62807 | 98018 | 13611 | 32668 | 06502 |
| 150 | 72809 | 70038 | 11311 | 42502 | 04601 |
| 195 | 82909 | 96816 | 10107 | 894XX | 06210 |
| 205 | 72706 | 70011 | 15312 | 784XX | 06815 |
| 235 | 62608 | 97018 | 13610 | 42462 | 07400 |
| 250 | 63304 | 97026 | 15010 | 625XX | 06001 |
| 272 | 42605 | 65018 | 12110 | 42400 | 06007 |
| 295 | 82405 | 58806 | 10910 | 894XX | 06209 |
| 330 | 72707 | 65032 | 17610 | 53402 | 05801 |
| 375 | 72707 | 60218 | 15009 | 724XX | 07106 |
| 400 | 62805 | 70012 | 19011 | 42508 | 06808 |
| 424 | 72708 | 70012 | 19511 | 58531 | 05001 |
| 465 | 72906 | 60028 | 17208 | 724XX | 06109 |
| 495 | 82707 | 98038 | 15109 | 895XX | 05108 |
| 510 | 72917 | 98487 | 48952 | 62X08 | 53204 |
| 560 | 62905 | 60038 | 19909 | 684XX | 05105 |
| 570 | 73107 | 97256 | 18408 | 4347X | 05207 |
| 575 | 52703 | 60036 | 18310 | 33530 | 06104 |
| 650 | 93608 | 00874 | 48754 | 9XXXX | 54107 |
| 695 | 82504 | 97618 | 18208 | 5542X | 06114 |

TEMP Legionowo, godz. 00 GMT.

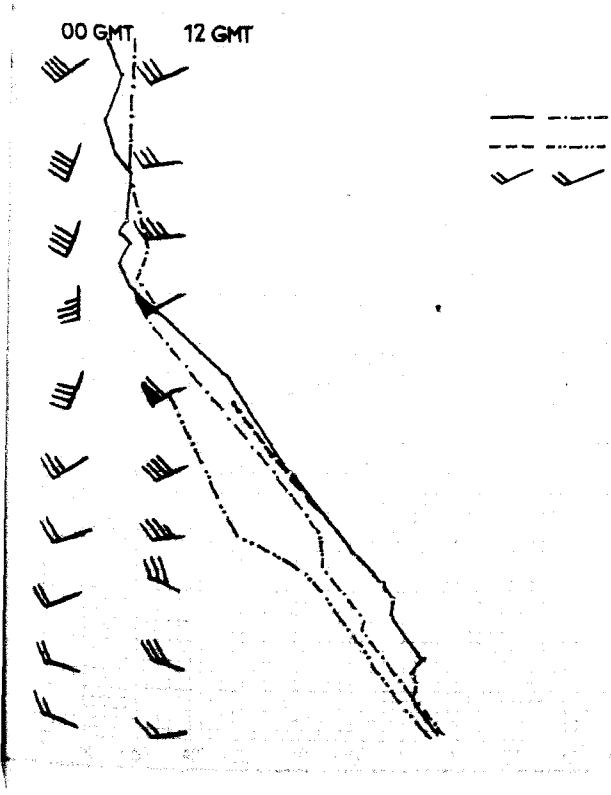
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AA | 05011 | 12374 | 99994 | 07601 | 30007 | 00047 | XXXXX | XXXXX | 85374 | 02800 | 29009 | 70939 | 01700 | 25510 | 50552 | 20701 |
| | | 24512 | 40714 | 32703 | 22019 | 30909 | 503XX | 18018 | 25028 | 513XX | 20021 | 20173 | 529XX | 21521 | 15358 | 535XX |
| | | 23019 | 88298 | 507XX | 18518 | 77999 | | | | | | | | | | |
| BB | 0501X | 12374 | 00994 | 07601 | 11914 | 02600 | 22873 | 03400 | 33856 | 02600 | 44827 | 04000 | 55734 | 01300 | 66710 | 01100 |
| | | 77671 | 03700 | 88633 | 08300 | 99412 | 30502 | 11298 | 507XX | 22276 | 521XX | 33266 | 501XX | 44254 | 521XX | 55249 |
| | | 511XX | 66216 | 503XX | 77201 | 529XX | 88174 | 543XX | 99162 | 525XX | 11136 | 551XX | 21212 | 00994 | 30007 | 11925 |
| | | 34014 | 22814 | 26506 | 33461 | 24515 | 44358 | 21023 | 55305 | 18017 | 66162 | 24522 | 77140 | 22521 | 88136 | 24021 |
| | | 41414 | 863XX | 51515 | 11890 | 33010 | 22800 | 26507 | 33600 | 25011 | 61616 | 92657 | 03200 | 34014 | | |

