

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
**DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE**  
**SUBDEPARTAMENTO DE CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA**



**ANUARIO METEOROLÓGICO 2019**  
**SANTIAGO - CHILE**  
**2020**



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

## **ANUARIO CLIMATOLÓGICO**

DIRECTOR RESPONSABLE: REINALDO GUTIÉRREZ CISTERNA

IMPRESO EN LA DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE

FONO : +56 2436 4538

FAX : +56 2437 8212

CORREO ELECTRÓNICO : [director@meteochile.cl](mailto:director@meteochile.cl)

CASILLA 140, ESTACIÓN CENTRAL, SUCURSAL MATUCANA  
SANTIAGO.



## **EDITORIAL**

La Dirección Meteorológica de Chile, como es tradicional, cumple con el compromiso de publicar los datos generados por la red de estaciones meteorológicas, los cuales son recopilados y procesados por esta dirección, con la finalidad de proporcionar un resumen de las observaciones meteorológicas realizadas durante el año 2019.

La presente edición del Anuario Climatológico, pretende ser un aporte importante para la comunidad científica u organismos que requieren este tipo de información.

**REINALDO GUTIÉRREZ CISTERNA**  
**DIRECTOR DMC**



## INDICE

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| <b>Cronología Histórica.....</b> | <b>5</b>   |
| <b>Climatología.....</b>         | <b>6</b>   |
| <b>Pluviometría.....</b>         | <b>103</b> |
| <b>Aire superior.....</b>        | <b>111</b> |
| <b>Radiación Solar.....</b>      | <b>125</b> |
| <b>Apéndice.....</b>             | <b>128</b> |



## **CRONOLOGÍA DEL SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL**

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>24 OCT.1868</b> | Se establece la Oficina Central de Meteorología, dependiente de la Universidad de Chile.                                                                                                                                                                              |
| <b>1870</b>        | Se publica en Santiago, el primer Anuario de la Oficina Central de Meteorología que contenía un resumen de las Observaciones Meteorológicas ejecutadas en el país durante el año 1869.                                                                                |
| <b>26 MAR.1884</b> | Se decreta oficialmente el establecimiento de un Servicio de Observaciones Meteorológicas simultáneas, efectuadas por los encargados de los registros meteorológicos, conforme a las instrucciones impartidas, y transmitidas vía telégrafo al Observatorio Nacional. |
| <b>1910</b>        | Se unifican las actividades meteorológicas y se crea el Instituto Central Meteorológico y Geofísico, cuyo Programa es mejorar el instrumental y aumentar el número de estaciones a fin de reunir elementos que permitan conocer el clima del país.                    |
| <b>31 MAY.1928</b> | Se crea la Oficina Meteorológica de Chile, dependiente del Ministerio de Marina, se le asigna el carácter de Organismo Oficial y Rector en materia de Meteorología Nacional.                                                                                          |
| <b>1948</b>        | Se dicta el Decreto que determina que la Institución queda bajo la tutela de la Fuerza Aérea de Chile.                                                                                                                                                                |
| <b>09 MAY.1957</b> | La Oficina Meteorológica de Chile ingresa a la Organización Meteorológica Mundial.                                                                                                                                                                                    |
| <b>08 MAY.1973</b> | Se dicta el Decreto que establece que la Oficina Meteorológica de Chile se denominará en lo sucesivo Dirección Meteorológica de Chile.                                                                                                                                |
| <b>08 MAY.1973</b> | Se crea el Banco Nacional de Datos Meteorológicos, cuya función es la recopilación y difusión de toda la información meteorológica.                                                                                                                                   |
| <b>30 DIC.1990</b> | Se publica el Primer Anuario de la Dirección Meteorológica de Chile, obtenido íntegramente mediante sistemas computacionales.                                                                                                                                         |



## CLIMATOLOGÍA



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**CATASTRO DE ESTACIONES**

**AÑO: 2019**

| PÁGINA | NOMBRE ESTACIÓN                      | REGIÓN                       | Latitud (Sur) | Longitud (oeste) | Elevación (metros) |
|--------|--------------------------------------|------------------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 9      | ARICA CHACALLUTA                     | REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA | -18.35555     | -70.34028        | 50                 |
| 11     | PUTRE                                | REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA | -18.20000     | -69.56250        | 3532               |
| 13     | DEFENSA CIVIL ARICA                  | REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA | -18.49111     | -70.30139        | 71                 |
| 15     | CERRO SOMBRERO ARICA                 | REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA | -18.51250     | -70.26556        | 122                |
| 17     | IQUIQUE DIEGO ARACENA                | REGIÓN DE TARAPACÁ           | -20.54917     | -70.18111        | 48                 |
| 19     | CALAMA EL LOA                        | REGIÓN DE ANTOFAGASTA        | -22.49806     | -68.89250        | 2321               |
| 21     | ANTOFAGASTA CERRO MORENO             | REGIÓN DE ANTOFAGASTA        | -23.45361     | -70.44528        | 112                |
| 23     | UNIV. CATÓLICA DEL NORTE ANTOFAGASTA | REGIÓN DE ANTOFAGASTA        | -23.68083     | -70.41111        | 31                 |
| 25     | ISLA DE PASCUA MATAVERI              | REGIÓN DE VALPARAÍSO         | -27.15889     | -109.43250       | 44                 |
| 27     | DESIERTO DE ATACAMA CALDERA          | REGIÓN DE ATACAMA            | -27.25444     | -70.78111        | 197                |
| 29     | UNIV. DE ATACAMA COPIAPÓ             | REGIÓN DE ATACAMA            | -27.35889     | -70.35333        | 362                |
| 31     | LA SERENA LA FLORIDA                 | REGIÓN DE COQUIMBO           | -29.91444     | -71.20667        | 137                |
| 33     | VIÑA DEL MAR TORQUEMADA              | REGIÓN DE VALPARAISO         | -32.94944     | -71.47611        | 141                |
| 35     | RODELILLO                            | REGIÓN DE VALPARAISO         | -33.06528     | -71.55639        | 330                |
| 37     | SANTO DOMINGO                        | REGIÓN DE VALPARAISO         | -33.65611     | -71.61333        | 77                 |
| 39     | ISLA JUAN FERNANDEZ                  | REGIÓN DE VALPARAISO         | -33.63583     | -78.83305        | 40                 |
| 41     | TOBALABA                             | REGIÓN METROPOLITANA         | -33.45528     | -70.54861        | 650                |
| 43     | SANTIAGO QUINTA NORMAL               | REGIÓN METROPOLITANA         | -33.44500     | -70.68278        | 534                |
| 45     | SANTIAGO PUDAHUEL                    | REGIÓN METROPOLITANA         | -33.37833     | -70.78778        | 482                |
| 47     | EL COLORADO                          | REGIÓN METROPOLITANA         | -33.35000     | -70.29361        | 2750               |
| 49     | CERRO SAN FRANCISCO LO PRADO         | REGIÓN METROPOLITANA         | -33.45806     | -70.94861        | 1068               |
| 51     | SAN JOSÉ DE GUAYACÁN                 | REGIÓN METROPOLITANA         | -33.61528     | -70.35055        | 928                |
| 53     | EL PAICO                             | REGIÓN METROPOLITANA         | -33.70639     | -71.00805        | 275                |
| 55     | CURICÓ GENERAL FREIRE                | REGIÓN DEL MAULE             | -34.96944     | -71.21694        | 229                |
| 57     | CHILLÁN B. O'HIGGINS                 | REGIÓN DE ÑUBLE              | -36.58583     | -72.03667        | 155                |
| 59     | CONCEPCIÓN CARRIEL SUR               | REGIÓN DEL BÍO BÍO           | -36.78055     | -73.06639        | 13                 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**CATASTRO DE ESTACIONES**

**AÑO: 2019**

| PÁGINA | NOMBRE ESTACIÓN                   | REGIÓN                 | Latitud (Sur) | Longitud (oeste) | Elevación (metros) |
|--------|-----------------------------------|------------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 61     | LOS ÁNGELES MARÍA DOLORES         | REGIÓN DEL BIO BIO     | -37.40278     | -72.42250        | 120                |
| 63     | TEMUCO MAQUEHUE                   | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.76778     | -72.63194        | 86                 |
| 65     | TEMUCO LA ARAUCANÍA               | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.93444     | -72.65333        | 96                 |
| 67     | VALDIVIA PICHOT                   | REGIÓN DE LOS RÍOS     | -39.65667     | -73.08722        | 18                 |
| 69     | OSORNO CAÑAL BAJO                 | REGIÓN DE LOS LAGOS    | -40.61444     | -73.05750        | 61                 |
| 71     | PUERTO MONTT EL TEPUAL            | REGIÓN DE LOS LAGOS    | -41.44750     | -73.09583        | 87                 |
| 73     | CASTRO MOCOPULLI                  | REGIÓN DE LOS LAGOS    | -42.34667     | -73.71500        | 174                |
| 75     | FUTALEUFÚ AERÓDROMO               | REGIÓN DE LOS LAGOS    | -43.18889     | -71.85222        | 347                |
| 77     | ALTO PALENA AERÓDROMO             | REGIÓN DE LOS LAGOS    | -43.61167     | -71.80139        | 256                |
| 79     | PUERTO AYSÉN                      | REGIÓN DE AYSÉN        | -45.39944     | -72.67722        | 11                 |
| 81     | COYHAIQUE TENIENTE VIDAL          | REGIÓN DE AYSÉN        | -45.59083     | -72.10222        | 299                |
| 83     | BALMACEDA                         | REGIÓN DE AYSÉN        | -45.91833     | -71.67778        | 517                |
| 85     | CHILE CHICO AERÓDROMO             | REGIÓN DE AYSÉN        | -46.58500     | -71.68528        | 311                |
| 87     | LORD COCHRANE AERÓDROMO           | REGIÓN DE AYSÉN        | -47.24389     | -72.58250        | 209                |
| 89     | PTO. NATALES TTE. GALLARDO        | REGIÓN DE MAGALLANES   | -51.66722     | -72.52889        | 69                 |
| 91     | PUNTA ARENAS CARLOS IBÁÑEZ        | REGIÓN DE MAGALLANES   | -53.00167     | -70.83861        | 36                 |
| 93     | PORVENIR FUENTES MARTINEZ         | REGIÓN DE MAGALLANES   | -53.25361     | -70.32611        | 25                 |
| 95     | PUERTO WILLIAMS                   | REGIÓN DE MAGALLANES   | -54.93167     | -67.61556        | 12                 |
| 97     | C.M.A. PRESIDENTE EDUARDO FREI M. | REGIÓN DE MAGALLANES   | -62.19194     | -58.97972        | 45                 |
| 99     | BASE ANTÁRTICA A. PRAT            | REGIÓN DE MAGALLANES   | -62.47861     | -59.66417        | 5                  |
| 101    | BASE ANTÁRTICA B. O'HIGGINS       | REGIÓN DE MAGALLANES   | -63.32083     | -57.89944        | 10                 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ARICA - CHACALLUTA AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 22.3              | 24.9   | 22.3   | 25.9 | 20.7 | 22.8    | 28.1     | 31    | 18.7 | 18    | 66                  | 57     | 70     | 216.2              |
| FEBRERO    | 22.7              | 25.2   | 22.7   | 26.4 | 21.1 | 23.2    | 29.1     | 19    | 19.2 | 17    | 67                  | 59     | 69     | 240.8              |
| MARZO      | 20.9              | 24.2   | 21.3   | 25.3 | 18.9 | 21.6    | 27.0     | 10    | 16.5 | 22    | 65                  | 56     | 69     | 292.2              |
| ABRIL      | 19.6              | 22.8   | 20.1   | 23.7 | 18.0 | 20.3    | 25.8     | 4     | 15.1 | 12    | 68                  | 58     | 73     | 214.8              |
| MAYO       | 17.2              | 20.2   | 17.9   | 21.0 | 16.1 | 18.1    | 23.4     | 1     | 12.8 | 28    | 71                  | 61     | 73     | 167.1              |
| JUNIO      | 16.3              | 18.7   | 16.8   | 19.4 | 15.6 | 17.0    | 20.7     | 1     | 11.8 | 9     | 71                  | 63     | 73     | 123.9              |
| JULIO      | 15.3              | 17.3   | 15.7   | 18.0 | 14.8 | 16.0    | 19.3     | 11    | 11.8 | 6     | 72                  | 64     | 74     | 113.3              |
| AGOSTO     | 14.9              | 17.2   | 15.5   | 17.9 | 14.3 | 15.6    | 19.3     | 29    | 9.3  | 5     | 71                  | 62     | 71     | 151.2              |
| SEPTIEMBRE | 15.7              | 17.9   | 15.9   | 18.6 | 14.8 | 16.2    | 19.7     | 5     | 12.0 | 28    | 73                  | 63     | 75     | 154.8              |
| OCTUBRE    | 16.7              | 18.9   | 16.8   | 19.8 | 15.3 | 17.1    | 21.8     | 14    | 11.9 | 12    | 69                  | 61     | 73     | 205.5              |
| NOVIEMBRE  | 19.6              | 21.8   | 19.3   | 22.7 | 17.7 | 19.8    | 24.5     | 22    | 14.8 | 1     | 66                  | 59     | 72     | 227.4              |
| DICIEMBRE  | 21.0              | 23.4   | 20.5   | 24.3 | 18.4 | 21.1    | 25.3     | 28    | 15.9 | 1     | 64                  | 55     | 70     | 285.3              |
| ANUAL      | 18.5              | 21.0   | 18.7   | 21.9 | 17.1 | 19.1    | 29.1     | Feb   | 9.3  | Ago   | 69                  | 60     | 72     | 2,392.5            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,008.3                        | 1,012.7 | S                                            | 3      | SW    | 12     | S     | 5      | 6                         | 3      | 5      | 0.2                | 0.2        | 28    |
| FEBRERO    | 1,007.4                        | 1,011.7 | N                                            | 3      | SW    | 12     | S     | 4      | 5                         | 2      | 3      | 5.6                | 4.2        | 8     |
| MARZO      | 1,008.4                        | 1,012.7 | E                                            | 3      | SW    | 12     | S     | 4      | 3                         | 1      | 2      | 0.0                | 0.0        | 10    |
| ABRIL      | 1,009.8                        | 1,014.1 | E                                            | 4      | SW    | 10     | S     | 4      | 5                         | 3      | 2      | 0.0                | 0.0        | 24    |
| MAYO       | 1,010.6                        | 1,015.0 | NE                                           | 5      | SW    | 9      | S     | 5      | 6                         | 3      | 4      | s/p                | s/p        | -     |
| JUNIO      | 1,011.3                        | 1,015.7 | E                                            | 5      | SW    | 9      | S     | 4      | 7                         | 3      | 5      | 0.0                | 0.0        | 2     |
| JULIO      | 1,012.0                        | 1,016.4 | E                                            | 5      | SW    | 8      | S     | 5      | 8                         | 4      | 6      | 0.0                | 0.0        | 1     |
| AGOSTO     | 1,011.9                        | 1,016.3 | E                                            | 5      | SW    | 9      | S     | 5      | 8                         | 2      | 5      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 1,012.3                        | 1,016.8 | S                                            | 4      | SW    | 11     | S     | 5      | 7                         | 3      | 5      | 0.4                | 0.4        | 4     |
| OCTUBRE    | 1,011.3                        | 1,015.7 | S                                            | 5      | SW    | 11     | S     | 5      | 7                         | 2      | 4      | 0.0                | 0.0        | 12    |
| NOVIEMBRE  | 1,009.4                        | 1,013.8 | S                                            | 4      | SW    | 12     | S     | 4      | 6                         | 3      | 4      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | 1,008.9                        | 1,013.2 | N                                            | 4      | SW    | 12     | S     | 4      | 5                         | 2      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | 1,010.1                        | 1,014.5 | E                                            | 4      | SW    | 10     | S     | 4      | 6                         | 3      | 3      | 6.2                | 4.2        | Feb   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ARICA - CHACALLUTA AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     | DATOS |    |   |    |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|-------|----|---|----|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S   |   | SW  |       | W  |   | NW |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V     | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 4                                               | 3 | 0  | 0 | 3  | 2 | 3  | 4 | 33  | 8 | 31  | 8     | 7  | 2 | 5  | 4 | 3   | 2 | 4  | 93            |
| FEBRERO    | 6                                               | 3 | 3  | 2 | 0  | 0 | 3  | 2 | 30  | 8 | 23  | 9     | 6  | 4 | 3  | 3 | 3   | 2 | 7  | 84            |
| MARZO      | 2                                               | 4 | 5  | 3 | 11 | 3 | 3  | 3 | 18  | 8 | 34  | 8     | 5  | 3 | 3  | 1 | 5   | 2 | 7  | 93            |
| ABRIL      | 5                                               | 3 | 2  | 5 | 10 | 3 | 5  | 3 | 25  | 8 | 22  | 8     | 10 | 2 | 2  | 5 | 2   | 1 | 7  | 90            |
| MAYO       | 5                                               | 3 | 7  | 4 | 7  | 4 | 5  | 2 | 21  | 6 | 27  | 8     | 4  | 5 | 0  | 0 | 2   | 1 | 15 | 93            |
| JUNIO      | 5                                               | 3 | 4  | 4 | 11 | 4 | 3  | 3 | 15  | 4 | 33  | 7     | 4  | 4 | 3  | 1 | 5   | 1 | 7  | 90            |
| JULIO      | 2                                               | 6 | 2  | 2 | 5  | 4 | 5  | 4 | 30  | 5 | 33  | 7     | 6  | 4 | 2  | 1 | 3   | 1 | 4  | 92            |
| AGOSTO     | 1                                               | 3 | 4  | 3 | 12 | 5 | 1  | 2 | 21  | 5 | 40  | 7     | 7  | 2 | 3  | 2 | 1   | 2 | 3  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 2                                               | 5 | 3  | 3 | 4  | 4 | 0  | 0 | 37  | 6 | 33  | 7     | 2  | 2 | 4  | 2 | 1   | 1 | 2  | 88            |
| OCTUBRE    | 2                                               | 3 | 3  | 4 | 3  | 3 | 3  | 2 | 38  | 7 | 27  | 8     | 5  | 2 | 2  | 3 | 7   | 1 | 3  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 1                                               | 2 | 1  | 2 | 1  | 1 | 3  | 2 | 41  | 6 | 27  | 8     | 6  | 2 | 2  | 3 | 7   | 1 | 1  | 90            |
| DICIEMBRE  | 5                                               | 4 | 3  | 2 | 2  | 3 | 3  | 4 | 34  | 6 | 31  | 8     | 4  | 2 | 2  | 2 | 4   | 2 | 5  | 93            |
| ANUAL      | 40                                              | 3 | 37 | 3 | 69 | 4 | 37 | 3 | 343 | 7 | 361 | 8     | 66 | 3 | 31 | 2 | 43  | 1 | 65 | 1092          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 29             | 22             | 1             | 0       | 0        | 6              | 1            |
| FEBRERO    | 0                    | 26             | 23             | 2             | 2       | 0        | 6              | 9            |
| MARZO      | 0                    | 19             | 6              | 0             | 0       | 0        | 0              | 18           |
| ABRIL      | 0                    | 4              | 2              | 0             | 0       | 0        | 2              | 8            |
| MAYO       | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 10             | 6            |
| JUNIO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 11             | 1            |
| JULIO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 17             | 0            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 11             | 1            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | 13             | 1            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 9              | 4            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 2              | 0             | 0       | 0        | 9              | 6            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 4              | 3              | 0             | 0       | 0        | 2              | 13           |
| ANUAL      | 0                    | 82             | 58             | 4             | 2       | 0        | 96             | 68           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**ESTACIÓN: PUTRE**

**AÑO: 2019**

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |     |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|-----|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |     |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 10.1              | 13.5   | 9.3    | 15.8 | 6.6 | 10.4    | 18.9     | 23    | 2.1 | 11    | 61                  | 58     | 78     | .                  |
| FEBRERO    | 9.8               | 11.8   | 8.8    | 14.5 | 6.5 | 9.9     | 17.2     | 22    | 2.8 | 26    | 68                  | 80     | 89     | .                  |
| MARZO      | 9.9               | 15.2   | 9.4    | 16.6 | 6.7 | 10.7    | 18.4     | 9     | 3.8 | 2     | 39                  | 47     | 67     | .                  |
| ABRIL      | 9.3               | 15.3   | 8.8    | 16.6 | 6.2 | 10.2    | 18.4     | 28    | 3.5 | 6     | 30                  | 30     | 46     | .                  |
| MAYO       | 7.6               | 14.5   | 7.5    | 16.1 | 4.6 | 9.0     | 18.4     | 7     | 1.6 | 24    | 23                  | 20     | 31     | .                  |
| JUNIO      | 7.4               | 14.9   | 8.1    | 16.4 | 5.2 | 9.3     | .        | .     | 1.1 | 25    | 19                  | 15     | 23     | .                  |
| JULIO      | 6.6               | 13.7   | 6.8    | 15.1 | 4.2 | 8.2     | .        | .     | 0.3 | 24    | 23                  | 16     | 24     | .                  |
| AGOSTO     | 7.9               | 15.2   | 8.2    | 16.6 | 5.0 | 9.4     | 19.4     | 27    | 2.2 | 3     | 13                  | 11     | 19     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 9.4               | 14.9   | 8.4    | 16.5 | 5.2 | 9.9     | 19.1     | 18    | 2.5 | 9     | 27                  | 22     | 35     | .                  |
| OCTUBRE    | 10.3              | 14.7   | 7.9    | 16.5 | 4.8 | 9.9     | 19.4     | 27    | 0.1 | 6     | 22                  | 23     | 40     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 11.1              | 14.9   | 8.6    | 16.8 | 5.6 | 10.5    | 19.0     | 27    | .   | .     | 33                  | 33     | 53     | .                  |
| DICIEMBRE  | 11.0              | 15.0   | 8.2    | 16.5 | 5.7 | 10.4    | 18.2     | 24    | 3.4 | 5     | 32                  | 36     | 65     | .                  |
| ANUAL      | 9.2               | 14.5   | 8.3    | 16.2 | 5.5 | 9.8     | .        | .     | .   | .     | 32                  | 32     | 48     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 669.9                          | 1,022.8 | W                                            | 2         | W         | 8         | W         | 3         | .                         | .      | .      | 113.9              | 36.0       | 29    |
| FEBRERO    | 670.0                          | 1,024.2 | E                                            | 3         | W         | 7         | W         | 2         | .                         | .      | .      | 75.7               | 12.0       | 2     |
| MARZO      | 670.2                          | 1,022.4 | E                                            | 4         | W         | 8         | NE        | 2         | .                         | .      | .      | 1.6                | 1.2        | 28    |
| ABRIL      | 670.5                          | 1,023.4 | E                                            | 4         | W         | 9         | NE        | 3         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MAYO       | 670.6                          | 1,025.6 | E                                            | 6         | W         | 9         | E         | 5         | .                         | .      | .      | 0.7                | 0.7        | 6     |
| JUNIO      | 671.0                          | 1,025.7 | E                                            | 7         | W         | 8         | E         | 4         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| JULIO      | 670.5                          | 1,026.8 | E                                            | 6         | W         | 9         | E         | 5         | .                         | .      | .      | 3.5                | 2.2        | 23    |
| AGOSTO     | 670.9                          | 1,025.1 | E                                            | 6         | W         | 9         | E         | 4         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 670.5                          | 1,023.9 | E                                            | 4         | W         | 10        | E         | 3         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| OCTUBRE    | 669.7                          | 1,022.5 | W                                            | 3         | W         | 9         | NE        | 3         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| NOVIEMBRE  | 669.5                          | 1,021.3 | W                                            | 3         | W         | 10        | C         | 0         | .                         | .      | .      | 0.6                | 0.5        | 1     |
| DICIEMBRE  | 669.6                          | 1,021.6 | W                                            | 2         | W         | 10        | W         | 2         | .                         | .      | .      | 1.3                | 0.9        | 27    |
| ANUAL      | 670.2                          | 1,023.8 | E                                            | 5         | W         | 9         | E         | 4         | .                         | .      | .      | 197.3              | 36.0       | Ene   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUTRE

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |     |   |     |   |    |   |    |   |    |    |     |   |    | DATOS |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|-----|---|-----|---|----|---|----|---|----|----|-----|---|----|-------|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |   | NE  |   | E   |   | SE |   | S  |   | SW |    | W   |   | NW |       | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V  | Nº  | V | Nº | V     | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 0                                               | 0 | 6   | 1 | 13  | 1 | 0  | 0 | 7  | 2 | 7  | 5  | 50  | 5 | 3  | 1     | 0   | 0  | 7  | 93      |
| FEBRERO    | 2                                               | 1 | 4   | 7 | 18  | 2 | 0  | 0 | 5  | 2 | 12 | 4  | 31  | 5 | 3  | 1     | 0   | 0  | 9  | 84      |
| MARZO      | 2                                               | 1 | 16  | 2 | 22  | 3 | 3  | 1 | 4  | 2 | 1  | 2  | 36  | 7 | 4  | 1     | 0   | 0  | 5  | 93      |
| ABRIL      | 1                                               | 1 | 12  | 3 | 35  | 4 | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 12 | 35  | 7 | 2  | 1     | 0   | 0  | 3  | 90      |
| MAYO       | 0                                               | 0 | 6   | 5 | 53  | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 3  | 6  | 29  | 8 | 0  | 0     | 0   | 0  | 2  | 93      |
| JUNIO      | 2                                               | 2 | 9   | 8 | 47  | 5 | 1  | 1 | 0  | 0 | 0  | 0  | 29  | 7 | 1  | 7     | 0   | 0  | 1  | 90      |
| JULIO      | 0                                               | 0 | 4   | 3 | 54  | 5 | 0  | 0 | 1  | 6 | 5  | 8  | 28  | 8 | 0  | 0     | 0   | 0  | 0  | 92      |
| AGOSTO     | 0                                               | 0 | 10  | 7 | 51  | 5 | 0  | 0 | 1  | 2 | 0  | 0  | 31  | 8 | 0  | 0     | 0   | 0  | 0  | 93      |
| SEPTIEMBRE | 2                                               | 1 | 13  | 3 | 22  | 3 | 1  | 1 | 1  | 1 | 5  | 5  | 36  | 7 | 2  | 6     | 0   | 0  | 8  | 90      |
| OCTUBRE    | 2                                               | 1 | 15  | 3 | 10  | 2 | 1  | 3 | 2  | 1 | 7  | 2  | 46  | 7 | 3  | 1     | 0   | 0  | 7  | 93      |
| NOVIEMBRE  | 2                                               | 1 | 3   | 1 | 2   | 2 | 4  | 1 | 4  | 1 | 4  | 2  | 54  | 6 | 4  | 1     | 0   | 0  | 12 | 89      |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 3 | 2   | 4 | 4   | 2 | 0  | 0 | 6  | 2 | 10 | 2  | 57  | 6 | 4  | 1     | 0   | 0  | 8  | 93      |
| ANUAL      | 15                                              | 1 | 100 | 4 | 331 | 4 | 10 | 1 | 31 | 2 | 56 | 4  | 462 | 7 | 26 | 1     | 0   | 0  | 62 | 1093    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0       | 0       | 17            | 11   | 4     | .              | .         |
| FEBRERO    | 0                    | 0       | 0       | 19            | 12   | 2     | .              | .         |
| MARZO      | 0                    | 0       | 0       | 2             | 1    | 0     | .              | .         |
| ABRIL      | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| MAYO       | 0                    | 0       | 0       | 1             | 0    | 0     | .              | .         |
| JUNIO      | 0                    | .       | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| JULIO      | 0                    | .       | 0       | 2             | 2    | 0     | .              | .         |
| AGOSTO     | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| OCTUBRE    | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| NOVIEMBRE  | .                    | 0       | .       | 2             | 0    | 0     | .              | .         |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0       | 0       | 2             | 0    | 0     | .              | .         |
| ANUAL      | .                    | .       | .       | 45            | 26   | 6     | .              | .         |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ARICA – DEFENSA CIVIL

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 22.6              | 24.5   | 22.0   | 25.9 | 20.6 | 22.8    | 28.0     | 31    | 19.2 | 16    | 68                  | 60     | 73     | .                  |
| FEBRERO    | 22.8              | 24.8   | 22.4   | 26.5 | 21.1 | 23.2    | 28.6     | 9     | 19.4 | 17    | 71                  | 62     | 73     | .                  |
| MARZO      | 21.0              | 23.8   | 21.2   | 25.2 | 19.2 | 21.6    | 27.5     | 6     | 17.2 | 23    | 68                  | 61     | 72     | .                  |
| ABRIL      | 19.9              | 22.4   | 20.0   | 23.6 | 18.2 | 20.4    | 27.5     | 4     | 16.1 | 12    | 69                  | 62     | 74     | .                  |
| MAYO       | 17.4              | 19.8   | 18.0   | 20.9 | 16.3 | 18.2    | 22.8     | 1     | 14.0 | 28    | 71                  | 65     | 74     | .                  |
| JUNIO      | 16.2              | 18.4   | 16.9   | 19.3 | 15.6 | 17.0    | 21.2     | 10    | .    | .     | 73                  | 67     | 75     | .                  |
| JULIO      | 15.0              | 17.1   | 15.7   | 17.8 | 14.6 | 15.8    | .        | .     | 12.3 | 26    | 76                  | 68     | 76     | .                  |
| AGOSTO     | 14.6              | 16.9   | 15.3   | 17.6 | 14.1 | 15.4    | 18.9     | 28    | 10.8 | 5     | 74                  | 66     | 76     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 15.5              | 17.6   | 15.7   | 18.4 | 14.6 | 16.1    | 19.4     | 7     | 12.6 | 28    | 75                  | 67     | 77     | .                  |
| OCTUBRE    | 16.6              | 18.7   | 16.6   | 19.6 | 15.3 | 17.0    | 21.5     | 30    | 13.3 | 12    | 72                  | 65     | 77     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 19.8              | 21.4   | 19.2   | 22.4 | 17.9 | 19.8    | 25.0     | 22    | .    | .     | 68                  | 62     | 72     | .                  |
| DICIEMBRE  | 21.4              | 23.1   | 20.3   | 24.1 | 18.7 | 21.1    | 25.5     | 27    | 16.7 | 20    | 64                  | 59     | 73     | .                  |
| ANUAL      | 18.6              | 20.7   | 18.6   | 21.8 | 17.2 | 19.0    | .        | .     | .    | .     | 71                  | 64     | 74     | .                  |

| MES        | PRESIÓN<br>MEDIA(hpa) AL<br>NIVEL DE |         | VIENTO<br>DIRECCIÓN DOMINANTE<br>Y VELOCIDAD MEDIA |           |          |           |          |           | NUBOSIDAD<br>MEDIA<br>(octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN<br>(mm) |               |       |
|------------|--------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|-------|
|            | Estación                             | Mar     | 12<br>DD                                           | hrs<br>VM | 18<br>DD | hrs<br>VM | 00<br>DD | hrs<br>VM | 12<br>hrs                       | 18<br>hrs | 00<br>hrs | TOTAL                 | MÁX<br>24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,005.4                              | 1,013.7 | N                                                  | 3         | SW       | 9         | NW       | 5         | .                               | .         | .         | 1.0                   | 0.7           | 29    |
| FEBRERO    | 1,004.5                              | 1,012.8 | N                                                  | 2         | SW       | 9         | N        | 5         | .                               | .         | .         | 5.3                   | 4.5           | 8     |
| MARZO      | 1,005.5                              | 1,013.8 | SE                                                 | 2         | SW       | 8         | N        | 5         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| ABRIL      | 1,006.9                              | 1,015.2 | E                                                  | 2         | SW       | 8         | W        | 3         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| MAYO       | 1,007.7                              | 1,016.1 | SE                                                 | 2         | W        | 4         | SW       | 5         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| JUNIO      | 1,008.4                              | 1,016.8 | SE                                                 | 3         | W        | 4         | SW       | 4         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| JULIO      | 1,009.1                              | 1,017.5 | SE                                                 | 4         | W        | 4         | W        | 2         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| AGOSTO     | 1,009.0                              | 1,017.5 | E                                                  | 4         | W        | 4         | W        | 2         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| SEPTIEMBRE | 1,009.3                              | 1,017.8 | SW                                                 | 2         | SW       | 8         | W        | 2         | .                               | .         | .         | 0.3                   | 0.3           | 8     |
| OCTUBRE    | 1,008.4                              | 1,016.9 | N                                                  | 3         | SW       | 8         | W        | 2         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| NOVIEMBRE  | 1,006.5                              | 1,014.8 | SW                                                 | 3         | SW       | 9         | SW       | 4         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| DICIEMBRE  | 1,006.0                              | 1,014.3 | N                                                  | 2         | SW       | 9         | W        | 3         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| ANUAL      | 1,007.2                              | 1,015.6 | SE                                                 | 2         | SW       | 8         | W        | 2         | .                               | .         | .         | 6.6                   | 4.5           | Feb   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ARICA – DEFENSA CIVIL

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW  |   | W   |   | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 11                                              | 3 | 2  | 1 | 5  | 1 | 5  | 2 | 1  | 1 | 36  | 7 | 16  | 3 | 14    | 4 | 0   | 0 | 3  | 93            |
| FEBRERO    | 17                                              | 4 | 2  | 1 | 2  | 1 | 2  | 3 | 0  | 0 | 34  | 8 | 7   | 2 | 14    | 3 | 0   | 0 | 6  | 84            |
| MARZO      | 13                                              | 4 | 2  | 1 | 4  | 3 | 11 | 1 | 4  | 1 | 29  | 7 | 16  | 3 | 8     | 3 | 0   | 0 | 6  | 93            |
| ABRIL      | 9                                               | 3 | 3  | 2 | 8  | 2 | 7  | 2 | 4  | 2 | 30  | 6 | 19  | 2 | 7     | 2 | 0   | 0 | 3  | 90            |
| MAYO       | 13                                              | 2 | 3  | 2 | 5  | 2 | 10 | 1 | 2  | 1 | 27  | 6 | 25  | 3 | 3     | 2 | 0   | 0 | 5  | 93            |
| JUNIO      | 13                                              | 2 | 1  | 2 | 3  | 4 | 11 | 3 | 2  | 3 | 30  | 4 | 25  | 3 | 1     | 1 | 0   | 0 | 3  | 89            |
| JULIO      | 4                                               | 2 | 5  | 1 | 4  | 4 | 7  | 3 | 1  | 3 | 32  | 4 | 33  | 2 | 4     | 2 | 0   | 0 | 2  | 92            |
| AGOSTO     | 2                                               | 3 | 1  | 3 | 8  | 3 | 6  | 2 | 7  | 1 | 32  | 5 | 35  | 3 | 1     | 2 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 7                                               | 2 | 2  | 2 | 5  | 2 | 3  | 1 | 1  | 1 | 41  | 6 | 28  | 2 | 2     | 3 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| OCTUBRE    | 11                                              | 2 | 0  | 0 | 4  | 3 | 2  | 2 | 1  | 2 | 34  | 6 | 27  | 2 | 13    | 2 | 0   | 0 | 0  | 92            |
| NOVIEMBRE  | 3                                               | 1 | 2  | 1 | 2  | 2 | 4  | 2 | 1  | 2 | 46  | 6 | 23  | 3 | 7     | 2 | 0   | 0 | 1  | 89            |
| DICIEMBRE  | 12                                              | 3 | 2  | 1 | 7  | 1 | 3  | 1 | 0  | 0 | 38  | 6 | 21  | 2 | 7     | 2 | 0   | 0 | 3  | 93            |
| ANUAL      | 115                                             | 3 | 25 | 1 | 57 | 2 | 71 | 2 | 24 | 1 | 409 | 6 | 275 | 2 | 81    | 3 | 0   | 0 | 34 | 1091          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 26             | 21             | 2             | 0       | 0        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | 25             | 26             | 3             | 1       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | 0                    | 17             | 6              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 0                    | 6              | 1              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| JUNIO      | .                    | 0              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| JULIO      | 0                    | .              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | 1              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 3              | 3              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 6             | 1       | 0        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ARICA - CERRO SOMBRERO

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 22.5              | 27.8   | 22.5   | 29.2 | 20.2 | 23.6    | 32.3     | 31    | 17.9 | 1     | 66                  | 48     | 68     | .                  |
| FEBRERO    | 22.7              | 29.0   | 23.0   | 30.7 | 21.0 | 24.3    | 34.3     | 21    | 19.1 | 27    | 70                  | 47     | 68     | .                  |
| MARZO      | 20.5              | 26.7   | 21.7   | 28.5 | 18.6 | 22.4    | .        | .     | .    | .     | 68                  | 50     | 67     | .                  |
| ABRIL      | 19.3              | 24.6   | 20.0   | 26.0 | 17.4 | 20.7    | 30.1     | 3     | 14.9 | 23    | 70                  | 52     | 72     | .                  |
| MAYO       | 16.8              | 21.2   | 17.8   | 22.3 | 15.7 | 18.2    | 25.8     | 6     | 12.7 | 14    | 72                  | 58     | 71     | .                  |
| JUNIO      | 15.7              | 19.3   | 16.5   | 20.2 | 15.0 | 16.8    | 22.3     | 10    | 11.7 | 21    | 73                  | 62     | 73     | .                  |
| JULIO      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| AGOSTO     | 14.1              | 18.2   | 15.0   | 19.2 | 13.5 | 15.4    | 20.5     | 25    | 9.0  | 5     | 74                  | 60     | 74     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 15.3              | 19.4   | 15.8   | 20.3 | 14.1 | 16.4    | 22.1     | 30    | 11.4 | 28    | 75                  | 58     | 74     | .                  |
| OCTUBRE    | 16.4              | 20.5   | 16.6   | 21.6 | 14.7 | 17.3    | 24.0     | 14    | 11.6 | 13    | 71                  | 57     | 73     | .                  |
| NOVIEMBRE  | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| DICIEMBRE  | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 999.7                          | 1,013.8 | NW                                           | 1         | W         | 6         | N         | 4         | .                         | .      | .      | 1.2                | 1.2        | 29    |
| FEBRERO    | 998.8                          | 1,012.9 | C                                            | 0         | W         | 6         | N         | 4         | .                         | .      | .      | 3.1                | 2.5        | 8     |
| MARZO      | 999.8                          | 1,013.9 | SE                                           | 3         | W         | 7         | N         | 4         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| ABRIL      | 1,001.2                        | 1,015.5 | C                                            | 0         | W         | 5         | N         | 3         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MAYO       | 1,002.0                        | 1,016.4 | SE                                           | 3         | W         | 5         | N         | 2         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| JUNIO      | 1,002.8                        | 1,017.2 | E                                            | 3         | W         | 5         | NE        | 3         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| JULIO      | .                              | .       | E                                            | 5         | NW        | 6         | N         | 2         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| AGOSTO     | 1,003.2                        | 1,017.8 | SE                                           | 3         | W         | 5         | NE        | 4         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 1,003.6                        | 1,018.1 | NW                                           | 1         | NW        | 6         | N         | 4         | .                         | .      | .      | 0.1                | 0.1        | 8     |
| OCTUBRE    | 1,002.6                        | 1,017.1 | NW                                           | 1         | W         | 6         | N         | 3         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| NOVIEMBRE  | .                              | .       | N                                            | 2         | W         | 6         | N         | 4         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| DICIEMBRE  | .                              | .       | NW                                           | 2         | W         | 7         | N         | 4         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ANUAL      | 1,001.4                        | 1,015.7 | C                                            | 0         | W         | 6         | N         | 4         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ARICA - CERRO SOMBRERO