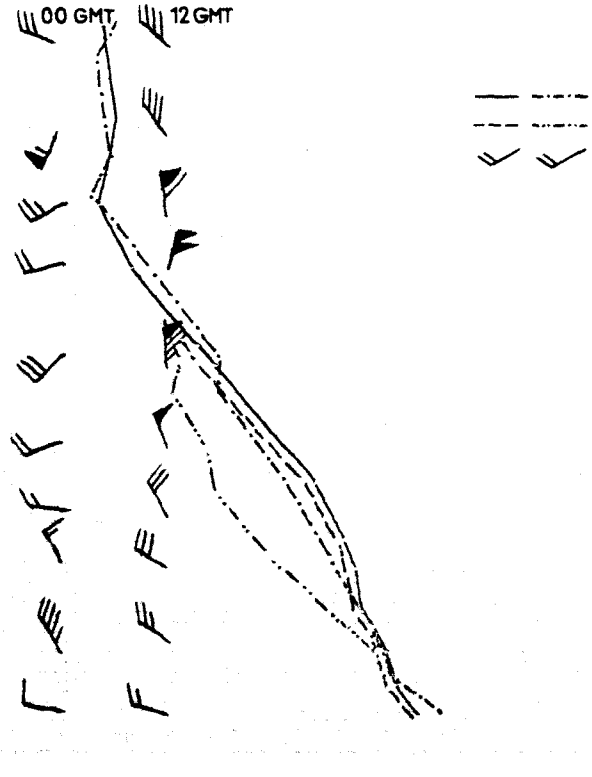
TEMP Wrocław, godz. 00 GMT.