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |     |   | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW |   | W   |   | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 27                                              | 4 | 6  | 4 | 1  | 1 | 4  | 1 | 3  | 1 | 3  | 4 | 19  | 6 | 22    | 3 | 0   | 0 | 8  | 93            |
| FEBRERO    | 32                                              | 4 | 4  | 3 | 0  | 0 | 2  | 2 | 1  | 1 | 0  | 0 | 16  | 5 | 18    | 4 | 0   | 0 | 11 | 84            |
|            | 32                                              | 4 | 2  | 4 | 0  | 0 | 10 | 2 | 8  | 1 | 0  | 0 | 16  | 6 | 15    | 5 | 0   | 0 | 8  | 91            |
| ABRIL      | 27                                              | 3 | 6  | 2 | 0  | 0 | 7  | 3 | 7  | 1 | 0  | 0 | 17  | 4 | 15    | 4 | 0   | 0 | 11 | 90            |
| MAYO       | 20                                              | 2 | 16 | 2 | 4  | 2 | 8  | 3 | 4  | 2 | 0  | 0 | 19  | 4 | 15    | 4 | 0   | 0 | 7  | 93            |
| JUNIO      | 9                                               | 2 | 15 | 3 | 7  | 3 | 5  | 3 | 7  | 3 | 1  | 2 | 22  | 4 | 14    | 4 | 0   | 0 | 10 | 90            |
| JULIO      | 12                                              | 2 | 8  | 4 | 7  | 5 | 2  | 5 | 4  | 2 | 3  | 2 | 15  | 4 | 21    | 5 | 0   | 0 | 3  | 75            |
| AGOSTO     | 12                                              | 2 | 10 | 3 | 4  | 2 | 11 | 3 | 6  | 2 | 1  | 2 | 25  | 4 | 21    | 4 | 0   | 0 | 3  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 28                                              | 3 | 8  | 3 | 1  | 2 | 3  | 2 | 5  | 2 | 1  | 1 | 10  | 4 | 30    | 4 | 0   | 0 | 4  | 90            |
|            | 23                                              | 2 | 6  | 2 | 5  | 2 | 2  | 1 | 2  | 2 | 0  | 0 | 29  | 4 | 24    | 3 | 0   | 0 | 2  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 24                                              | 3 | 3  | 2 | 0  | 0 | 2  | 1 | 2  | 2 | 1  | 2 | 19  | 4 | 22    | 4 | 0   | 0 | 4  | 77            |
|            | 24                                              | 4 | 3  | 2 | 1  | 1 | 2  | 1 | 3  | 2 | 0  | 0 | 17  | 6 | 15    | 3 | 0   | 0 | 6  | 71            |
| ANUAL      | 270                                             | 3 | 87 | 3 | 30 | 3 | 58 | 2 | 52 | 2 | 10 | 2 | 224 | 5 | 232   | 4 | 0   | 0 | 77 | 1040          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |               |               |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |               |               | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>≥ 25°C | Mín<br>≥ 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 31            | 18            | 1             | 1       | 0        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | 28            | 23            | 2             | 1       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | .                    | .             | .             | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 0                    | 21            | 1             | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 0                    | 2             | 0             | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| JUNIO      | 0                    | 0             | 0             | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| JULIO      | .                    | .             | .             | .             | .       | .        | .              | .            |
| AGOSTO     | 0                    | 0             | 0             | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0             | 0             | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0             | 0             | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | .             | .             | .             | .       | .        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | .                    | .             | .             | .             | .       | .        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .             | .             | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: IQUIQUE - DIEGO ARACENA AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 22.1              | 24.9   | 22.4   | 25.8 | 19.9 | 22.5    | 28.6     | 31    | 18.1 | 13    | 66                  | 57     | 67     | 328.6              |
| FEBRERO    | 21.9              | 25.1   | 22.6   | 26.2 | 19.9 | 22.7    | 29.8     | 1     | 17.6 | 23    | 70                  | 58     | 69     | 285.5              |
| MARZO      | 20.5              | 23.9   | 21.3   | 24.8 | 18.1 | 21.2    | 26.3     | 7     | 16.5 | 20    | 68                  | 57     | 70     | 319.3              |
| ABRIL      | 18.9              | 22.3   | 19.6   | 23.1 | 17.2 | 19.7    | 30.4     | 4     | 15.4 | 29    | 68                  | 56     | 68     | 280.9              |
| MAYO       | 16.6              | 19.5   | 17.7   | 20.3 | 15.7 | 17.6    | 22.5     | 2     | 12.9 | 14    | 71                  | 62     | 71     | 216.7              |
| JUNIO      | 15.7              | 18.1   | 16.4   | 18.7 | 15.0 | 16.5    | 19.9     | 8     | 12.6 | 18    | 70                  | 64     | 74     | 174.6              |
| JULIO      | 14.7              | 16.9   | 15.5   | 17.6 | 14.3 | 15.5    | 19.1     | 11    | 10.2 | 26    | 71                  | 64     | 73     | 154.9              |
| AGOSTO     | 14.5              | 16.8   | 15.4   | 17.5 | 14.0 | 15.4    | 19.5     | 29    | 11.8 | 5     | 69                  | 64     | 72     | 216.6              |
| SEPTIEMBRE | 15.1              | 17.3   | 15.6   | 18.2 | 13.9 | 15.7    | 19.6     | 30    | 11.2 | 12    | 69                  | 63     | 72     | 231.0              |
| OCTUBRE    | 16.5              | 18.6   | 16.6   | 19.5 | 15.2 | 17.0    | 22.8     | 14    | 11.6 | 8     | 67                  | 62     | 73     | 253.6              |
| NOVIEMBRE  | 19.1              | 21.3   | 19.0   | 22.1 | 17.1 | 19.3    | 24.4     | 22    | 15.6 | 3     | 66                  | 59     | 73     | 291.7              |
| DICIEMBRE  | 20.9              | 22.9   | 20.6   | 23.8 | 18.2 | 20.9    | 25.4     | 29    | 16.2 | 15    | 61                  | 56     | 67     | 338.8              |
| ANUAL      | 18.0              | 20.6   | 18.6   | 21.5 | 16.5 | 18.7    | 30.4     | Abr   | 10.2 | Jul   | 68                  | 60     | 71     | 3,092.2            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,007.0                        | 1,012.6 | S                                            | 7      | SW    | 13     | S     | 13     | 5                         | 3      | 4      | 0.0                | 0.0        | 28    |
| FEBRERO    | 1,006.1                        | 1,011.6 | S                                            | 7      | SW    | 14     | S     | 13     | 5                         | 3      | 3      | 0.0                | 0.0        | 9     |
| MARZO      | 1,007.1                        | 1,012.6 | S                                            | 6      | SW    | 14     | S     | 12     | 3                         | 2      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| ABRIL      | 1,008.5                        | 1,014.0 | S                                            | 6      | SW    | 13     | S     | 11     | 4                         | 2      | 3      | 4.4                | 4.4        | 4     |
| MAYO       | 1,009.3                        | 1,015.0 | SW                                           | 7      | SW    | 13     | SW    | 9      | 5                         | 3      | 5      | 0.0                | 0.0        | 19    |
| JUNIO      | 1,009.9                        | 1,015.6 | SE                                           | 7      | SW    | 14     | SW    | 9      | 6                         | 4      | 6      | s/p                | s/p        | -     |
| JULIO      | 1,010.6                        | 1,016.3 | SE                                           | 6      | W     | 10     | SW    | 9      | 7                         | 4      | 7      | 0.0                | 0.0        | 23    |
| AGOSTO     | 1,010.4                        | 1,016.1 | SE                                           | 6      | W     | 10     | SW    | 9      | 7                         | 3      | 8      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 1,011.0                        | 1,016.6 | SW                                           | 7      | SW    | 14     | SW    | 9      | 6                         | 4      | 6      | 0.0                | 0.0        | 8     |
| OCTUBRE    | 1,009.9                        | 1,015.6 | SW                                           | 7      | SW    | 14     | SW    | 9      | 7                         | 3      | 6      | 0.0                | 0.0        | 7     |
| NOVIEMBRE  | 1,008.1                        | 1,013.6 | SW                                           | 7      | SW    | 15     | SW    | 10     | 5                         | 2      | 5      | 0.0                | 0.0        | 7     |
| DICIEMBRE  | 1,007.5                        | 1,013.1 | SW                                           | 8      | SW    | 15     | SW    | 11     | 4                         | 2      | 4      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | 1,008.8                        | 1,014.4 | SW                                           | 7      | SW    | 14     | SW    | 9      | 5                         | 3      | 3      | 4.4                | 4.4        | Abr   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: IQUIQUE - DIEGO ARACENA AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |     |    |     |    |     |    |    | DATOS |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|-----|----|-----|----|-----|----|----|-------|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S   |    | SW  |    | W   |    | NW |       | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº | V     | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 0                                               | 0 | 1  | 1 | 0  | 0 | 0  | 0 | 47  | 11 | 33  | 11 | 2   | 8  | 3  | 3     | 5   | 2  | 2  | 93      |
| FEBRERO    | 1                                               | 5 | 2  | 5 | 6  | 3 | 1  | 4 | 45  | 12 | 27  | 12 | 1   | 11 | 0  | 0     | 1   | 2  | 0  | 84      |
| MARZO      | 0                                               | 0 | 1  | 3 | 7  | 3 | 2  | 4 | 44  | 11 | 29  | 12 | 2   | 8  | 0  | 0     | 3   | 2  | 5  | 93      |
| ABRIL      | 1                                               | 5 | 3  | 3 | 7  | 3 | 2  | 5 | 43  | 10 | 27  | 11 | 2   | 7  | 0  | 0     | 0   | 0  | 5  | 90      |
| MAYO       | 2                                               | 4 | 1  | 6 | 4  | 3 | 6  | 4 | 14  | 8  | 43  | 10 | 13  | 9  | 1  | 7     | 5   | 1  | 4  | 93      |
| JUNIO      | 7                                               | 5 | 8  | 5 | 4  | 4 | 9  | 6 | 7   | 6  | 33  | 10 | 12  | 7  | 7  | 5     | 3   | 2  | 0  | 90      |
| JULIO      | 10                                              | 5 | 1  | 6 | 1  | 2 | 10 | 5 | 8   | 6  | 33  | 9  | 14  | 9  | 9  | 6     | 4   | 2  | 2  | 92      |
| AGOSTO     | 11                                              | 6 | 2  | 4 | 2  | 3 | 10 | 6 | 6   | 4  | 31  | 9  | 23  | 8  | 5  | 7     | 0   | 0  | 3  | 93      |
| SEPTIEMBRE | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 3  | 5 | 6  | 6 | 7   | 4  | 56  | 10 | 13  | 9  | 3  | 6     | 2   | 3  | 0  | 90      |
| OCTUBRE    | 5                                               | 4 | 2  | 3 | 2  | 4 | 3  | 7 | 2   | 10 | 52  | 9  | 20  | 8  | 3  | 5     | 3   | 2  | 1  | 93      |
| NOVIEMBRE  | 0                                               | 0 | 1  | 4 | 3  | 3 | 0  | 0 | 1   | 9  | 56  | 10 | 18  | 9  | 7  | 3     | 3   | 2  | 1  | 90      |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 3 | 2  | 3 | 1  | 3 | 0  | 0 | 3   | 5  | 67  | 11 | 9   | 10 | 5  | 3     | 4   | 2  | 1  | 93      |
| ANUAL      | 38                                              | 5 | 24 | 4 | 40 | 3 | 49 | 5 | 227 | 10 | 487 | 10 | 129 | 8  | 43 | 5     | 33  | 2  | 24 | 1094    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 24             | 12             | 0             | 0       | 0        | 4              | 7            |
| FEBRERO    | 0                    | 24             | 13             | 0             | 0       | 0        | 5              | 8            |
| MARZO      | 0                    | 13             | 1              | 0             | 0       | 0        | 1              | 14           |
| ABRIL      | 0                    | 3              | 1              | 1             | 1       | 0        | 5              | 12           |
| MAYO       | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 12             | 7            |
| JUNIO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 16             | 1            |
| JULIO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 21             | 1            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 19             | 0            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 15             | 3            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 14             | 4            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 8              | 7            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 3              | 1              | 0             | 0       | 0        | 6              | 9            |
| ANUAL      | 0                    | 67             | 28             | 1             | 1       | 0        | 126            | 73           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CALAMA - EL LOA AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 15.1              | 23.5   | 19.4   | 24.8 | 9.5  | 17.2    | 27.8     | 2     | 6.0  | 13    | 43                  | 26     | 36     | .                  |
| FEBRERO    | 14.5              | 24.0   | 18.9   | 25.4 | 10.0 | 17.2    | 29.6     | 22    | 6.5  | 24    | 58                  | 33     | 45     | .                  |
| MARZO      | 11.7              | 24.3   | 19.0   | 25.4 | 6.5  | 15.7    | 27.9     | 6     | 3.8  | 24    | 39                  | 17     | 27     | .                  |
| ABRIL      | 8.4               | 22.7   | 15.8   | 23.7 | 3.7  | 12.9    | 26.8     | 28    | 1.2  | 12    | 35                  | 17     | 26     | .                  |
| MAYO       | 5.6               | 21.5   | 13.5   | 22.4 | 1.7  | 10.8    | 26.2     | 7     | -2.7 | 24    | 28                  | 12     | 19     | .                  |
| JUNIO      | 6.4               | 21.8   | 12.7   | 23.0 | 1.9  | 11.0    | 29.3     | 22    | -2.7 | 8     | 19                  | 9      | 16     | .                  |
| JULIO      | 4.4               | 21.2   | 12.7   | 22.0 | 0.6  | 9.9     | 27.2     | 30    | -8.3 | 25    | 22                  | 8      | 14     | .                  |
| AGOSTO     | 5.8               | 23.1   | 14.2   | 24.2 | 1.0  | 11.3    | 28.6     | 27    | -3.8 | 10    | 12                  | 5      | 9      | .                  |
| SEPTIEMBRE | 9.4               | 22.6   | 15.6   | 23.7 | 3.3  | 13.0    | 26.8     | 24    | -2.3 | 2     | 22                  | 12     | 19     | .                  |
| OCTUBRE    | 11.9              | 23.3   | 16.5   | 24.4 | 3.2  | 14.0    | 28.2     | 27    | -0.1 | 7     | 20                  | 11     | 19     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 15.4              | 24.6   | 18.4   | 25.8 | 6.5  | 16.5    | 28.3     | 10    | 4.3  | 14    | 23                  | 13     | 20     | .                  |
| DICIEMBRE  | 14.8              | 24.6   | 18.9   | 25.9 | 6.0  | 16.4    | 28.1     | 22    | 3.3  | 4     | 25                  | 13     | 20     | .                  |
| ANUAL      | 10.3              | 23.1   | 16.3   | 24.2 | 4.5  | 13.8    | 29.6     | Feb   | -8.3 | Jul   | 29                  | 15     | 23     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |       | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|-------|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar   | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |       | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 772.3                          | 772.3 | E                                            | 12 | W      | 21 | W      | 18 | 4                         | 4      | 4      | 1.8                | 1.0        | 30    |
| FEBRERO    | 772.4                          | 772.4 | E                                            | 11 | W      | 19 | W      | 18 | 3                         | 4      | 3      | 16.2               | 12.0       | 7     |
| MARZO      | 772.6                          | 772.6 | E                                            | 15 | W      | 19 | W      | 15 | 1                         | 1      | 0      | s/p                | s/p        | -     |
| ABRIL      | 773.0                          | 773.0 | E                                            | 17 | W      | 17 | W      | 12 | 1                         | 1      | 1      | 0.0                | 0.0        | 14    |
| MAYO       | 773.0                          | 773.0 | E                                            | 18 | W      | 17 | SW     | 9  | 1                         | 2      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| JUNIO      | 773.4                          | 773.4 | E                                            | 19 | W      | 15 | SW     | 7  | 2                         | 2      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| JULIO      | 773.2                          | 773.2 | E                                            | 18 | W      | 15 | SW     | 9  | 2                         | 2      | 1      | 0.0                | 0.0        | 23    |
| AGOSTO     | 773.6                          | 773.6 | E                                            | 21 | W      | 17 | W      | 9  | 0                         | 0      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 773.0                          | 773.0 | E                                            | 16 | W      | 20 | W      | 12 | 1                         | 2      | 1      | 0.6                | 0.4        | 7     |
| OCTUBRE    | 772.4                          | 772.4 | E                                            | 17 | W      | 21 | W      | 14 | 1                         | 2      | 1      | 0.0                | 0.0        | 22    |
| NOVIEMBRE  | 772.0                          | 772.0 | E                                            | 14 | W      | 20 | W      | 16 | 1                         | 1      | 1      | 0.0                | 0.0        | 3     |
| DICIEMBRE  | 772.1                          | 772.1 | E                                            | 14 | W      | 21 | W      | 17 | 1                         | 1      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | 772.8                          | 772.8 | E                                            | 16 | W      | 19 | W      | 14 | 2                         | 2      | 2      | 18.6               | 12.0       | Feb   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CALAMA - EL LOA AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |     |    |    |    |    |   |    |    |     |    |    | DATOS |     |    |   |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|-----|----|----|----|----|---|----|----|-----|----|----|-------|-----|----|---|---------|
|            | N                                               |   | NE |   | E   |    | SE |    | S  |   | SW |    | W   |    | NW |       | VRB |    | C | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº  | V  | Nº | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº  | V  | Nº | V     | Nº  | Nº |   |         |
| ENERO      | 2                                               | 4 | 3  | 7 | 21  | 11 | 2  | 9  | 0  | 0 | 2  | 13 | 62  | 19 | 0  | 0     | 0   | 0  | 1 | 93      |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 2  | 3 | 23  | 10 | 4  | 11 | 1  | 6 | 1  | 7  | 53  | 18 | 0  | 0     | 0   | 0  | 0 | 84      |
| MARZO      | 0                                               | 0 | 1  | 5 | 27  | 15 | 3  | 10 | 0  | 0 | 2  | 7  | 60  | 17 | 0  | 0     | 0   | 0  | 0 | 93      |
| ABRIL      | 0                                               | 0 | 1  | 9 | 27  | 16 | 1  | 20 | 0  | 0 | 7  | 9  | 52  | 14 | 2  | 5     | 0   | 0  | 0 | 90      |
| MAYO       | 0                                               | 0 | 1  | 5 | 26  | 17 | 6  | 12 | 1  | 7 | 18 | 9  | 36  | 15 | 4  | 18    | 1   | 2  | 0 | 93      |
| JUNIO      | 2                                               | 8 | 1  | 8 | 28  | 17 | 9  | 10 | 6  | 7 | 7  | 7  | 31  | 13 | 4  | 15    | 2   | 3  | 0 | 90      |
| JULIO      | 1                                               | 1 | 0  | 0 | 22  | 18 | 8  | 19 | 9  | 7 | 13 | 8  | 33  | 13 | 6  | 8     | 1   | 3  | 0 | 93      |
| AGOSTO     | 3                                               | 6 | 0  | 0 | 28  | 20 | 4  | 20 | 5  | 8 | 6  | 10 | 41  | 14 | 5  | 4     | 1   | 3  | 0 | 93      |
| SEPTIEMBRE | 0                                               | 0 | 1  | 7 | 25  | 15 | 4  | 12 | 1  | 2 | 4  | 13 | 52  | 16 | 2  | 11    | 1   | 3  | 0 | 90      |
| OCTUBRE    | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 29  | 17 | 2  | 17 | 0  | 0 | 4  | 12 | 54  | 17 | 4  | 8     | 0   | 0  | 0 | 93      |
| NOVIEMBRE  | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 30  | 14 | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 60  | 17 | 0  | 0     | 0   | 0  | 0 | 90      |
| DICIEMBRE  | 0                                               | 0 | 1  | 9 | 29  | 13 | 1  | 18 | 0  | 0 | 0  | 0  | 62  | 18 | 0  | 0     | 0   | 0  | 0 | 93      |
| ANUAL      | 8                                               | 5 | 11 | 6 | 315 | 15 | 44 | 14 | 23 | 7 | 64 | 9  | 596 | 16 | 27 | 10    | 6   | 2  | 1 | 1095    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 17             | 0              | 2             | 1       | 0        | 5              | 8            |
| FEBRERO    | 0                    | 18             | 0              | 5             | 4       | 1        | 8              | 12           |
| MARZO      | 0                    | 23             | 0              | 0             | 0       | 0        | 0              | 27           |
| ABRIL      | 0                    | 8              | 0              | 0             | 0       | 0        | 0              | 24           |
| MAYO       | 10                   | 4              | 0              | 0             | 0       | 0        | 0              | 20           |
| JUNIO      | 4                    | 7              | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 20           |
| JULIO      | 13                   | 5              | 0              | 0             | 0       | 0        | 2              | 23           |
| AGOSTO     | 12                   | 11             | 0              | 0             | 0       | 0        | 0              | 28           |
| SEPTIEMBRE | 3                    | 7              | 0              | 2             | 0       | 0        | 1              | 23           |
| OCTUBRE    | 2                    | 13             | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 23           |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 21             | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 23           |
| DICIEMBRE  | 0                    | 28             | 0              | 0             | 0       | 0        | 2              | 24           |
| ANUAL      | 44                   | 162            | 0              | 9             | 5       | 1        | 21             | 255          |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ANTOFAGASTA - CERRO MORENO AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 19.7              | 21.8   | 19.7   | 23.0 | 17.6 | 20.0    | 27.2     | 28    | 15.7 | 17    | 71                  | 61     | 72     | 306.6              |
| FEBRERO    | 20.0              | 22.4   | 20.4   | 23.4 | 18.4 | 20.6    | 25.6     | 7     | 16.3 | 15    | 77                  | 63     | 75     | 238.3              |
| MARZO      | 18.2              | 21.3   | 18.9   | 22.2 | 16.2 | 18.9    | 23.8     | 8     | 14.5 | 20    | 75                  | 61     | 75     | 298.0              |
| ABRIL      | 16.7              | 19.7   | 17.4   | 20.4 | 15.5 | 17.5    | 23.5     | 4     | 13.2 | 14    | 73                  | 62     | 75     | 252.1              |
| MAYO       | 14.2              | 16.8   | 14.9   | 17.7 | 13.0 | 14.9    | 21.0     | 27    | 9.5  | 23    | 76                  | 65     | 77     | 201.5              |
| JUNIO      | 13.5              | 16.0   | 13.9   | 16.9 | 12.4 | 14.2    | 20.3     | 3     | 8.9  | 17    | 73                  | 65     | 77     | 169.3              |
| JULIO      | 12.7              | 15.1   | 13.4   | 15.9 | 12.1 | 13.5    | 19.2     | 30    | 8.7  | 25    | 72                  | 65     | 74     | 170.8              |
| AGOSTO     | 12.9              | 15.6   | 13.5   | 16.6 | 12.5 | 13.9    | 21.0     | 27    | 8.8  | 5     | 74                  | 65     | 77     | 220.7              |
| SEPTIEMBRE | 13.4              | 15.5   | 13.7   | 16.3 | 12.6 | 14.0    | 18.1     | 21    | 9.4  | 20    | 74                  | 66     | 76     | 214.0              |
| OCTUBRE    | 14.9              | 17.0   | 14.8   | 18.1 | 13.8 | 15.4    | 22.1     | 13    | 11.7 | 13    | 72                  | 65     | 77     | 227.1              |
| NOVIEMBRE  | 17.5              | 19.2   | 17.0   | 20.0 | 15.9 | 17.6    | 23.1     | 22    | 14.1 | 2     | 73                  | 65     | 77     | 239.3              |
| DICIEMBRE  | 18.7              | 20.6   | 18.2   | 21.4 | 17.0 | 18.8    | 24.4     | 18    | 14.7 | 6     | 72                  | 64     | 76     | 285.4              |
| ANUAL      | 16.0              | 18.4   | 16.3   | 19.3 | 14.8 | 16.6    | 27.2     | Ene   | 8.7  | Jul   | 74                  | 64     | 76     | 2,823.1            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 997.0                          | 1,013.2 | S                                            | 4      | S     | 13     | S     | 8      | 5                         | 3      | 3      | 0.0                | 0.0        | 17    |
| FEBRERO    | 996.2                          | 1,012.3 | S                                            | 4      | S     | 13     | S     | 8      | 3                         | 3      | 4      | 0.0                | 0.0        | 10    |
| MARZO      | 997.0                          | 1,013.2 | E                                            | 2      | S     | 13     | S     | 10     | 3                         | 2      | 3      | s/p                | s/p        | -     |
| ABRIL      | 998.4                          | 1,014.6 | E                                            | 3      | S     | 12     | S     | 8      | 5                         | 2      | 4      | 0.0                | 0.0        | 27    |
| MAYO       | 999.0                          | 1,015.5 | S                                            | 5      | S     | 10     | S     | 7      | 5                         | 3      | 5      | 0.0                | 0.0        | 7     |
| JUNIO      | 999.5                          | 1,016.0 | N                                            | 5      | S     | 10     | S     | 8      | 6                         | 3      | 5      | 0.0                | 0.0        | 1     |
| JULIO      | 1,000.0                        | 1,016.6 | S                                            | 6      | S     | 10     | S     | 8      | 7                         | 3      | 7      | 0.4                | 0.4        | 22    |
| AGOSTO     | 999.8                          | 1,016.3 | S                                            | 7      | S     | 11     | S     | 9      | 7                         | 3      | 7      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 1,000.3                        | 1,016.9 | S                                            | 7      | S     | 12     | S     | 10     | 7                         | 3      | 6      | 0.0                | 0.0        | 7     |
| OCTUBRE    | 999.4                          | 1,015.8 | S                                            | 7      | S     | 13     | S     | 9      | 7                         | 3      | 6      | 0.0                | 0.0        | 1     |
| NOVIEMBRE  | 997.6                          | 1,013.9 | SW                                           | 5      | S     | 13     | S     | 9      | 6                         | 3      | 6      | 0.0                | 0.0        | 7     |
| DICIEMBRE  | 997.3                          | 1,013.5 | S                                            | 6      | S     | 14     | S     | 10     | 5                         | 2      | 4      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | 998.5                          | 1,014.8 | S                                            | 6      | S     | 12     | S     | 8      | 5                         | 3      | 3      | 0.4                | 0.4        | Jul   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ANTOFAGASTA - CERRO MORENO AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |     |    |     |    |    |   |    | DATOS |     |   |   |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|-----|----|-----|----|----|---|----|-------|-----|---|---|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S   |    | SW  |    | W  |   | NW |       | VRB |   | C | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº | V | Nº | V     | Nº  | V |   |               |
| ENERO      | 3                                               | 4 | 1  | 1 | 0  | 0 | 1  | 1 | 71  | 9  | 15  | 5  | 1  | 4 | 1  | 3     | 0   | 0 | 0 | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 1  | 2 | 3  | 2 | 69  | 9  | 10  | 7  | 1  | 2 | 0  | 0     | 0   | 0 | 0 | 84            |
| MARZO      | 1                                               | 2 | 2  | 2 | 11 | 2 | 5  | 2 | 67  | 10 | 4   | 8  | 2  | 1 | 0  | 0     | 0   | 0 | 1 | 93            |
| ABRIL      | 3                                               | 2 | 2  | 1 | 7  | 3 | 5  | 3 | 64  | 9  | 6   | 7  | 1  | 2 | 2  | 2     | 0   | 0 | 0 | 90            |
| MAYO       | 3                                               | 5 | 5  | 2 | 4  | 3 | 8  | 3 | 62  | 8  | 7   | 8  | 3  | 2 | 0  | 0     | 0   | 0 | 1 | 93            |
| JUNIO      | 8                                               | 4 | 7  | 5 | 4  | 3 | 4  | 4 | 50  | 8  | 14  | 10 | 3  | 6 | 0  | 0     | 0   | 0 | 0 | 90            |
| JULIO      | 5                                               | 6 | 5  | 5 | 2  | 3 | 4  | 3 | 53  | 8  | 18  | 7  | 2  | 1 | 4  | 5     | 0   | 0 | 0 | 93            |
| AGOSTO     | 11                                              | 8 | 3  | 3 | 3  | 3 | 3  | 4 | 45  | 9  | 24  | 8  | 1  | 3 | 3  | 7     | 0   | 0 | 0 | 93            |
| SEPTIEMBRE | 1                                               | 9 | 1  | 1 | 2  | 3 | 2  | 6 | 62  | 10 | 15  | 10 | 6  | 2 | 1  | 1     | 0   | 0 | 0 | 90            |
| OCTUBRE    | 4                                               | 7 | 1  | 5 | 0  | 0 | 1  | 3 | 57  | 10 | 23  | 10 | 4  | 2 | 3  | 4     | 0   | 0 | 0 | 93            |
| NOVIEMBRE  | 1                                               | 7 | 0  | 0 | 3  | 2 | 0  | 0 | 60  | 10 | 25  | 7  | 0  | 0 | 1  | 6     | 0   | 0 | 0 | 90            |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 66  | 10 | 15  | 8  | 5  | 2 | 5  | 4     | 0   | 0 | 0 | 93            |
| ANUAL      | 42                                              | 6 | 27 | 3 | 37 | 2 | 36 | 3 | 726 | 9  | 176 | 8  | 29 | 2 | 20 | 4     | 0   | 0 | 2 | 1095          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 4              | 4              | 0             | 0       | 0        | 1              | 3            |
| FEBRERO    | 0                    | 1              | 2              | 0             | 0       | 0        | 4              | 8            |
| MARZO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 2              | 16           |
| ABRIL      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 5              | 9            |
| MAYO       | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 7              | 5            |
| JUNIO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 11             | 2            |
| JULIO      | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | 14             | 2            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 11             | 1            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 11             | 1            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 12             | 1            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 8              | 1            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 3              | 4            |
| ANUAL      | 0                    | 5              | 6              | 1             | 0       | 0        | 89             | 53           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ANTOFAGASTA - UNIV. CATÓLICA DEL NORTE AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 20.2              | 22.1   | 20.3   | 23.6 | 18.6 | 20.7    | 28.7     | 30    | 16.9 | 13    | 69                  | 62     | 69     | .                  |
| FEBRERO    | 20.7              | 22.4   | 20.8   | 23.8 | 19.4 | 21.2    | 26.7     | 7     | 17.4 | 15    | 72                  | 64     | 73     | .                  |
| MARZO      | 18.7              | 21.3   | 19.6   | 22.6 | 17.5 | 19.6    | .        | .     | .    | .     | 66                  | 63     | 70     | .                  |
| ABRIL      | 17.2              | 20.0   | 18.1   | 21.1 | 16.3 | 18.2    | 25.1     | 4     | 14.2 | 21    | 67                  | 62     | 70     | .                  |
| MAYO       | 14.6              | 17.1   | 15.6   | 18.0 | 13.8 | 15.5    | 20.5     | 4     | 10.8 | 23    | 69                  | 66     | 73     | .                  |
| JUNIO      | 13.4              | 16.2   | 14.7   | 17.2 | 12.7 | 14.5    | 18.6     | 20    | 9.5  | 16    | 69                  | 65     | 72     | .                  |
| JULIO      | 12.7              | 15.3   | 14.0   | 16.1 | 12.2 | 13.8    | .        | .     | 9.6  | 18    | 70                  | 65     | 71     | .                  |
| AGOSTO     | 12.8              | 15.3   | 14.0   | 16.2 | 12.1 | 13.8    | 18.3     | 28    | 10.0 | 7     | 68                  | 67     | 72     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 13.6              | 15.9   | 14.4   | 16.9 | 12.6 | 14.3    | .        | .     | 10.2 | 11    | 66                  | 64     | 70     | .                  |
| OCTUBRE    | 15.5              | .      | 15.5   | 18.2 | 14.1 | 15.9    | .        | .     | .    | .     | 66                  | .      | 71     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 17.7              | 19.4   | 17.5   | 20.6 | 16.4 | 18.1    | .        | .     | .    | .     | 68                  | 64     | 73     | .                  |
| DICIEMBRE  | 19.1              | 20.8   | 18.7   | 21.9 | 17.4 | 19.3    | .        | .     | .    | .     | 65                  | 62     | 71     | .                  |
| ANUAL      | 16.3              | .      | 16.9   | 19.7 | 15.3 | 17.1    | .        | .     | .    | .     | 68                  | .      | 71     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,009.2                        | 1,012.8 | E 3                                          | SE 8      | E 3       | .         | .         | .         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | 1,008.3                        | 1,011.9 | E 2                                          | E 7       | E 3       | .         | .         | .         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MARZO      | 1,009.1                        | 1,012.8 | SW 4                                         | E 6       | NW 6      | .         | .         | .         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| ABRIL      | 1,010.6                        | 1,014.3 | SW 7                                         | E 6       | NW 4      | .         | .         | .         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MAYO       | 1,011.4                        | 1,015.1 | SW 6                                         | E 6       | NW 2      | .         | .         | .         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| JUNIO      | 1,011.9                        | 1,015.6 | SW 6                                         | E 6       | NW 3      | .         | .         | .         | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| JULIO      | 1,012.5                        | 1,016.3 | SW 5                                         | E 5       | E 3       | .         | .         | .         | 0.1                       | 0.1    | 2      | 0.1                | 0.1        | 2     |
| AGOSTO     | 1,012.3                        | 1,016.1 | SW 6                                         | E 7       | E 3       | .         | .         | .         | s/p                       | s/p    | -      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 1,012.8                        | 1,016.5 | SW 4                                         | E 8       | SE 4      | .         | .         | .         | 0.5                       | 0.5    | 8      | 0.5                | 0.5        | 8     |
| OCTUBRE    | .                              | .       | SE 4                                         | E 7       | SE 5      | .         | .         | .         | s/p                       | s/p    | -      | s/p                | s/p        | -     |
| NOVIEMBRE  | 1,010.1                        | 1,013.8 | E 3                                          | E 8       | E 3       | .         | .         | .         | s/p                       | s/p    | -      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | .                              | .       | E 4                                          | SE 8      | SE 4      | .         | .         | .         | s/p                       | s/p    | -      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | 1,010.8                        | 1,014.5 | SW 5                                         | E 7       | E 3       | .         | .         | .         | 0.6                       | 0.5    | Sep    | 0.6                | 0.5        | Sep   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ANTOFAGASTA - UNIV. CATÓLICA DEL NORTE AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |     |   |     |   |    |   |     |   |    |   |     | DATOS |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|-----|---|-----|---|----|---|-----|---|----|---|-----|-------|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E   |   | SE  |   | S  |   | SW  |   | W  |   | NW  |       | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº | V | Nº  | V | Nº | V | Nº  | V     | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 2                                               | 4 | 6  | 1 | 38  | 4 | 30  | 6 | 3  | 2 | 4   | 4 | 1  | 1 | 9   | 4     | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 4                                               | 1 | 9  | 2 | 30  | 4 | 16  | 5 | 5  | 1 | 4   | 3 | 1  | 1 | 13  | 3     | 0   | 0 | 2  | 84            |
| MARZO      | 7                                               | 2 | 0  | 0 | 25  | 5 | 15  | 5 | 5  | 3 | 15  | 4 | 2  | 1 | 20  | 5     | 0   | 0 | 2  | 91            |
| ABRIL      | 8                                               | 2 | 5  | 3 | 26  | 4 | 15  | 5 | 4  | 1 | 12  | 6 | 2  | 1 | 17  | 3     | 0   | 0 | 1  | 90            |
| MAYO       | 4                                               | 1 | 5  | 2 | 29  | 4 | 13  | 4 | 7  | 2 | 10  | 5 | 4  | 3 | 15  | 2     | 0   | 0 | 6  | 93            |
| JUNIO      | 0                                               | 0 | 3  | 2 | 26  | 4 | 18  | 4 | 3  | 1 | 16  | 5 | 8  | 2 | 15  | 2     | 0   | 0 | 1  | 90            |
| JULIO      | 4                                               | 2 | 6  | 2 | 31  | 4 | 15  | 5 | 2  | 1 | 13  | 5 | 5  | 1 | 15  | 3     | 0   | 0 | 1  | 92            |
| AGOSTO     | 1                                               | 3 | 0  | 0 | 33  | 5 | 23  | 5 | 2  | 1 | 18  | 5 | 5  | 3 | 11  | 2     | 0   | 0 | 0  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 3                                               | 4 | 1  | 2 | 31  | 5 | 22  | 5 | 4  | 1 | 12  | 4 | 0  | 0 | 14  | 3     | 0   | 0 | 2  | 89            |
| OCTUBRE    | 2                                               | 2 | 3  | 3 | 26  | 5 | 41  | 5 | 5  | 1 | 1   | 2 | 0  | 0 | 6   | 3     | 0   | 0 | 0  | 84            |
| NOVIEMBRE  | 3                                               | 2 | 1  | 3 | 46  | 4 | 32  | 5 | 0  | 0 | 0   | 0 | 0  | 0 | 3   | 2     | 0   | 0 | 0  | 85            |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 2 | 5  | 3 | 36  | 5 | 33  | 6 | 5  | 3 | 1   | 3 | 0  | 0 | 3   | 7     | 0   | 0 | 0  | 85            |
| ANUAL      | 40                                              | 2 | 44 | 2 | 377 | 4 | 273 | 5 | 45 | 2 | 106 | 5 | 28 | 2 | 141 | 3     | 0   | 0 | 15 | 1069          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 4              | 4              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | 3              | 8              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 0                    | 1              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| JUNIO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| JULIO      | 0                    | .              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | .              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| OCTUBRE    | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 2             | 0       | 0        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ISLA DE PASCUA – MATAVERI AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 23.4              | 25.6   | 22.1   | 26.8 | 19.5 | 23.0    | 28.2     | 27    | 17.1 | 24    | 74                  | 65     | 79     | 276.8              |
| FEBRERO    | 24.0              | 25.3   | 22.9   | 27.2 | 20.3 | 23.6    | 29.2     | 12    | 17.6 | 25    | 80                  | 74     | 83     | 176.7              |
| MARZO      | 24.1              | 26.6   | 22.8   | 27.5 | 20.1 | 23.6    | 28.9     | 12    | 18.2 | 8     | 79                  | 67     | 81     | 258.0              |
| ABRIL      | 22.5              | 25.3   | 21.8   | 26.3 | 20.1 | 22.7    | 27.8     | 12    | 16.8 | 25    | 85                  | 71     | 87     | 192.2              |
| MAYO       | 19.8              | 22.7   | 20.0   | 23.9 | 17.7 | 20.3    | 26.7     | 1     | 12.7 | 30    | 86                  | 71     | 82     | 160.2              |
| JUNIO      | 18.2              | 20.7   | 18.2   | 21.6 | 16.5 | 18.6    | 24.6     | 1     | 11.7 | 20    | 81                  | 68     | 79     | 155.1              |
| JULIO      | 17.8              | 20.9   | 17.5   | 21.7 | 15.9 | 18.2    | 23.3     | 31    | 11.5 | 13    | 80                  | 68     | 81     | 191.2              |
| AGOSTO     | 17.4              | 19.6   | 17.4   | 20.5 | 15.5 | 17.7    | 23.0     | 9     | 9.7  | 31    | 73                  | 66     | 74     | 186.8              |
| SEPTIEMBRE | 18.3              | 20.3   | 17.6   | 21.8 | 15.1 | 18.2    | 23.6     | 29    | 10.2 | 3     | 72                  | 63     | 76     | 204.1              |
| OCTUBRE    | 19.0              | 20.7   | 17.9   | 21.7 | 16.1 | 18.7    | 24.3     | 17    | 13.8 | 17    | 71                  | 64     | 75     | 210.3              |
| NOVIEMBRE  | 21.3              | 23.0   | 20.1   | 24.2 | 18.3 | 21.0    | 26.0     | 25    | 12.5 | 23    | 76                  | 69     | 80     | 238.3              |
| DICIEMBRE  | 22.4              | 24.1   | 21.4   | 25.4 | 18.9 | 22.0    | 27.6     | 23    | 16.2 | 18    | 78                  | 72     | 82     | 184.3              |
| ANUAL      | 20.7              | 22.9   | 20.0   | 24.1 | 17.8 | 20.6    | 29.2     | Feb   | 9.7  | Ago   | 78                  | 68     | 80     | 2,434.0            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,017.0                        | 1,022.1 | E 10                                         | E 13      | E 8       |           |           |           | 4                         | 5      | 4      | 34.6               | 8.0        | 13    |
| FEBRERO    | 1,011.6                        | 1,016.6 | E 9                                          | SE 11     | E 6       |           |           |           | 5                         | 6      | 4      | 79.8               | 24.6       | 16    |
| MARZO      | 1,014.5                        | 1,019.6 | E 4                                          | E 11      | E 5       |           |           |           | 5                         | 5      | 4      | 41.2               | 19.2       | 23    |
| ABRIL      | 1,014.1                        | 1,019.1 | N 6                                          | N 10      | E 8       |           |           |           | 4                         | 5      | 4      | 74.0               | 24.8       | 18    |
| MAYO       | 1,014.7                        | 1,019.8 | E 9                                          | NW 11     | SE 7      |           |           |           | 5                         | 5      | 5      | 107.4              | 42.4       | 20    |
| JUNIO      | 1,017.7                        | 1,022.8 | E 10                                         | E 13      | E 9       |           |           |           | 5                         | 5      | 5      | 130.6              | 29.8       | 13    |
| JULIO      | 1,018.1                        | 1,023.3 | E 6                                          | NW 13     | E 5       |           |           |           | 5                         | 5      | 5      | 32.6               | 11.0       | 5     |
| AGOSTO     | 1,014.7                        | 1,019.8 | S 9                                          | S 11      | S 8       |           |           |           | 5                         | 5      | 6      | 121.4              | 51.8       | 28    |
| SEPTIEMBRE | 1,019.7                        | 1,024.9 | E 10                                         | E 14      | E 9       |           |           |           | 5                         | 5      | 5      | 25.0               | 7.4        | 23    |
| OCTUBRE    | 1,016.4                        | 1,021.5 | E 10                                         | E 15      | E 8       |           |           |           | 6                         | 5      | 5      | 116.6              | 52.0       | 5     |
| NOVIEMBRE  | 1,015.3                        | 1,020.0 | NW 11                                        | NW 13     | NW 8      |           |           |           | 5                         | 5      | 5      | 40.4               | 14.6       | 29    |
| DICIEMBRE  | 1,014.9                        | 1,019.4 | N 7                                          | NW 12     | E 5       |           |           |           | 6                         | 6      | 5      | 74.8               | 18.6       | 3     |
| ANUAL      | 1,015.7                        | 1,020.7 | E 9                                          | E 13      | E 7       |           |           |           | 5                         | 5      | 5      | 878.4              | 52.0       | Oct   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ISLA DE PASCUA - MATAVERI AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |   |     |    |     |    |     |   |    |    |    |    | DATOS |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|---|-----|----|-----|----|-----|---|----|----|----|----|-------|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |   | E   |    | SE  |    | S   |   | SW |    | W  |    | NW    |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V | Nº | V  | Nº | V  | Nº    | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 5                                               | 5  | 4  | 4 | 58  | 10 | 14  | 9  | 5   | 2 | 1  | 4  | 0  | 0  | 6     | 6  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 8                                               | 5  | 4  | 4 | 33  | 8  | 16  | 8  | 2   | 4 | 2  | 4  | 1  | 4  | 17    | 8  | 0   | 0 | 1  | 84            |
| MARZO      | 15                                              | 6  | 9  | 5 | 40  | 5  | 7   | 6  | 2   | 5 | 1  | 5  | 1  | 2  | 16    | 8  | 0   | 0 | 2  | 93            |
| ABRIL      | 22                                              | 6  | 5  | 5 | 17  | 8  | 17  | 9  | 7   | 5 | 2  | 4  | 5  | 5  | 13    | 11 | 0   | 0 | 2  | 90            |
| MAYO       | 4                                               | 6  | 2  | 3 | 23  | 11 | 21  | 9  | 13  | 6 | 2  | 6  | 8  | 8  | 20    | 9  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| JUNIO      | 4                                               | 13 | 8  | 8 | 38  | 10 | 14  | 12 | 13  | 7 | 5  | 10 | 4  | 6  | 4     | 18 | 0   | 0 | 0  | 90            |
| JULIO      | 12                                              | 7  | 8  | 6 | 25  | 7  | 13  | 7  | 8   | 8 | 3  | 9  | 1  | 9  | 23    | 9  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| AGOSTO     | 3                                               | 10 | 6  | 8 | 13  | 10 | 10  | 9  | 25  | 9 | 5  | 8  | 11 | 7  | 19    | 14 | 0   | 0 | 0  | 92            |
| SEPTIEMBRE | 10                                              | 7  | 13 | 8 | 39  | 10 | 4   | 6  | 17  | 9 | 1  | 2  | 3  | 6  | 3     | 13 | 0   | 0 | 0  | 90            |
| OCTUBRE    | 7                                               | 11 | 2  | 7 | 27  | 10 | 18  | 9  | 11  | 7 | 9  | 7  | 4  | 12 | 15    | 11 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 17                                              | 9  | 6  | 7 | 16  | 9  | 13  | 12 | 3   | 8 | 1  | 7  | 0  | 0  | 33    | 10 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| DICIEMBRE  | 23                                              | 7  | 8  | 5 | 22  | 7  | 14  | 9  | 2   | 3 | 1  | 6  | 3  | 6  | 20    | 9  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| ANUAL      | 130                                             | 7  | 75 | 6 | 351 | 9  | 161 | 9  | 108 | 7 | 33 | 7  | 41 | 7  | 189   | 10 | 0   | 0 | 6  | 1094          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 31             | 10             | 15            | 10      | 0        | 2              | 0            |
| FEBRERO    | 0                    | 26             | 15             | 17            | 13      | 2        | 8              | 0            |
| MARZO      | 0                    | 31             | 18             | 15            | 7       | 1        | 4              | 1            |
| ABRIL      | 0                    | 29             | 17             | 21            | 13      | 2        | 6              | 0            |
| MAYO       | 0                    | 4              | 6              | 20            | 14      | 2        | 9              | 0            |
| JUNIO      | 0                    | 0              | 1              | 25            | 17      | 4        | 10             | 0            |
| JULIO      | 0                    | 0              | 0              | 16            | 10      | 1        | 8              | 0            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 23            | 14      | 3        | 8              | 0            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | 15            | 8       | 0        | 5              | 0            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 12            | 9       | 3        | 13             | 0            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 13             | 7              | 15            | 8       | 1        | 10             | 0            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 20             | 5              | 17            | 13      | 3        | 14             | 1            |
| ANUAL      | 0                    | 154            | 79             | 211           | 136     | 22       | 97             | 2            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CALDERA - DESIERTO DE ATACAMA AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 17.6              | 22.9   | 18.3   | 23.9 | 15.7 | 18.9    | 28.6     | 29    | 13.9 | 8     | 73                  | 51     | 70     | 266.8              |
| FEBRERO    | 18.0              | 23.5   | 19.0   | 24.6 | 16.5 | 19.5    | 26.9     | 7     | 13.7 | 17    | 78                  | 54     | 72     | 216.7              |
| MARZO      | 15.9              | 21.1   | 16.8   | 22.1 | 15.0 | 17.4    | 24.4     | 5     | 11.4 | 28    | 80                  | 57     | 77     | 175.5              |
| ABRIL      | 14.0              | 19.2   | 15.2   | 20.2 | 13.0 | 15.6    | 26.3     | 4     | 9.2  | 14    | 81                  | 59     | 79     | 159.3              |
| MAYO       | 10.7              | 17.3   | 13.1   | 18.2 | 9.8  | 13.0    | 22.9     | 23    | 3.7  | 24    | 81                  | 58     | 79     | 158.0              |
| JUNIO      | 9.9               | 16.4   | 11.9   | 17.7 | 8.3  | 11.9    | 25.2     | 19    | 3.7  | 17    | 78                  | 57     | 79     | .                  |
| JULIO      | 9.5               | 15.9   | 11.4   | 16.8 | 8.4  | 11.5    | 24.9     | 30    | 4.2  | 12    | 83                  | 58     | 82     | 178.0              |
| AGOSTO     | 10.4              | 16.9   | 12.1   | 18.3 | 9.0  | 12.4    | 31.8     | 13    | 3.6  | 3     | 79                  | 57     | 79     | 201.6              |
| SEPTIEMBRE | 11.1              | 16.4   | 12.1   | 17.5 | 9.7  | 12.6    | 20.0     | 27    | 5.1  | 18    | 78                  | 56     | 76     | .                  |
| OCTUBRE    | 12.7              | 17.7   | 13.3   | 19.0 | 11.3 | 14.1    | 22.9     | 15    | 7.8  | 21    | 78                  | 57     | 77     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 15.0              | 20.5   | 15.5   | 21.6 | 13.3 | 16.3    | 24.7     | 20    | 9.7  | 27    | 79                  | 55     | 75     | .                  |
| DICIEMBRE  | 15.4              | 20.9   | 16.1   | 21.9 | 14.0 | 16.8    | 24.6     | 24    | 11.5 | 2     | 80                  | 55     | 76     | 207.6              |
| ANUAL      | 13.3              | 19.1   | 14.6   | 20.2 | 12.0 | 15.0    | 31.8     | Ago   | 3.6  | Ago   | 79                  | 56     | 77     | 2,354.8            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 991.2                          | 1,015.1 | N                                            | 8  | W      | 11 | SW     | 9  | 6                         | 2      | 3      | 0.0                | 0.0        | 4     |
| FEBRERO    | 990.4                          | 1,014.2 | V                                            | 2  | W      | 10 | SW     | 9  | 7                         | 2      | 3      | 0.0                | 0.0        | 3     |
| MARZO      | 991.5                          | 1,015.6 | N                                            | 8  | W      | 9  | SW     | 9  | 8                         | 3      | 5      | 0.0                | 0.0        | 1     |
| ABRIL      | 992.6                          | 1,016.8 | N                                            | 8  | W      | 8  | SW     | 8  | 7                         | 4      | 5      | 0.0                | 0.0        | 5     |
| MAYO       | 993.1                          | 1,017.5 | NE                                           | 5  | W      | 7  | SW     | 6  | 5                         | 3      | 5      | 0.0                | 0.0        | 3     |
| JUNIO      | 993.7                          | 1,018.3 | E                                            | 5  | NW     | 9  | S      | 6  | .                         | 3      | 4      | 0.0                | 0.0        | 11    |
| JULIO      | 994.1                          | 1,018.7 | SE                                           | 5  | SW     | 9  | SW     | 6  | .                         | 3      | 4      | 0.0                | 0.0        | 7     |
| AGOSTO     | 993.8                          | 1,018.3 | N                                            | 6  | W      | 9  | SW     | 7  | .                         | 2      | 5      | 0.0                | 0.0        | 8     |
| SEPTIEMBRE | 994.5                          | 1,019.0 | N                                            | 5  | W      | 10 | SW     | 8  | 6                         | 3      | 4      | 0.0                | 0.0        | 2     |
| OCTUBRE    | 993.4                          | 1,017.8 | N                                            | 9  | W      | 10 | SW     | 9  | .                         | 3      | 5      | 0.0                | 0.0        | 9     |
| NOVIEMBRE  | 991.6                          | 1,015.8 | N                                            | 9  | W      | 10 | SW     | 9  | 7                         | 2      | .      | 0.8                | 0.8        | 15    |
| DICIEMBRE  | 991.4                          | 1,015.5 | N                                            | 10 | W      | 11 | SW     | 8  | 8                         | 2      | 5      | 0.0                | 0.0        | 1     |
| ANUAL      | 992.6                          | 1,016.9 | N                                            | 8  | W      | 9  | SW     | 8  | .                         | .      | .      | 0.8                | 0.8        | Nov   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CALDERA - DESIERTO DE ATACAMA AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |   |     |    |     | DATOS |     |   |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|----|-----|-------|-----|---|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW  |    | W   |       | NW  |   | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V  | Nº  | V     | Nº  | V | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 10                                              | 7 | 1  | 3 | 1  | 5 | 1  | 4 | 3  | 3 | 21  | 8  | 37  | 8     | 9   | 8 | 6   | 1  | 4  | 93      |
| FEBRERO    | 5                                               | 6 | 3  | 4 | 0  | 0 | 2  | 3 | 2  | 7 | 23  | 8  | 35  | 8     | 4   | 7 | 7   | 2  | 3  | 84      |
| MARZO      | 12                                              | 7 | 4  | 3 | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 4 | 24  | 8  | 31  | 8     | 11  | 6 | 5   | 2  | 4  | 93      |
| ABRIL      | 13                                              | 8 | 1  | 5 | 1  | 4 | 5  | 5 | 5  | 4 | 21  | 7  | 23  | 6     | 6   | 8 | 13  | 2  | 2  | 90      |
| MAYO       | 12                                              | 7 | 6  | 4 | 5  | 5 | 4  | 4 | 15 | 5 | 15  | 6  | 14  | 6     | 10  | 6 | 10  | 2  | 2  | 93      |
| JUNIO      | 11                                              | 9 | 5  | 6 | 8  | 4 | 7  | 5 | 17 | 6 | 7   | 9  | 11  | 7     | 10  | 7 | 11  | 2  | 2  | 89      |
| JULIO      | 12                                              | 8 | 4  | 6 | 3  | 5 | 8  | 4 | 5  | 5 | 21  | 6  | 9   | 6     | 16  | 4 | 10  | 2  | 5  | 93      |
| AGOSTO     | 18                                              | 8 | 4  | 3 | 7  | 5 | 1  | 3 | 5  | 5 | 16  | 8  | 16  | 8     | 11  | 7 | 14  | 2  | 1  | 93      |
| SEPTIEMBRE | 9                                               | 5 | 3  | 6 | 5  | 3 | 5  | 4 | 2  | 3 | 31  | 9  | 20  | 8     | 8   | 7 | 6   | 2  | 1  | 90      |
| OCTUBRE    | 21                                              | 8 | 2  | 5 | 0  | 0 | 2  | 6 | 2  | 9 | 24  | 10 | 21  | 9     | 12  | 9 | 7   | 2  | 1  | 92      |
| NOVIEMBRE  | 20                                              | 8 | 0  | 0 | 1  | 3 | 0  | 0 | 3  | 7 | 20  | 10 | 26  | 8     | 14  | 8 | 4   | 1  | 2  | 90      |
| DICIEMBRE  | 23                                              | 9 | 3  | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 21  | 8  | 26  | 8     | 12  | 7 | 5   | 1  | 3  | 93      |
| ANUAL      | 166                                             | 8 | 36 | 4 | 31 | 4 | 35 | 4 | 61 | 5 | 244 | 8  | 269 | 8     | 123 | 7 | 98  | 2  | 30 | 1093    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 7       | 0       | 0             | 0    | 0     | 4              | 5         |
| FEBRERO    | 0                    | 15      | 0       | 0             | 0    | 0     | 5              | 3         |
| MARZO      | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | 6              | 1         |
| ABRIL      | 0                    | 1       | 0       | 0             | 0    | 0     | 9              | 2         |
| MAYO       | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | 7              | 5         |
| JUNIO      | 0                    | 1       | 0       | 0             | 0    | 0     | 7              | 6         |
| JULIO      | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | 5              | 5         |
| AGOSTO     | 0                    | 4       | 0       | 0             | 0    | 0     | 7              | 5         |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | 4              | 2         |
| OCTUBRE    | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | 8              | 4         |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0       | 0       | 1             | 0    | 0     | 5              | 2         |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0       | 0       | 0             | 0    | 0     | 8              | 1         |
| ANUAL      | 0                    | 28      | 0       | 1             | 0    | 0     | .              | .         |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: COPIAPÓ - UNIVERSIDAD DE ATACAMA

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 16.7              | 26.7   | 20.4   | 28.1 | 14.9 | 20.0    | 30.5     | 24    | 13.1 | 8     | 76                  | 40     | 60     | .                  |
| FEBRERO    | 17.3              | 27.8   | 21.0   | 29.2 | 15.9 | 20.9    | 31.8     | 22    | 13.4 | 14    | 79                  | 41     | 62     | .                  |
| MARZO      | 14.7              | 24.5   | 18.2   | 26.6 | 13.7 | 18.3    | .        | .     | .    | .     | 84                  | 45     | 67     | .                  |
| ABRIL      | 13.3              | 22.2   | 16.4   | 24.0 | 12.1 | 16.4    | 29.5     | 4     | 8.4  | 28    | 81                  | 47     | 68     | .                  |
| MAYO       | 10.1              | 20.1   | 13.9   | 21.5 | 9.3  | 13.7    | 27.6     | 5     | 5.5  | 22    | 77                  | 43     | 69     | .                  |
| JUNIO      | 8.4               | 18.9   | 13.2   | 20.6 | 7.6  | 12.4    | 34.1     | 19    | 3.5  | 9     | 73                  | 42     | 68     | .                  |
| JULIO      | 7.6               | 18.0   | 12.7   | 19.9 | 6.9  | 11.9    | .        | .     | .    | .     | 77                  | 43     | 68     | .                  |
| AGOSTO     | 9.9               | 21.0   | 14.0   | 23.1 | 8.7  | 13.9    | 35.6     | 13    | 4.8  | 6     | 72                  | 38     | 66     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 10.0              | 20.0   | 13.0   | 21.6 | 8.5  | 13.3    | 25.9     | 23    | 4.9  | 18    | 79                  | 41     | 68     | .                  |
| OCTUBRE    | 12.4              | 23.3   | 14.7   | 24.4 | 9.8  | 15.3    | 29.4     | 21    | 6.2  | 4     | 76                  | 37     | 66     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 14.9              | 25.3   | 17.1   | 26.7 | 12.6 | 17.8    | 32.6     | 27    | .    | .     | 76                  | 39     | 65     | .                  |
| DICIEMBRE  | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 970.9                          | 1,012.5 | NW                                           | 3  | N      | 7  | N      | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | 970.2                          | 1,011.7 | NW                                           | 3  | NW     | 6  | N      | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MARZO      | 971.2                          | 1,013.2 | N                                            | 3  | N      | 7  | NW     | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| ABRIL      | 972.4                          | 1,014.7 | S                                            | 2  | N      | 6  | NW     | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MAYO       | 972.9                          | 1,015.6 | S                                            | 4  | N      | 6  | NW     | 5  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| JUNIO      | 973.7                          | 1,016.6 | S                                            | 5  | N      | 6  | NW     | 5  | .                         | .      | .      | 0.2                | 0.2        | 5     |
| JULIO      | 973.8                          | 1,016.8 | S                                            | 5  | N      | 6  | NW     | 5  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| AGOSTO     | 973.5                          | 1,016.2 | S                                            | 5  | N      | 8  | NW     | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 973.9                          | 1,016.7 | SE                                           | 4  | N      | 7  | NW     | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| OCTUBRE    | 972.8                          | 1,015.2 | N                                            | 2  | N      | 7  | NW     | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| NOVIEMBRE  | 971.2                          | 1,013.2 | N                                            | 4  | N      | 7  | NW     | 6  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | .                              | .       | N                                            | 3  | NW     | 7  | N      | 6  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ANUAL      | 972.4                          | 1,014.7 | N                                            | 3  | N      | 7  | NW     | 6  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: COPIAPÓ - UNIVERSIDAD DE ATACAMA