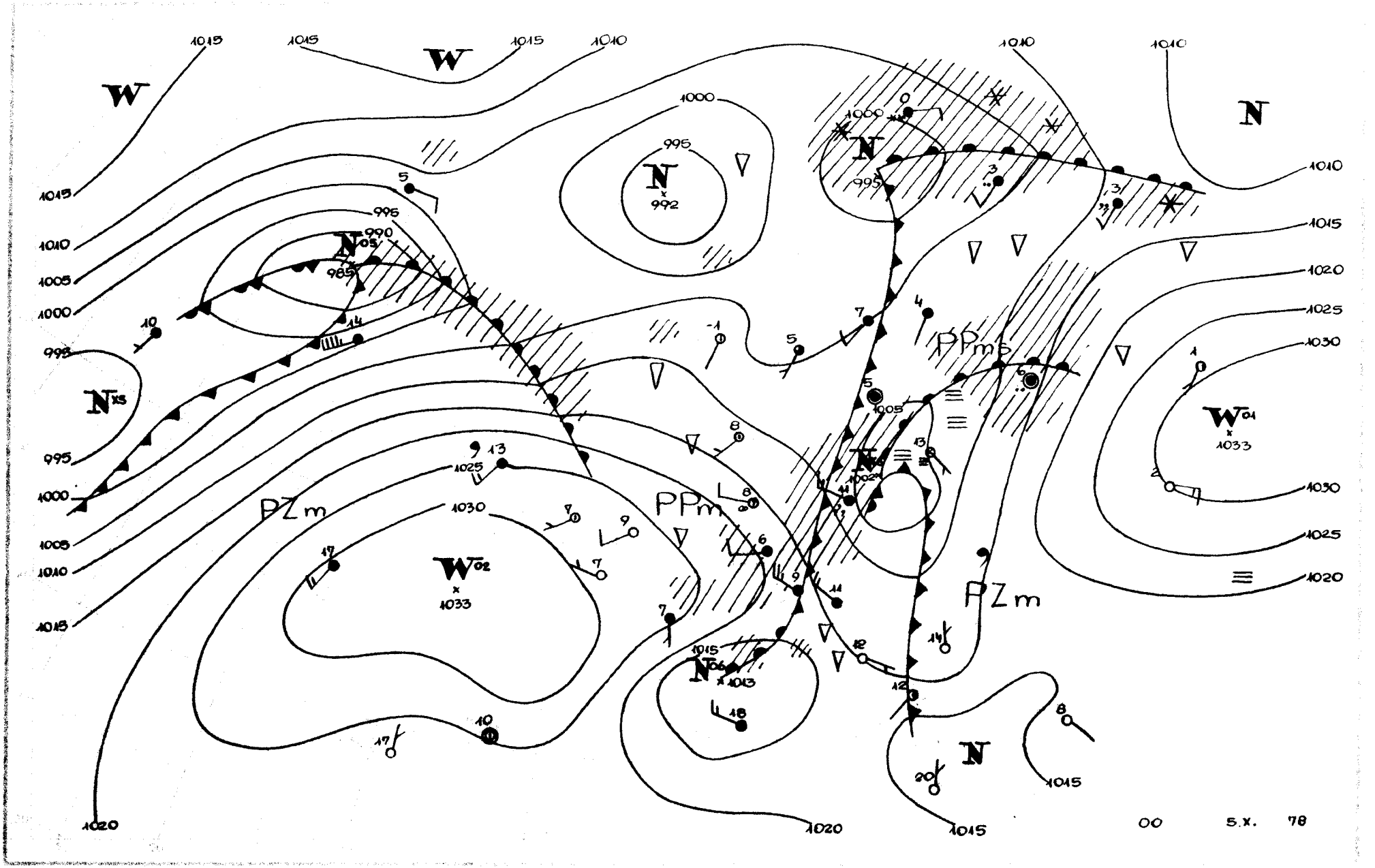
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AA | 05001 | 12425 | 99999 | 07609 | 29004 | 00108 | XXXXX | XXXXX | 85424 | 00209 | 33522 | 70966 | 05705 | 35607 | 50556 | 19118 |
| | | 24510 | 40718 | 31325 | 23014 | 30916 | 457XX | 26510 | 25036 | 517XX | 23513 | 20162 | 495XX | 21527 | 15370 | 507XX |
| | | 28515 | 10633 | 527XX | 23522 | 88250 | 517XX | 23513 | 77178 | 20531 | 40916 | | | | | |
| BB | 0500X | 12425 | 00999 | 07609 | 11940 | 03609 | 22798 | 01904 | 33768 | 04305 | 44644 | 06900 | 55557 | 13506 | 66478 | 21321 |
| | | 77379 | 34525 | 88300 | 457XX | 99250 | 517XX | 11192 | 493XX | 21212 | 00999 | 29004 | 11942 | 33018 | 22870 | 34523 |
| | | 33747 | 34519 | 44718 | 34506 | 55649 | 23020 | 66600 | 28507 | 77399 | 23014 | 88283 | 28011 | 99178 | 20531 | 11156 |
| | | 28514 | 41414 | 6732X | 51515 | 11894 | 33518 | 22800 | 34019 | 33600 | 28507 | 61616 | 92770 | 02609 | 33017 | |
| NCC | 05007 | 12425 | 70662 | 549XX | 26018 | 50077 | 555XX | 88999 | 77999 | | | | | | | |
| NDD | 0500X | 12425 | 11700 | 549XX | 22450 | 555XX | 21212 | 11600 | 27512 | | | | | | | |