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   |    |   | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW |   | W  |   | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº    | V | Nº  | V |    |               |
| ENERO      | 47                                              | 6 | 0  | 0 | 0  | 0 | 1  | 5 | 1  | 1 | 0  | 0 | 1  | 2 | 43    | 4 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 39                                              | 6 | 0  | 0 | 1  | 1 | 2  | 2 | 0  | 0 | 1  | 1 | 2  | 3 | 38    | 5 | 0   | 0 | 1  | 84            |
| MARZO      | 50                                              | 5 | 1  | 1 | 0  | 0 | 1  | 3 | 3  | 1 | 0  | 0 | 2  | 5 | 33    | 5 | 0   | 0 | 1  | 91            |
| ABRIL      | 32                                              | 5 | 0  | 0 | 3  | 1 | 6  | 2 | 10 | 2 | 0  | 0 | 6  | 5 | 31    | 5 | 0   | 0 | 2  | 90            |
| MAYO       | 28                                              | 5 | 0  | 0 | 2  | 2 | 6  | 4 | 10 | 4 | 2  | 1 | 9  | 4 | 33    | 4 | 0   | 0 | 3  | 93            |
| JUNIO      | 28                                              | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 10 | 4 | 15 | 4 | 0  | 0 | 7  | 5 | 29    | 4 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| JULIO      | 33                                              | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 10 | 5 | 10 | 4 | 0  | 0 | 9  | 4 | 22    | 5 | 0   | 0 | 4  | 88            |
| AGOSTO     | 40                                              | 6 | 0  | 0 | 1  | 2 | 8  | 3 | 10 | 5 | 0  | 0 | 5  | 5 | 28    | 5 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 33                                              | 5 | 0  | 0 | 1  | 1 | 9  | 4 | 7  | 2 | 0  | 0 | 7  | 4 | 33    | 5 | 0   | 0 | 0  | 90            |
| OCTUBRE    | 39                                              | 5 | 0  | 0 | 1  | 4 | 5  | 4 | 1  | 3 | 0  | 0 | 7  | 5 | 40    | 5 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 40                                              | 6 | 1  | 2 | 1  | 3 | 2  | 6 | 2  | 2 | 1  | 1 | 2  | 3 | 40    | 5 | 0   | 0 | 0  | 89            |
| DICIEMBRE  | 31                                              | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 1  | 2 | 0  | 0 | 1  | 1 | 0  | 0 | 28    | 6 | 0   | 0 | 0  | 61            |
| ANUAL      | 440                                             | 5 | 2  | 1 | 10 | 2 | 61 | 3 | 69 | 3 | 5  | 1 | 57 | 4 | 398   | 5 | 0   | 0 | 13 | 1055          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 31             | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | 28             | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 0                    | 11             | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 0                    | 4              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| JUNIO      | 0                    | 5              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| JULIO      | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| AGOSTO     | 0                    | 8              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 2              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 0                    | 9              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | 24             | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: LA SERENA - LA FLORIDA AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 16.5              | 20.6   | 16.9   | 21.6 | 14.4 | 17.3    | 24.2     | 29    | 12.5 | 17    | 82                  | 63     | 80     | 271.0              |
| FEBRERO    | 16.8              | 21.1   | 17.3   | 22.1 | 15.4 | 17.9    | 24.2     | 20    | 11.9 | 13    | 86                  | 67     | 84     | 214.5              |
| MARZO      | 14.2              | 18.0   | 15.2   | 19.3 | 13.0 | 15.4    | 21.7     | 3     | 9.6  | 29    | 89                  | 72     | 84     | 171.5              |
| ABRIL      | 12.7              | 16.9   | 14.2   | 18.2 | 11.6 | 14.2    | 24.1     | 6     | 8.4  | 23    | 88                  | 72     | 85     | 154.9              |
| MAYO       | 10.5              | 15.7   | 12.5   | 17.2 | 9.4  | 12.4    | 21.1     | 23    | 5.6  | 22    | 85                  | 68     | 84     | 144.4              |
| JUNIO      | 8.5               | 15.1   | 11.6   | 16.6 | 7.5  | 11.0    | 26.6     | 19    | 4.2  | 16    | 82                  | 65     | 83     | .                  |
| JULIO      | 7.6               | 14.3   | 11.1   | 15.6 | 6.6  | 10.2    | 21.5     | 30    | 4.1  | 15    | 83                  | 67     | 86     | 205.7              |
| AGOSTO     | 9.2               | 15.4   | 11.7   | 16.7 | 7.7  | 11.3    | 25.4     | 27    | 3.7  | 10    | 80                  | 64     | 83     | 236.1              |
| SEPTIEMBRE | 10.5              | 14.9   | 11.8   | 16.1 | 8.8  | 11.8    | 17.7     | 11    | 5.7  | 15    | 80                  | 65     | 81     | 186.3              |
| OCTUBRE    | 12.2              | 16.6   | 12.9   | 17.7 | 9.7  | 13.1    | 21.0     | 29    | 5.5  | 2     | 80                  | 62     | 81     | 224.5              |
| NOVIEMBRE  | 14.9              | 18.3   | 14.9   | 19.4 | 12.3 | 15.4    | 22.6     | 25    | 10.1 | 5     | 81                  | 64     | 83     | 242.9              |
| DICIEMBRE  | 14.9              | 18.2   | 15.1   | 19.5 | 12.9 | 15.6    | 21.0     | 14    | 11.1 | 5     | 84                  | 69     | 84     | 222.6              |
| ANUAL      | 12.4              | 17.1   | 13.8   | 18.3 | 10.8 | 13.8    | 26.6     | Jun   | 3.7  | Ago   | 83                  | 66     | 83     | 2,470.2            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 997.4                          | 1,014.2 | W                                            | 5      | W     | 12     | W     | 7      | 5                         | 2      | 2      | 0.0                | 0.0        | 8     |
| FEBRERO    | 996.7                          | 1,013.3 | C                                            | 0      | W     | 11     | W     | 7      | 6                         | 3      | 2      | 0.0                | 0.0        | 2     |
| MARZO      | 997.7                          | 1,014.5 | C                                            | 0      | W     | 10     | W     | 5      | 7                         | 4      | 3      | 0.0                | 0.0        | 13    |
| ABRIL      | 998.7                          | 1,015.9 | E                                            | 5      | W     | 10     | W     | 4      | 5                         | 4      | 3      | 0.2                | 0.2        | 23    |
| MAYO       | 999.6                          | 1,016.6 | E                                            | 6      | W     | 10     | W     | 5      | 6                         | 4      | 3      | 5.6                | 4.8        | 29    |
| JUNIO      | 1,000.4                        | 1,017.5 | E                                            | 6      | W     | 9      | W     | 3      | 3                         | 3      | 2      | 6.4                | 6.4        | 17    |
| JULIO      | 1,000.8                        | 1,018.0 | E                                            | 6      | W     | 10     | C     | 0      | 3                         | 3      | 3      | 0.0                | 0.0        | 5     |
| AGOSTO     | 1,000.6                        | 1,017.6 | E                                            | 6      | W     | 11     | W     | 5      | 4                         | 2      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 1,001.1                        | 1,018.0 | E                                            | 5      | W     | 11     | W     | 5      | 5                         | 3      | 4      | 0.0                | 0.0        | 17    |
| OCTUBRE    | 1,000.1                        | 1,016.9 | E                                            | 4      | W     | 12     | NW    | 8      | 5                         | 3      | 3      | s/p                | s/p        | -     |
| NOVIEMBRE  | 998.1                          | 1,014.7 | W                                            | 6      | W     | 12     | W     | 7      | 5                         | 3      | 2      | 0.0                | 0.0        | 8     |
| DICIEMBRE  | 997.9                          | 1,014.5 | W                                            | 5      | W     | 12     | W     | 8      | 6                         | 3      | 2      | 0.0                | 0.0        | 31    |
| ANUAL      | 999.1                          | 1,016.0 | E                                            | 5      | W     | 11     | W     | 6      | 5                         | 3      | 3      | 12.2               | 6.4        | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: LA SERENA - LA FLORIDA AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |     |   |    |   |    |   |    |   |     |   | DATOS |   |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-------|---|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |   | NE |   | E   |   | SE |   | S  |   | SW |   | W   |   | NW    |   | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 1                                               | 3 | 2  | 4 | 7   | 3 | 0  | 0 | 1  | 4 | 0  | 0 | 57  | 9 | 17    | 7 | 3   | 1  | 5  | 93      |
| FEBRERO    | 1                                               | 3 | 3  | 3 | 3   | 3 | 2  | 3 | 0  | 0 | 1  | 5 | 54  | 8 | 8     | 8 | 2   | 1  | 10 | 84      |
| MARZO      | 1                                               | 3 | 3  | 3 | 7   | 5 | 3  | 3 | 0  | 0 | 3  | 5 | 46  | 8 | 15    | 5 | 3   | 2  | 12 | 93      |
| ABRIL      | 1                                               | 5 | 3  | 3 | 14  | 4 | 5  | 5 | 4  | 3 | 6  | 3 | 40  | 7 | 10    | 5 | 5   | 1  | 2  | 90      |
| MAYO       | 1                                               | 2 | 2  | 2 | 14  | 5 | 9  | 5 | 3  | 3 | 5  | 3 | 37  | 8 | 12    | 7 | 5   | 1  | 5  | 93      |
| JUNIO      | 2                                               | 3 | 0  | 0 | 26  | 6 | 7  | 5 | 6  | 2 | 3  | 3 | 31  | 7 | 12    | 8 | 2   | 1  | 1  | 90      |
| JULIO      | 0                                               | 0 | 1  | 5 | 17  | 5 | 11 | 5 | 6  | 2 | 2  | 2 | 32  | 8 | 10    | 7 | 4   | 1  | 10 | 93      |
| AGOSTO     | 1                                               | 4 | 1  | 3 | 20  | 5 | 8  | 5 | 4  | 3 | 1  | 3 | 37  | 8 | 10    | 8 | 5   | 1  | 6  | 93      |
| SEPTIEMBRE | 2                                               | 3 | 4  | 5 | 15  | 4 | 1  | 1 | 0  | 0 | 2  | 3 | 42  | 8 | 16    | 6 | 3   | 1  | 5  | 90      |
| OCTUBRE    | 2                                               | 6 | 2  | 3 | 12  | 4 | 2  | 3 | 0  | 0 | 3  | 3 | 39  | 9 | 23    | 9 | 4   | 2  | 6  | 93      |
| NOVIEMBRE  | 2                                               | 4 | 1  | 4 | 3   | 6 | 0  | 0 | 2  | 4 | 3  | 4 | 53  | 9 | 17    | 7 | 5   | 2  | 4  | 90      |
| DICIEMBRE  | 0                                               | 0 | 3  | 2 | 2   | 4 | 0  | 0 | 1  | 3 | 2  | 2 | 70  | 9 | 10    | 6 | 4   | 2  | 1  | 93      |
| ANUAL      | 14                                              | 3 | 25 | 3 | 140 | 5 | 48 | 5 | 27 | 3 | 31 | 3 | 538 | 8 | 160   | 7 | 45  | 1  | 67 | 1095    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 2              | 10           |
| FEBRERO    | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 5              | 5            |
| MARZO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 12             | 6            |
| ABRIL      | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | 9              | 8            |
| MAYO       | 0                    | 0              | 0              | 2             | 1       | 0        | 12             | 6            |
| JUNIO      | 0                    | 1              | 0              | 1             | 1       | 0        | 4              | 15           |
| JULIO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 6              | 14           |
| AGOSTO     | 0                    | 1              | 0              | 0             | 0       | 0        | 4              | 15           |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 7              | 8            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 8              | 9            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 6              | 10           |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 2              | 4            |
| ANUAL      | 0                    | 2              | 0              | 4             | 2       | 0        | 77             | 110          |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: VIÑA DEL MAR – TORQUEMADA AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |     |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-----|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |     |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 14.7              | 20.6   | 17.4   | 21.6 | 11.8 | 16.4    | 31.5     | 2     | 8.5 | 4     | 89                  | 66     | 75     | .                  |
| FEBRERO    | 14.9              | 20.5   | 17.3   | 21.6 | 13.0 | 16.7    | .        | .     | 8.4 | 26    | 91                  | 72     | 82     | .                  |
| MARZO      | 12.2              | 18.9   | 15.6   | 20.0 | 10.7 | 14.6    | 29.8     | 19    | 7.5 | 21    | 88                  | 66     | 77     | .                  |
| ABRIL      | 10.5              | 17.8   | 14.2   | 18.5 | 9.8  | 13.3    | 25.0     | 14    | 6.5 | 22    | 92                  | 70     | 82     | .                  |
| MAYO       | 9.2               | 16.7   | 12.4   | 17.7 | 8.6  | 11.9    | .        | .     | 3.0 | 21    | 89                  | 68     | 82     | .                  |
| JUNIO      | 8.0               | 15.3   | 11.2   | 16.1 | 7.3  | 10.6    | 23.4     | 19    | .   | .     | 87                  | 68     | 82     | .                  |
| JULIO      | 7.1               | 15.3   | 10.8   | 15.9 | 6.5  | 10.1    | .        | .     | 2.0 | 23    | 91                  | 69     | 82     | .                  |
| AGOSTO     | 7.8               | 17.3   | 12.5   | 18.4 | 7.2  | 11.5    | 31.2     | 27    | 0.5 | 9     | 86                  | 62     | 75     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 9.0               | 15.9   | 11.7   | 16.5 | 7.7  | 11.2    | 25.0     | 12    | 3.1 | 3     | 88                  | 64     | 79     | .                  |
| OCTUBRE    | 11.8              | 18.8   | 14.0   | 20.0 | 8.8  | 13.6    | 34.2     | 8     | 4.2 | 3     | 81                  | 60     | 72     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 14.5              | 21.2   | 16.3   | 22.7 | 10.5 | 16.1    | 33.2     | 18    | .   | .     | 82                  | 62     | 72     | .                  |
| DICIEMBRE  | 14.3              | 20.5   | 16.6   | 21.9 | 10.8 | 15.9    | 30.8     | 20    | 8.4 | 5     | 86                  | 66     | 74     | .                  |
| ANUAL      | 11.2              | 18.2   | 14.2   | 19.2 | 9.4  | 13.5    | .        | .     | .   | .     | 87                  | 66     | 78     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |     | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|-----|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |     | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | .                              | .   | NW                                           | 6  | NW     | 13 | NW     | 7  | 5                         | 2      | 1      | 0.0                | 0.0        | 4     |
| FEBRERO    | .                              | .   | C                                            | 0  | NW     | 12 | W      | 5  | 5                         | 3      | 2      | 0.0                | 0.0        | 5     |
| MARZO      | .                              | .   | C                                            | 0  | NW     | 11 | W      | 5  | 4                         | 2      | 2      | 0.4                | 0.4        | 30    |
| ABRIL      | .                              | .   | C                                            | 0  | NW     | 9  | W      | 4  | 4                         | 3      | 3      | 3.0                | 1.5        | 23    |
| MAYO       | .                              | .   | SE                                           | 4  | NW     | 9  | C      | 0  | 4                         | 4      | 4      | 7.4                | 4.1        | 29    |
| JUNIO      | .                              | .   | SE                                           | 5  | NW     | 8  | S      | 4  | 5                         | 4      | 3      | 68.4               | 29.6       | 12    |
| JULIO      | .                              | .   | SE                                           | 5  | NW     | 7  | S      | 5  | 3                         | 3      | 2      | 10.0               | 7.6        | 20    |
| AGOSTO     | .                              | .   | SE                                           | 5  | NW     | 8  | S      | 8  | 3                         | 3      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | .                              | .   | C                                            | 0  | NW     | 11 | NW     | 6  | 5                         | 3      | 3      | 0.5                | 0.5        | 9     |
| OCTUBRE    | .                              | .   | C                                            | 0  | W      | 12 | S      | 5  | 3                         | 2      | 3      | s/p                | s/p        | -     |
| NOVIEMBRE  | .                              | .   | N                                            | 4  | NW     | 13 | W      | 5  | 3                         | 2      | 1      | 0.3                | 0.3        | 10    |
| DICIEMBRE  | .                              | .   | NW                                           | 5  | NW     | 14 | W      | 6  | 4                         | 2      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | .                              | .   | C                                            | 0  | NW     | 11 | NW     | 6  | 4                         | 3      | 3      | 90.0               | 29.6       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: VIÑA DEL MAR – TORQUEMADA AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |    |    |    |     |   | DATOS |   |     |   |     |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|----|----|----|-----|---|-------|---|-----|---|-----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |    | SW |    | W   |   | NW    |   | VRB |   | C   | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V  | Nº | V  | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | V |     |               |
| ENERO      | 12                                              | 6 | 1  | 4 | 1  | 4 | 1  | 3 | 7  | 6  | 9  | 5  | 16  | 7 | 41    | 9 | 0   | 0 | 5   | 93            |
| FEBRERO    | 14                                              | 6 | 1  | 3 | 4  | 3 | 1  | 2 | 1  | 10 | 6  | 6  | 15  | 7 | 30    | 9 | 0   | 0 | 10  | 82            |
| MARZO      | 7                                               | 6 | 1  | 4 | 3  | 3 | 2  | 4 | 7  | 5  | 11 | 4  | 15  | 7 | 30    | 9 | 0   | 0 | 17  | 93            |
| ABRIL      | 4                                               | 7 | 2  | 4 | 3  | 3 | 7  | 4 | 4  | 4  | 8  | 7  | 11  | 5 | 27    | 8 | 0   | 0 | 23  | 89            |
| MAYO       | 16                                              | 7 | 3  | 5 | 7  | 3 | 12 | 4 | 8  | 5  | 4  | 5  | 10  | 6 | 17    | 7 | 0   | 0 | 15  | 92            |
| JUNIO      | 11                                              | 8 | 6  | 3 | 4  | 4 | 19 | 4 | 11 | 4  | 6  | 4  | 3   | 5 | 16    | 8 | 0   | 0 | 13  | 89            |
| JULIO      | 10                                              | 6 | 4  | 4 | 6  | 3 | 15 | 4 | 13 | 5  | 6  | 6  | 1   | 4 | 19    | 6 | 0   | 0 | 18  | 92            |
| AGOSTO     | 9                                               | 8 | 3  | 3 | 3  | 4 | 18 | 4 | 13 | 7  | 5  | 6  | 6   | 5 | 18    | 7 | 0   | 0 | 18  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 10                                              | 7 | 3  | 4 | 3  | 3 | 8  | 3 | 4  | 7  | 3  | 9  | 10  | 7 | 32    | 8 | 0   | 0 | 17  | 90            |
| OCTUBRE    | 9                                               | 8 | 4  | 3 | 4  | 4 | 1  | 3 | 8  | 6  | 7  | 9  | 18  | 9 | 21    | 8 | 0   | 0 | 21  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 15                                              | 5 | 3  | 3 | 3  | 4 | 1  | 3 | 6  | 7  | 8  | 7  | 20  | 8 | 27    | 9 | 0   | 0 | 6   | 89            |
| DICIEMBRE  | 14                                              | 6 | 0  | 0 | 2  | 5 | 1  | 3 | 6  | 5  | 3  | 10 | 21  | 7 | 40    | 9 | 0   | 0 | 6   | 93            |
| ANUAL      | 131                                             | 7 | 31 | 3 | 43 | 3 | 86 | 4 | 88 | 5  | 76 | 6  | 146 | 7 | 318   | 8 | 0   | 0 | 169 | 1088          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 2       | 0       | 0             | 0    | 0     | 0              | 10        |
| FEBRERO    | 0                    | .       | 0       | 0             | 0    | 0     | 4              | 9         |
| MARZO      | 0                    | 5       | 0       | 1             | 0    | 0     | 7              | 12        |
| ABRIL      | 0                    | 1       | 0       | 2             | 2    | 0     | 11             | 15        |
| MAYO       | 0                    | .       | 0       | 3             | 2    | 0     | 11             | 9         |
| JUNIO      | .                    | 0       | .       | 7             | 6    | 3     | 9              | 8         |
| JULIO      | 0                    | .       | 0       | 2             | 2    | 0     | 6              | 14        |
| AGOSTO     | 0                    | 3       | 0       | 0             | 0    | 0     | 6              | 16        |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 1       | 0       | 1             | 0    | 0     | 8              | 9         |
| OCTUBRE    | 0                    | 6       | 0       | 0             | 0    | 0     | 6              | 15        |
| NOVIEMBRE  | .                    | 9       | .       | 1             | 0    | 0     | 2              | 16        |
| DICIEMBRE  | 0                    | 8       | 0       | 0             | 0    | 0     | 4              | 16        |
| ANUAL      | .                    | .       | .       | 17            | 12   | 3     | 74             | 149       |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: VALPARAÍSO - RODELILLO AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |     |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-----|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |     |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 14.5              | 20.9   | 17.0   | 22.8 | 11.7 | 16.5    | 29.3     | 1     | 9.2 | 1     | 83                  | 56     | 66     | .                  |
| FEBRERO    | 14.5              | 20.2   | 16.4   | 21.9 | 12.6 | 16.4    | 28.1     | 23    | 9.0 | 28    | 91                  | 65     | 77     | .                  |
| MARZO      | 12.2              | 21.9   | 13.6   | 24.1 | 9.8  | 14.9    | .        | .     | 6.7 | 26    | 85                  | 49     | 79     | .                  |
| ABRIL      | 11.5              | 18.8   | 12.9   | 20.6 | 9.6  | 13.6    | 34.0     | 6     | 6.9 | 10    | 89                  | 61     | 79     | .                  |
| MAYO       | 10.0              | 16.2   | 11.6   | 17.7 | 8.9  | 12.0    | 27.7     | 2     | 2.9 | 21    | 84                  | 62     | 81     | .                  |
| JUNIO      | 8.3               | 14.9   | 10.2   | 16.2 | 7.3  | 10.4    | 26.4     | 19    | 2.8 | 26    | 81                  | 61     | 80     | .                  |
| JULIO      | 7.5               | 14.9   | 9.5    | 16.0 | 6.5  | 9.8     | 26.1     | 30    | 1.8 | 23    | 88                  | 61     | 85     | .                  |
| AGOSTO     | 9.3               | 17.7   | 11.7   | 18.9 | 7.7  | 11.9    | 30.4     | 13    | 2.6 | 9     | 76                  | 49     | 70     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 8.7               | 15.0   | 9.8    | 16.2 | 7.0  | 10.4    | 25.2     | 12    | 5.1 | 11    | 85                  | 61     | 81     | .                  |
| OCTUBRE    | 12.2              | 18.9   | 12.1   | 20.4 | 8.7  | 13.3    | 32.3     | 8     | 4.1 | 2     | 72                  | 49     | 74     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 15.3              | 21.3   | 14.8   | 23.3 | 10.7 | 16.2    | 31.7     | 18    | .   | .     | 67                  | 50     | 67     | .                  |
| DICIEMBRE  | 15.7              | 22.5   | 16.9   | 24.9 | 11.3 | 17.2    | 32.7     | 12    | 9.2 | 10    | 69                  | 48     | 59     | .                  |
| ANUAL      | 11.6              | 18.6   | 13.0   | 20.2 | 9.3  | 13.5    | .        | .     | .   | .     | 81                  | 56     | 75     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN (mm) |           |           |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD                 | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM          | 00 hrs DD | 06 hrs VM |
| ENERO      | 975.6                          | 1,014.7 | N                                            | 5         | NW        | 8         | S         | 9         | 4                         | 2         | 2         | 0.5                | 0.4       | 4         |
| FEBRERO    | 974.9                          | 1,014.1 | N                                            | 6         | NW        | 7         | S         | 6         | 5                         | 3         | .         | 3.1                | 0.6       | 16        |
| MARZO      | 975.7                          | 1,015.1 | S                                            | 5         | N         | 7         | SE        | 4         | 5                         | 3         | .         | 1.9                | 1.1       | 30        |
| ABRIL      | 977.2                          | 1,016.9 | S                                            | 3         | NW        | 6         | SE        | 3         | 5                         | 3         | .         | 2.8                | 1.2       | 3         |
| MAYO       | 977.5                          | 1,017.4 | SE                                           | 2         | NW        | 5         | SE        | 3         | 5                         | 3         | .         | 12.0               | 7.2       | 29        |
| JUNIO      | 978.7                          | 1,018.9 | C                                            | 0         | N         | 9         | SE        | 2         | 5                         | 3         | .         | 85.6               | 37.1      | 12        |
| JULIO      | 979.8                          | 1,020.1 | SE                                           | 2         | S         | 9         | SE        | 3         | 5                         | 3         | .         | 8.4                | 6.2       | 20        |
| AGOSTO     | 979.8                          | 1,019.7 | C                                            | 0         | S         | 11        | SE        | 3         | 5                         | 3         | .         | 0.4                | 0.2       | 15        |
| SEPTIEMBRE | 978.6                          | 1,018.7 | N                                            | 5         | NW        | 7         | SE        | 4         | 5                         | 3         | .         | 1.5                | 1.0       | 26        |
| OCTUBRE    | 978.4                          | 1,018.0 | S                                            | 6         | S         | 13        | SE        | 3         | 5                         | 3         | .         | 0.3                | 0.3       | 14        |
| NOVIEMBRE  | 976.2                          | 1,015.5 | S                                            | 7         | S         | 15        | S         | 9         | 3                         | 3         | .         | 0.9                | 0.8       | 10        |
| DICIEMBRE  | 975.5                          | 1,014.5 | S                                            | 5         | S         | 14        | S         | 11        | 3                         | 2         | 1         | 0.0                | 0.0       | 4         |
| ANUAL      | 977.3                          | 1,017.0 | S                                            | 5         | NW        | 7         | SE        | 3         | 5                         | 3         | 3         | 117.4              | 37.1      | Jun       |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: VALPARAÍSO - RODELILLO AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |     |   |     |    |    |    |    |   | DATOS |   |     |    |     |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|-----|---|-----|----|----|----|----|---|-------|---|-----|----|-----|---------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE  |   | S   |    | SW |    | W  |   | NW    |   | VRB |    | C   | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V  | Nº | V  | Nº | V | Nº    | V | Nº  | Nº |     |         |
| ENERO      | 22                                              | 6 | 7  | 4 | 1  | 3 | 2   | 2 | 24  | 8  | 10 | 7  | 2  | 6 | 22    | 6 | 0   | 0  | 3   | 93      |
| FEBRERO    | 18                                              | 6 | 6  | 2 | 0  | 0 | 4   | 5 | 12  | 6  | 7  | 5  | 0  | 0 | 32    | 5 | 0   | 0  | 5   | 84      |
| MARZO      | 18                                              | 5 | 3  | 2 | 4  | 3 | 15  | 3 | 26  | 6  | 1  | 6  | 5  | 5 | 12    | 5 | 0   | 0  | 8   | 92      |
| ABRIL      | 11                                              | 4 | 4  | 1 | 3  | 1 | 19  | 2 | 22  | 4  | 1  | 1  | 7  | 4 | 14    | 5 | 0   | 0  | 8   | 89      |
| MAYO       | 18                                              | 5 | 7  | 1 | 5  | 1 | 20  | 2 | 15  | 6  | 1  | 1  | 4  | 3 | 16    | 4 | 0   | 0  | 7   | 93      |
| JUNIO      | 19                                              | 7 | 6  | 2 | 5  | 1 | 17  | 1 | 14  | 7  | 3  | 6  | 1  | 3 | 6     | 5 | 0   | 0  | 18  | 89      |
| JULIO      | 9                                               | 6 | 5  | 1 | 5  | 2 | 28  | 3 | 20  | 7  | 3  | 7  | 4  | 3 | 7     | 5 | 0   | 0  | 11  | 92      |
| AGOSTO     | 13                                              | 4 | 1  | 1 | 5  | 1 | 25  | 3 | 20  | 9  | 5  | 6  | 1  | 3 | 9     | 3 | 0   | 0  | 14  | 93      |
| SEPTIEMBRE | 15                                              | 5 | 5  | 1 | 5  | 1 | 12  | 4 | 16  | 6  | 3  | 8  | 6  | 4 | 20    | 5 | 0   | 0  | 8   | 90      |
| OCTUBRE    | 12                                              | 6 | 0  | 0 | 5  | 2 | 21  | 3 | 25  | 8  | 8  | 11 | 4  | 5 | 12    | 6 | 0   | 0  | 6   | 93      |
| NOVIEMBRE  | 7                                               | 7 | 2  | 1 | 0  | 0 | 10  | 4 | 38  | 9  | 6  | 11 | 4  | 3 | 14    | 6 | 0   | 0  | 9   | 90      |
| DICIEMBRE  | 12                                              | 5 | 1  | 4 | 0  | 0 | 4   | 4 | 37  | 10 | 13 | 6  | 4  | 4 | 18    | 6 | 0   | 0  | 4   | 93      |
| ANUAL      | 174                                             | 6 | 47 | 2 | 38 | 1 | 177 | 3 | 269 | 7  | 61 | 7  | 42 | 4 | 182   | 5 | 0   | 0  | 101 | 1091    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |               |               |               |           |            |                |                |
|------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|------------|----------------|----------------|
|            | TEMPERATURA          |               |               | PRECIPITACIÓN |           |            | CIELO CUBIERTO |                |
|            | Mín<br>≤ 0°C         | Máx<br>≥ 25°C | Mín<br>≥ 20°C | ≥<br>0.1 mm   | ≥<br>1 mm | ≥<br>10 mm | ≥<br>6 Octavos | ≤<br>2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 8             | 0             | 7             | 0         | 0          | 10             | 11             |
| FEBRERO    | 0                    | 7             | 0             | 2             | 0         | 0          | 6              | 6              |
| MARZO      | 0                    | 11            | 0             | 3             | 0         | 0          | .              | .              |
| ABRIL      | 0                    | 1             | 0             | 2             | 0         | 0          | .              | .              |
| MAYO       | 0                    | 4             | 0             | 4             | 4         | 2          | .              | .              |
| JUNIO      | 0                    | 0             | 0             | 8             | 3         | 2          | .              | .              |
| JULIO      | 0                    | 0             | 0             | 9             | 5         | 5          | .              | .              |
| AGOSTO     | 0                    | 1             | 0             | 4             | 4         | 0          | .              | .              |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 3             | 0             | 3             | 2         | 1          | .              | .              |
| OCTUBRE    | 0                    | 3             | 0             | 2             | 1         | 0          | .              | .              |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 14            | 0             | 0             | 0         | 0          | 1              | 5              |
| DICIEMBRE  | 0                    | 8             | 0             | 0             | 0         | 0          | 5              | 15             |
| ANUAL      | 0                    | 60            | 0             | 44            | 19        | 10         | 15             | 26             |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTO DOMINGO - SANTO DOMINGO AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 15.2              | 18.7   | 15.8   | 20.0 | 10.6 | 15.4    | 22.8     | 3     | 7.1  | 11    | 82                  | 69     | 81     | 294.0              |
| FEBRERO    | 15.4              | 19.2   | 16.3   | 20.4 | 12.3 | 16.1    | 23.5     | 14    | 6.7  | 25    | 89                  | 73     | 86     | 184.3              |
| MARZO      | 12.1              | 17.2   | 14.2   | 18.8 | 9.7  | 13.7    | 26.4     | 19    | 3.3  | 20    | 90                  | 72     | 86     | 209.1              |
| ABRIL      | 10.2              | 16.4   | 13.0   | 18.1 | 8.4  | 12.4    | 23.5     | 29    | 3.6  | 16    | 95                  | 72     | 88     | 156.5              |
| MAYO       | 8.5               | 15.4   | 11.1   | 17.1 | 7.1  | 10.9    | 25.5     | 1     | 1.5  | 23    | 93                  | 71     | 91     | 105.6              |
| JUNIO      | 7.1               | 14.3   | .      | .    | 5.8  | .       | .        | .     | .    | .     | 93                  | 71     | .      | .                  |
| JULIO      | 5.9               | 14.0   | .      | .    | 4.5  | .       | .        | .     | -0.2 | 23    | 98                  | 70     | .      | .                  |
| AGOSTO     | 7.1               | 15.0   | .      | 17.0 | 4.9  | .       | 27.0     | 27    | -1.0 | 8     | 92                  | 67     | .      | .                  |
| SEPTIEMBRE | 9.2               | 14.1   | .      | 16.2 | 6.5  | .       | .        | .     | 0.5  | 3     | 88                  | 72     | .      | 176.3              |
| OCTUBRE    | 12.2              | 16.2   | .      | 17.9 | 6.9  | .       | 28.8     | 8     | 1.1  | 4     | 77                  | 66     | .      | 250.9              |
| NOVIEMBRE  | 15.0              | 17.8   | .      | 19.6 | 8.0  | .       | 24.6     | 27    | 5.2  | 5     | 76                  | 68     | .      | 285.6              |
| DICIEMBRE  | 15.2              | 17.7   | .      | 19.4 | 9.3  | .       | 26.3     | 12    | .    | .     | 78                  | 69     | .      | .                  |
| ANUAL      | 11.1              | 16.3   | .      | .    | 7.8  | .       | .        | .     | .    | .     | 87                  | 70     | .      | 2,291.0            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |     |    |     |    |     | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |     |     | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----|----|-----|----|-----|---------------------------|-----|-----|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12                                           | hrs | 18 | hrs | 00 | hrs | 12                        | 18  | 00  | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM  | DD | VM  | DD | VM  | hrs                       | hrs | hrs |                    |            |       |
| ENERO      | 1,006.3                        | 1,015.1 | C                                            | 0   | W  | 10  | W  | 5   | 5                         | 3   | 3   | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | 1,005.5                        | 1,014.2 | E                                            | 3   | W  | 10  | W  | 4   | 6                         | 4   | 4   | 0.2                | 0.2        | 19    |
| MARZO      | 1,006.7                        | 1,015.5 | V                                            | 2   | W  | 10  | W  | 4   | 5                         | 4   | 4   | 1.0                | 0.8        | 30    |
| ABRIL      | 1,008.3                        | 1,017.1 | C                                            | 0   | SW | 12  | C  | 0   | 5                         | 4   | 4   | 2.6                | 2.0        | 24    |
| MAYO       | 1,008.7                        | 1,017.6 | E                                            | 3   | W  | 7   | C  | 0   | 5                         | 5   | 4   | 16.8               | 7.4        | 29    |
| JUNIO      | .                              | .       | E                                            | 3   | NW | 7   | C  | 0   | 5                         | 5   | .   | 74.6               | 27.6       | 28    |
| JULIO      | .                              | .       | V                                            | 2   | W  | 7   | C  | 0   | 4                         | 4   | .   | 9.0                | 5.2        | 20    |
| AGOSTO     | .                              | .       | E                                            | 3   | W  | 8   | C  | 0   | 4                         | 4   | .   | 0.6                | 0.2        | 8     |
| SEPTIEMBRE | .                              | .       | E                                            | 3   | W  | 10  | V  | 2   | 5                         | 4   | .   | 2.0                | 1.0        | 7     |
| OCTUBRE    | .                              | .       | E                                            | 3   | SW | 15  | .  | .   | 5                         | 4   | .   | 0.4                | 0.4        | 14    |
| NOVIEMBRE  | .                              | .       | NE                                           | 3   | W  | 10  | .  | .   | 5                         | 4   | .   | 0.0                | 0.0        | 12    |
| DICIEMBRE  | .                              | .       | V                                            | 2   | W  | 10  | .  | .   | 5                         | 4   | .   | 0.0                | 0.0        | 6     |
| ANUAL      | .                              | .       | V                                            | 2   | W  | 9   | W  | 4   | 5                         | 4   | 4   | 107.2              | 27.6       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTO DOMINGO - SANTO DOMINGO AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |   |     | DATOS |     |   |    |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|-------|-----|---|----|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW  |       | W   |   | NW |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V     | Nº  | V | Nº | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 12                                              | 5 | 7  | 4 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 15  | 11    | 40  | 7 | 6  | 6 | 3   | 1 | 10 | 93            |
| FEBRERO    | 6                                               | 5 | 2  | 3 | 7  | 3 | 0  | 0 | 0  | 0 | 9   | 8     | 36  | 7 | 15 | 5 | 7   | 1 | 2  | 84            |
| MARZO      | 3                                               | 5 | 7  | 5 | 7  | 3 | 1  | 2 | 2  | 3 | 9   | 11    | 34  | 7 | 9  | 5 | 16  | 1 | 5  | 93            |
| ABRIL      | 4                                               | 3 | 6  | 4 | 5  | 3 | 2  | 2 | 2  | 5 | 19  | 9     | 14  | 6 | 9  | 5 | 12  | 1 | 17 | 90            |
| MAYO       | 4                                               | 4 | 9  | 5 | 14 | 2 | 8  | 2 | 5  | 4 | 9   | 8     | 15  | 6 | 7  | 7 | 11  | 1 | 11 | 93            |
| JUNIO      | 7                                               | 7 | 5  | 5 | 15 | 3 | 4  | 3 | 6  | 6 | 8   | 5     | 7   | 5 | 8  | 6 | 10  | 2 | 6  | 76            |
| JULIO      | 3                                               | 5 | 2  | 2 | 8  | 2 | 12 | 3 | 9  | 6 | 8   | 8     | 10  | 6 | 1  | 4 | 15  | 2 | 5  | 73            |
| AGOSTO     | 2                                               | 4 | 3  | 4 | 11 | 3 | 9  | 3 | 10 | 5 | 13  | 8     | 14  | 7 | 5  | 7 | 9   | 2 | 7  | 83            |
| SEPTIEMBRE | 7                                               | 5 | 6  | 3 | 9  | 3 | 4  | 3 | 7  | 4 | 12  | 10    | 16  | 9 | 8  | 8 | 11  | 1 | 3  | 83            |
| OCTUBRE    | 2                                               | 6 | 4  | 4 | 7  | 2 | 1  | 6 | 3  | 5 | 19  | 13    | 12  | 9 | 5  | 5 | 7   | 1 | 2  | 62            |
| NOVIEMBRE  | 3                                               | 6 | 4  | 2 | 0  | 0 | 3  | 3 | 4  | 5 | 16  | 14    | 18  | 8 | 6  | 8 | 4   | 2 | 2  | 60            |
| DICIEMBRE  | 4                                               | 5 | 2  | 4 | 2  | 5 | 0  | 0 | 2  | 3 | 14  | 13    | 21  | 8 | 8  | 6 | 8   | 1 | 0  | 61            |
| ANUAL      | 57                                              | 5 | 57 | 4 | 85 | 3 | 44 | 3 | 50 | 5 | 151 | 10    | 237 | 7 | 87 | 6 | 113 | 1 | 70 | 951           |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | 7              | 11           |
| FEBRERO    | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | 11             | 6            |
| MARZO      | 0                    | 1              | 0              | 2             | 0       | 0        | 7              | 8            |
| ABRIL      | 0                    | 0              | 0              | 4             | 1       | 0        | 11             | 10           |
| MAYO       | 0                    | 1              | 0              | 7             | 3       | 0        | 13             | 7            |
| JUNIO      | .                    | .              | .              | 11            | 8       | 2        | 7              | 5            |
| JULIO      | 0                    | .              | 0              | 5             | 2       | 0        | 4              | 3            |
| AGOSTO     | 0                    | 2              | 0              | 3             | 0       | 0        | 9              | 5            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | .              | 0              | 4             | 1       | 0        | 8              | 8            |
| OCTUBRE    | .                    | .              | .              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 38            | 15      | 2        | 49             | 42           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**ESTACIÓN: JUAN FERNÁNDEZ - ESTACIÓN METEOROLÓGICA AÑO: 2019**

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 16.1              | 18.4   | 16.6   | 19.7 | 15.0 | 16.8    | 22.4     | 15    | 12.6 | 11    | 72                  | 64     | 69     | 198.3              |
| FEBRERO    | 17.1              | 20.0   | 17.7   | 21.1 | 16.0 | 18.0    | 24.5     | 23    | 14.1 | 4     | 76                  | 67     | 73     | 217.3              |
| MARZO      | 16.6              | 18.9   | 16.9   | 19.9 | 15.7 | 17.3    | 23.2     | 6     | 12.5 | 6     | 73                  | 65     | 72     | 153.7              |
| ABRIL      | 14.8              | 17.9   | 15.7   | 18.8 | 13.9 | 15.8    | 23.0     | 3     | 11.6 | 16    | 79                  | 66     | 76     | 126.8              |
| MAYO       | 13.6              | 16.5   | 14.4   | 17.7 | 12.5 | 14.5    | 21.2     | 2     | 8.4  | 23    | 79                  | 70     | 77     | 129.0              |
| JUNIO      | 11.9              | 14.6   | 12.8   | 15.8 | 11.1 | 12.9    | 19.8     | 21    | 7.4  | 28    | 81                  | 71     | 79     | 94.8               |
| JULIO      | 12.1              | 14.1   | 12.5   | 15.0 | 10.8 | 12.6    | 17.4     | 8     | 7.6  | 19    | 79                  | 72     | 77     | 99.7               |
| AGOSTO     | 11.2              | 14.3   | 11.7   | 15.4 | 10.0 | 12.1    | 20.8     | 27    | 6.0  | 4     | 76                  | 69     | 75     | 129.4              |
| SEPTIEMBRE | 10.9              | 13.0   | 11.5   | 14.2 | 9.8  | 11.6    | 20.3     | 25    | 7.2  | 30    | 72                  | 66     | 70     | 140.0              |
| OCTUBRE    | 12.3              | 15.2   | 12.7   | 16.5 | 10.0 | 12.9    | 20.1     | 25    | 7.2  | 3     | 72                  | 62     | 71     | 193.3              |
| NOVIEMBRE  | 14.9              | 17.5   | 15.0   | 18.8 | 13.0 | 15.4    | 22.5     | 15    | 11.4 | 3     | 70                  | 62     | 70     | 210.1              |
| DICIEMBRE  | 16.7              | 19.3   | 16.9   | 20.3 | 15.0 | 17.2    | .        | .     | .    | .     | 69                  | 62     | 70     | 246.2              |
| ANUAL      | 14.0              | 16.7   | 14.5   | 17.8 | 12.7 | 14.8    | .        | .     | .    | .     | 75                  | 66     | 73     | 1938.6             |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |     |    |     |    |     | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |     |     | PRECIPITACIÓN (mm) |        |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----|----|-----|----|-----|---------------------------|-----|-----|--------------------|--------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12                                           | hrs | 18 | hrs | 00 | hrs | 12                        | 18  | 00  | TOTAL              | MÁX    | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM  | DD | VM  | VM | VM  | hrs                       | hrs | hrs |                    | 24 hrs |       |
| ENERO      | 1,016.6                        | 1,020.2 | S                                            | 6   | S  | 7   | S  | 7   | 7                         | 6   | 6   | 17.7               | 3.2    | 6     |
| FEBRERO    | 1,014.8                        | 1,018.4 | S                                            | 5   | S  | 6   | S  | 6   | 6                         | 5   | 5   | 5.4                | 1.8    | 10    |
| MARZO      | 1,016.9                        | 1,020.4 | S                                            | 6   | S  | 6   | S  | 6   | 6                         | 6   | 6   | 29.5               | 8.1    | 17    |
| ABRIL      | 1,016.7                        | 1,020.3 | S                                            | 6   | S  | 5   | S  | 6   | 6                         | 6   | 6   | 79.1               | 34.6   | 18    |
| MAYO       | 1,014.7                        | 1,018.3 | W                                            | 6   | S  | 4   | W  | 5   | 6                         | 5   | 6   | 135.5              | 46.8   | 2     |
| JUNIO      | 1,015.7                        | 1,019.3 | S                                            | 8   | S  | 8   | S  | 7   | 6                         | 6   | 6   | 210.3              | 62.4   | 11    |
| JULIO      | 1,018.2                        | 1,021.8 | S                                            | 6   | NW | 6   | S  | 7   | 6                         | 6   | 6   | 70.5               | 18.5   | 28    |
| AGOSTO     | 1,019.6                        | 1,023.2 | W                                            | 5   | E  | 4   | W  | 5   | 7                         | 6   | 5   | 50.7               | 25.2   | 25    |
| SEPTIEMBRE | 1,019.2                        | 1,022.9 | W                                            | 7   | W  | 8   | W  | 8   | 6                         | 6   | 6   | 57.1               | 28.8   | 8     |
| OCTUBRE    | 1,017.9                        | 1,021.5 | W                                            | 7   | E  | 4   | W  | 4   | 6                         | 6   | 6   | 16.9               | 4.5    | 27    |
| NOVIEMBRE  | 1,017.6                        | 1,021.2 | W                                            | 4   | E  | 5   | W  | 5   | 6                         | 5   | 5   | 6.4                | 2.6    | 3     |
| DICIEMBRE  | 1,017.8                        | 1,021.4 | W                                            | 7   | W  | 7   | W  | 8   | 6                         | 5   | 5   | 7.9                | 4.4    | 19    |
| ANUAL      | 1,017.1                        | 1,020.8 | S                                            | 6   | S  | 6   | S  | 6   | 6                         | 6   | 6   | 687.0              | 62.4   | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: JUAN FERNÁNDEZ - ESTACIÓN METEOROLÓGICA AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |   |    |   |    |   |     |   |    |   | DATOS |   |     |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|---|----|---|----|---|-----|---|----|---|-------|---|-----|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |   | E  |   | SE |   | S   |   | SW |   | W     |   | NW  |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº | V | Nº    | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 0                                               | 0  | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 4 | 82  | 6 | 5  | 4 | 4     | 2 | 0   | 0 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 4                                               | 3  | 0  | 0 | 0  | 0 | 13 | 5 | 60  | 5 | 0  | 0 | 3     | 4 | 2   | 5 | 0   | 0 | 2  | 84            |
| MARZO      | 0                                               | 0  | 0  | 0 | 0  | 0 | 6  | 7 | 86  | 6 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| ABRIL      | 1                                               | 3  | 0  | 0 | 0  | 0 | 7  | 6 | 56  | 5 | 5  | 5 | 11    | 3 | 10  | 3 | 0   | 0 | 0  | 90            |
| MAYO       | 4                                               | 11 | 3  | 3 | 4  | 3 | 5  | 5 | 21  | 3 | 7  | 3 | 27    | 5 | 22  | 5 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| JUNIO      | 0                                               | 0  | 3  | 3 | 4  | 5 | 1  | 5 | 30  | 7 | 12 | 5 | 16    | 4 | 23  | 5 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| JULIO      | 2                                               | 6  | 1  | 2 | 3  | 5 | 5  | 4 | 27  | 6 | 12 | 4 | 23    | 4 | 19  | 6 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| AGOSTO     | 6                                               | 4  | 9  | 3 | 13 | 4 | 8  | 3 | 5   | 3 | 8  | 4 | 29    | 5 | 12  | 6 | 0   | 0 | 3  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 9                                               | 3  | 6  | 4 | 7  | 5 | 3  | 4 | 7   | 2 | 8  | 5 | 31    | 7 | 16  | 5 | 0   | 0 | 3  | 90            |
| OCTUBRE    | 10                                              | 3  | 11 | 4 | 19 | 3 | 5  | 4 | 4   | 3 | 4  | 3 | 29    | 5 | 2   | 7 | 0   | 0 | 9  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 4                                               | 3  | 10 | 4 | 18 | 4 | 3  | 3 | 6   | 3 | 13 | 4 | 30    | 4 | 5   | 7 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| DICIEMBRE  | 9                                               | 4  | 5  | 4 | 9  | 4 | 6  | 3 | 9   | 5 | 8  | 3 | 35    | 7 | 9   | 8 | 0   | 0 | 3  | 93            |
| ANUAL      | 49                                              | 4  | 48 | 4 | 77 | 4 | 64 | 4 | 393 | 5 | 82 | 4 | 238   | 5 | 120 | 5 | 0   | 0 | 24 | 1095          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 14            | 8       | 0        | 19             | 0            |
| FEBRERO    | 0                    | 0              | 0              | 8             | 2       | 0        | 8              | 1            |
| MARZO      | 0                    | 0              | 0              | 15            | 10      | 0        | 15             | 0            |
| ABRIL      | 0                    | 0              | 0              | 17            | 10      | 2        | 17             | 1            |
| MAYO       | 0                    | 0              | 0              | 20            | 16      | 3        | 16             | 0            |
| JUNIO      | 0                    | 0              | 0              | 23            | 18      | 7        | 20             | 0            |
| JULIO      | 0                    | 0              | 0              | 22            | 13      | 2        | 20             | 0            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 17            | 8       | 1        | 20             | 0            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | 13            | 8       | 1        | 18             | 2            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 11            | 5       | 0        | 13             | 0            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 10            | 2       | 0        | 13             | 3            |
| DICIEMBRE  | .                    | .              | .              | 4             | 3       | 0        | 10             | 1            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 174           | 103     | 16       | 189            | 8            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: TOBALABA - EULOGIO SÁNCHEZ AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 17.5              | 29.0   | 24.1   | 30.3 | 14.1 | 21.5    | 37.4     | 26    | 10.6 | 10    | 76                  | 35     | 45     | .                  |
| FEBRERO    | 17.2              | 29.2   | 24.2   | 30.6 | 14.6 | 21.7    | 34.8     | 14    | 11.6 | 26    | 81                  | 37     | .      | .                  |
| MARZO      | 12.8              | 26.7   | 21.3   | 27.9 | 11.4 | 18.4    | 31.0     | 1     | 8.5  | 20    | 85                  | 34     | .      | .                  |
| ABRIL      | 9.8               | 22.2   | 17.3   | 23.3 | 9.1  | 15.0    | 31.4     | 7     | 5.0  | 22    | 91                  | 40     | .      | .                  |
| MAYO       | 7.3               | 17.8   | 12.7   | 19.3 | 6.2  | 11.3    | 28.0     | 14    | 0.3  | 21    | 80                  | 41     | .      | .                  |
| JUNIO      | 4.8               | 14.2   | 9.7    | 15.2 | 3.7  | 8.4     | 23.0     | 19    | -2.0 | 25    | 79                  | 47     | .      | .                  |
| JULIO      | 4.4               | 14.8   | 10.1   | 16.2 | 3.6  | 8.5     | 23.4     | 30    | -1.8 | 23    | 83                  | 46     | .      | .                  |
| AGOSTO     | 6.3               | 18.6   | 13.8   | 19.8 | 5.2  | 11.4    | 28.6     | 22    | -0.7 | 2     | 77                  | 37     | .      | .                  |
| SEPTIEMBRE | 8.4               | 19.3   | 13.8   | 20.7 | 6.7  | 12.4    | 29.0     | 25    | 3.5  | 2     | 72                  | 37     | .      | .                  |
| OCTUBRE    | 11.3              | 21.8   | 17.0   | 23.0 | .    | .       | 31.0     | 9     | .    | .     | 63                  | 31     | .      | .                  |
| NOVIEMBRE  | 16.5              | 27.6   | .      | 28.9 | .    | .       | .        | .     | .    | .     | 52                  | 24     | .      | .                  |
| DICIEMBRE  | 18.4              | 29.7   | 24.3   | 30.7 | .    | .       | 35.7     | 23    | .    | .     | 45                  | 22     | 31     | .                  |
| ANUAL      | 11.2              | 22.6   | .      | 23.8 | .    | .       | .        | .     | .    | .     | 74                  | 36     | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |       | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|-------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar   | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 939.6                          | 939.6 | C                                            | 0         | SW        | 7         | SW        | 5         | 1                         | 2      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 7         | SW        | 5         | 1                         | 1      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MARZO      | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 5         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | 2.0                | 2.0        | 30    |
| ABRIL      | .                              | .     | C                                            | 0         | W         | 4         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MAYO       | .                              | .     | NE                                           | 4         | SW        | 4         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | 8.7                | 6.5        | 30    |
| JUNIO      | .                              | .     | NE                                           | 3         | C         | 0         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | 62.1               | 16.4       | 13    |
| JULIO      | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 4         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | 16.6               | 15.8       | 21    |
| AGOSTO     | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 5         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 5         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | 5.9                | 2.9        | 9     |
| OCTUBRE    | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 6         | .         | .         | 1                         | 1      | .      | 4.1                | 2.9        | 1     |
| NOVIEMBRE  | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 7         | SW        | 4         | 1                         | 2      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | 939.7                          | 939.7 | C                                            | 0         | SW        | 7         | SW        | 4         | 1                         | 1      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | .                              | .     | C                                            | 0         | SW        | 6         | SW        | 5         | 1                         | 1      | 1      | 99.4               | 16.4       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: TOBALABA - EULOGIO SÁNCHEZ AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   | DATOS |   |     |   |     |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-------|---|-----|---|-----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW  |   | W   |   | NW    |   | VRB |   | C   | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | V |     |               |
| ENERO      | 2                                               | 2 | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 2 | 10 | 4 | 45  | 5 | 18  | 4 | 1     | 1 | 0   | 0 | 15  | 93            |
| FEBRERO    | 1                                               | 5 | 4  | 1 | 4  | 2 | 3  | 2 | 7  | 5 | 27  | 5 | 11  | 4 | 0     | 0 | 0   | 0 | 13  | 70            |
| MARZO      | 0                                               | 0 | 8  | 1 | 0  | 0 | 2  | 2 | 7  | 4 | 19  | 5 | 5   | 4 | 1     | 5 | 3   | 2 | 17  | 62            |
| ABRIL      | 2                                               | 1 | 9  | 2 | 2  | 4 | 1  | 2 | 2  | 4 | 13  | 4 | 14  | 4 | 1     | 2 | 0   | 0 | 16  | 60            |
| MAYO       | 5                                               | 3 | 12 | 3 | 2  | 2 | 0  | 0 | 8  | 2 | 11  | 4 | 11  | 3 | 1     | 3 | 0   | 0 | 12  | 62            |
| JUNIO      | 3                                               | 2 | 11 | 3 | 5  | 3 | 1  | 4 | 1  | 8 | 9   | 4 | 5   | 2 | 5     | 3 | 0   | 0 | 20  | 60            |
| JULIO      | 5                                               | 3 | 7  | 2 | 5  | 2 | 3  | 2 | 4  | 2 | 14  | 4 | 8   | 2 | 1     | 4 | 0   | 0 | 15  | 62            |
| AGOSTO     | 0                                               | 0 | 11 | 2 | 2  | 2 | 1  | 3 | 5  | 3 | 14  | 4 | 10  | 4 | 2     | 3 | 0   | 0 | 17  | 62            |
| SEPTIEMBRE | 1                                               | 2 | 6  | 2 | 4  | 2 | 0  | 0 | 3  | 4 | 20  | 4 | 6   | 4 | 4     | 2 | 0   | 0 | 16  | 60            |
| OCTUBRE    | 0                                               | 0 | 1  | 3 | 1  | 2 | 0  | 0 | 9  | 3 | 23  | 5 | 5   | 4 | 2     | 2 | 1   | 2 | 20  | 62            |
| NOVIEMBRE  | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 1  | 2 | 9  | 4 | 31  | 5 | 10  | 3 | 1     | 2 | 1   | 5 | 13  | 66            |
| DICIEMBRE  | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 2  | 2 | 2  | 3 | 5  | 4 | 47  | 5 | 12  | 4 | 0     | 0 | 3   | 7 | 22  | 93            |
| ANUAL      | 19                                              | 2 | 69 | 2 | 27 | 2 | 16 | 2 | 70 | 4 | 273 | 5 | 115 | 4 | 19    | 2 | 8   | 4 | 196 | 812           |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 29             | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 24           |
| FEBRERO    | 0                    | 26             | 0              | 0             | 0       | 0        | 0              | 10           |
| MARZO      | 0                    | 29             | 0              | 1             | 1       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 0                    | 12             | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 0                    | 3              | 0              | 4             | 2       | 0        | .              | .            |
| JUNIO      | 4                    | 0              | 0              | 8             | 6       | 3        | .              | .            |
| JULIO      | 3                    | 0              | 0              | 2             | 1       | 1        | .              | .            |
| AGOSTO     | 3                    | 7              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 6              | 0              | 4             | 3       | 0        | .              | .            |
| OCTUBRE    | .                    | 0              | .              | 2             | 2       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | 0              | 6            |
| DICIEMBRE  | .                    | .              | .              | 0             | 0       | 0        | 0              | 26           |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 21            | 15      | 4        | 1              | 50           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - QUINTA NORMAL