## Przebieg pogody w Polsce w dniu 5.X.1978 r.

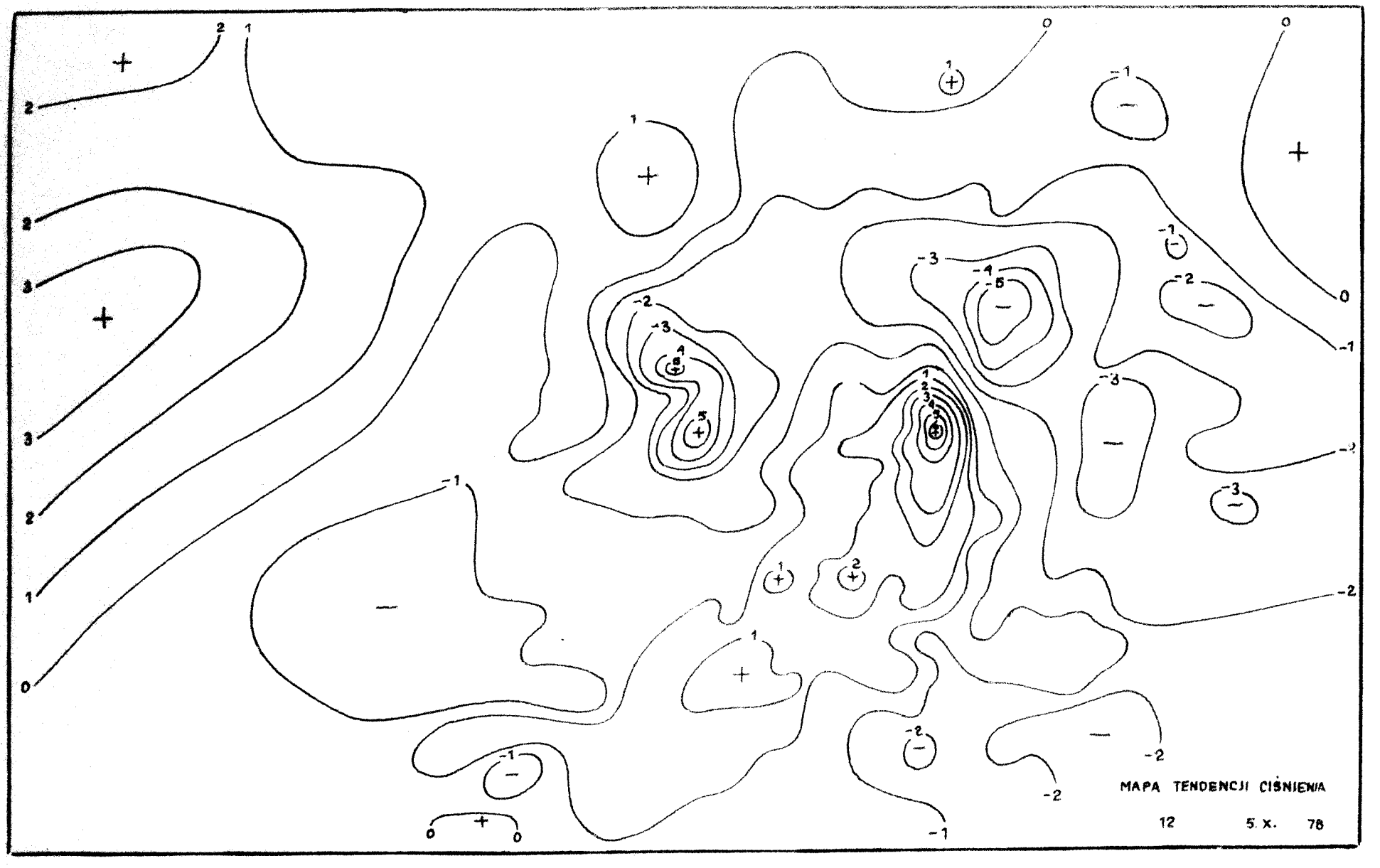
Początkowo zachmurzenie było duże z większymi przejaśnieniami, głównie na zachodzie kraju i miejscami wystąpiły przelotne opady. Następnie wieczorem i w nocy, od zachodu, nasunęła się strefa opadów ciągłych oraz silnych wiatrów w godzinach rannych objęła swym wpływem prawie cały kraj z wyjątkiem województw południowo-wschodnich. Temperatura maksymalna wynosiła od 8°C w Lesku do 13°C w Szczecinie, Słubicach i Lesznie, a minimalna od 3°C w Lesku do 10°C w Świnoujściu i Szczecinie. Wiatry były początkowo umiarkowane i dość silne później w godzinach nocnych i rannych silne i bardzo silne, porywiste, dochodzące w porywach do 25 m/s /w Łebie/ z kierunków zachodnich i południowo-zachodnich.




W
W
N
N
N
N
N
N
N
PZm
PPm
PPms
PZm
1015
1010
1005
1000
995
990
985
1020
1025
1030
1033
1002
1013
00
5.X.
78

MAPA TENDENCJI CIŚNIENIA
00 5.X. 78


MAPA TENDENCJI CIŚNIENIA
12 5. X. 78