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 18.2              | 29.3   | 23.7   | 30.9 | 13.0 | 21.5    | 38.3     | 26    | 9.0  | 10    | 56                  | 30     | 40     | 329.8              |
| FEBRERO    | 17.8              | 29.2   | 23.8   | 31.1 | 13.7 | 21.6    | 36.2     | 14    | 9.8  | 26    | 64                  | 34     | 44     | 296.3              |
| MARZO      | 12.6              | 26.8   | 21.1   | 28.3 | 10.5 | 18.1    | 31.9     | 12    | 6.5  | 20    | 76                  | 32     | 43     | 276.4              |
| ABRIL      | 9.5               | 22.2   | 16.6   | 23.6 | 8.5  | 14.5    | 32.4     | 7     | 5.0  | 21    | 90                  | 43     | 61     | 193.9              |
| MAYO       | 6.4               | 18.0   | 11.9   | 19.5 | 5.7  | 10.9    | 28.2     | 14    | 0.0  | 23    | 86                  | 44     | 65     | 143.8              |
| JUNIO      | 4.5               | 14.3   | 8.4    | 15.8 | 3.5  | 8.0     | 22.4     | 3     | -0.9 | 25    | 89                  | 49     | 74     | 100.3              |
| JULIO      | 4.0               | 15.1   | 8.9    | 16.8 | 3.1  | 8.2     | 24.6     | 30    | -1.6 | 23    | 93                  | 49     | 77     | 138.0              |
| AGOSTO     | 5.3               | 18.7   | 12.4   | 20.3 | 4.5  | 10.6    | 29.0     | 22    | -1.1 | 9     | 85                  | 37     | 57     | 178.6              |
| SEPTIEMBRE | 7.5               | 19.3   | 13.8   | 21.0 | 5.7  | 12.0    | 28.8     | 25    | 1.9  | 2     | 82                  | 40     | 56     | 194.7              |
| OCTUBRE    | 12.1              | 22.4   | 16.8   | 23.8 | 7.9  | 15.1    | 33.1     | 8     | 2.1  | 2     | 64                  | 32     | 46     | 228.2              |
| NOVIEMBRE  | 17.4              | 28.2   | 22.0   | 29.6 | 10.7 | 19.9    | 34.9     | 9     | 6.2  | 1     | 53                  | 27     | 37     | 299.9              |
| DICIEMBRE  | 19.2              | 29.9   | 23.9   | 31.5 | 12.7 | 21.8    | 36.7     | 23    | 9.5  | 7     | 48                  | 25     | 33     | 333.9              |
| ANUAL      | 11.2              | 22.8   | 16.9   | 24.3 | 8.3  | 15.2    | 38.3     | Ene   | -1.6 | Jul   | 74                  | 37     | 53     | 2,713.8            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 953.7                          | 1,012.5 | C                                            | 0      | SW    | 5      | S     | 4      | 2                         | 2      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | 953.1                          | 1,011.9 | C                                            | 0      | SW    | 6      | S     | 4      | 1                         | 1      | 1      | 0.0                | 0.0        | 12    |
| MARZO      | 954.2                          | 1,013.8 | C                                            | 0      | SW    | 4      | S     | 3      | 2                         | 1      | 2      | 1.4                | 1.4        | 30    |
| ABRIL      | 956.1                          | 1,016.6 | C                                            | 0      | SW    | 4      | S     | 3      | 3                         | 2      | 2      | 0.2                | 0.1        | 23    |
| MAYO       | 956.6                          | 1,018.1 | C                                            | 0      | SW    | 4      | C     | 0      | 4                         | 4      | 4      | 5.8                | 3.3        | 30    |
| JUNIO      | 958.1                          | 1,020.3 | C                                            | 0      | C     | 0      | C     | 0      | 5                         | 5      | 5      | 45.9               | 14.4       | 12    |
| JULIO      | 958.9                          | 1,021.2 | C                                            | 0      | C     | 0      | C     | 0      | 4                         | 3      | 2      | 13.3               | 11.9       | 21    |
| AGOSTO     | 959.0                          | 1,020.6 | C                                            | 0      | SW    | 3      | S     | 3      | 4                         | 4      | 4      | s/p                | s/p        | -     |
| SEPTIEMBRE | 956.9                          | 1,018.1 | C                                            | 0      | SW    | 4      | S     | 3      | 3                         | 2      | 3      | 11.7               | 9.0        | 10    |
| OCTUBRE    | 956.9                          | 1,017.3 | C                                            | 0      | SW    | 4      | S     | 3      | 4                         | 3      | 4      | 3.7                | 3.6        | 1     |
| NOVIEMBRE  | 954.6                          | 1,013.7 | C                                            | 0      | SW    | 5      | S     | 3      | 2                         | 1      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | 953.8                          | 1,012.4 | C                                            | 0      | SW    | 5      | SW    | 4      | 1                         | 2      | 1      | 0.0                | 0.0        | 14    |
| ANUAL      | 956.0                          | 1,016.4 | C                                            | 0      | SW    | 4      | S     | 3      | 3                         | 2      | 2      | 82.0               | 14.4       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - QUINTA NORMAL

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   |    |   | DATOS |   |     |   |     |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|----|---|-------|---|-----|---|-----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S   |   | SW  |   | W  |   | NW    |   | VRB |   | C   | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº | V | Nº    | V | Nº  | V |     |               |
| ENERO      | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 44  | 4 | 27  | 4 | 3  | 1 | 0     | 0 | 0   | 0 | 19  | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 1  | 2 | 0  | 0 | 0  | 0 | 42  | 4 | 23  | 4 | 4  | 1 | 1     | 1 | 0   | 0 | 13  | 84            |
| MARZO      | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 1  | 4 | 43  | 3 | 23  | 3 | 2  | 1 | 0     | 0 | 0   | 0 | 24  | 93            |
| ABRIL      | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 5  | 1 | 36  | 2 | 14  | 3 | 2  | 1 | 1     | 2 | 1   | 1 | 31  | 90            |
| MAYO       | 2                                               | 5 | 0  | 0 | 2  | 1 | 4  | 1 | 20  | 2 | 16  | 3 | 2  | 1 | 2     | 2 | 1   | 1 | 44  | 93            |
| JUNIO      | 1                                               | 7 | 1  | 1 | 4  | 1 | 4  | 1 | 4   | 3 | 10  | 2 | 6  | 1 | 3     | 2 | 0   | 0 | 57  | 90            |
| JULIO      | 2                                               | 1 | 0  | 0 | 0  | 0 | 3  | 2 | 12  | 2 | 9   | 2 | 4  | 2 | 1     | 1 | 2   | 2 | 60  | 93            |
| AGOSTO     | 1                                               | 1 | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 1 | 24  | 2 | 14  | 3 | 4  | 1 | 2     | 1 | 3   | 2 | 43  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 1                                               | 2 | 0  | 0 | 1  | 2 | 4  | 2 | 38  | 3 | 18  | 3 | 2  | 2 | 2     | 1 | 0   | 0 | 24  | 90            |
| OCTUBRE    | 0                                               | 0 | 1  | 2 | 1  | 3 | 5  | 2 | 34  | 3 | 23  | 3 | 4  | 2 | 1     | 2 | 1   | 1 | 23  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 0                                               | 0 | 1  | 2 | 1  | 1 | 1  | 2 | 34  | 3 | 32  | 4 | 4  | 2 | 1     | 4 | 0   | 0 | 16  | 90            |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 2 | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 3 | 23  | 4 | 39  | 4 | 11 | 3 | 4     | 1 | 0   | 0 | 13  | 93            |
| ANUAL      | 8                                               | 3 | 4  | 1 | 9  | 1 | 31 | 1 | 354 | 3 | 248 | 3 | 48 | 2 | 18    | 1 | 8   | 1 | 367 | 1095          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 30             | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 21           |
| FEBRERO    | 0                    | 28             | 0              | 0             | 0       | 0        | 0              | 23           |
| MARZO      | 0                    | 29             | 0              | 1             | 1       | 0        | 1              | 22           |
| ABRIL      | 0                    | 13             | 0              | 2             | 0       | 0        | 5              | 16           |
| MAYO       | 1                    | 4              | 0              | 3             | 2       | 0        | 13             | 9            |
| JUNIO      | 1                    | 0              | 0              | 7             | 6       | 2        | 14             | 6            |
| JULIO      | 5                    | 0              | 0              | 3             | 2       | 1        | 7              | 11           |
| AGOSTO     | 4                    | 8              | 0              | 0             | 0       | 0        | 7              | 10           |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 6              | 0              | 4             | 3       | 0        | 7              | 15           |
| OCTUBRE    | 0                    | 14             | 0              | 2             | 1       | 0        | 9              | 11           |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 26             | 0              | 0             | 0       | 0        | 2              | 20           |
| DICIEMBRE  | 0                    | 30             | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 23           |
| ANUAL      | 11                   | 188            | 0              | 22            | 15      | 3        | 67             | 187          |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUDAHUEL - ARTURO MERINO BENÍTEZ AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 18.1              | 29.6   | 24.1   | 31.4 | 13.8 | 21.8    | 39.3     | 26    | 9.7  | 10    | 56                  | 28     | 39     | 379.8              |
| FEBRERO    | 17.7              | 29.7   | 24.4   | 31.7 | 14.5 | 22.1    | 37.2     | 14    | 11.1 | 26    | 64                  | 31     | 42     | 328.7              |
| MARZO      | 13.1              | 26.9   | 21.5   | 28.6 | 10.9 | 18.5    | 32.2     | 22    | 8.1  | 17    | 69                  | 30     | 42     | 340.5              |
| ABRIL      | 9.9               | 22.3   | 17.3   | 24.0 | 8.3  | 14.8    | 33.0     | 7     | 3.3  | 14    | 85                  | 42     | 58     | 246.5              |
| MAYO       | 6.5               | 17.9   | 13.5   | 19.6 | 5.2  | 11.2    | 28.1     | 14    | -0.9 | 21    | 81                  | 44     | 58     | 190.4              |
| JUNIO      | 4.4               | 13.9   | 10.3   | 15.9 | 3.0  | 8.4     | 23.0     | 3     | -1.4 | 25    | 85                  | 51     | 66     | 154.2              |
| JULIO      | 3.5               | 14.6   | 10.4   | 16.3 | 2.2  | 8.1     | 24.5     | 30    | -2.1 | 24    | 91                  | 52     | 70     | 196.1              |
| AGOSTO     | 4.7               | 18.5   | 13.9   | 20.3 | 3.7  | 10.7    | 29.1     | 22    | -2.2 | 9     | 82                  | 36     | 52     | 233.1              |
| SEPTIEMBRE | 8.0               | 19.3   | 14.2   | 21.3 | 5.8  | 12.3    | 29.4     | 25    | 0.7  | 3     | 76                  | 37     | 55     | 259.4              |
| OCTUBRE    | 11.7              | 22.4   | 17.4   | 24.2 | 8.4  | 15.4    | 32.6     | 8     | 2.1  | 4     | 63                  | 30     | 43     | 277.3              |
| NOVIEMBRE  | 16.9              | 28.2   | 22.2   | 29.8 | 11.6 | 20.1    | 35.2     | 9     | 7.3  | 2     | 53                  | 25     | 36     | 359.7              |
| DICIEMBRE  | 18.9              | 29.8   | 24.2   | 31.6 | 13.5 | 22.1    | 37.1     | 23    | 9.2  | 7     | 47                  | 23     | 31     | 396.7              |
| ANUAL      | 11.1              | 22.7   | 17.8   | 24.6 | 8.4  | 15.5    | 39.3     | Ene   | -2.2 | Ago   | 71                  | 36     | 49     | 3,362.4            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 958.1                          | 1,011.6 | S                                            | 5      | S     | 12     | S     | 12     | 2                         | 2      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | 957.5                          | 1,010.9 | C                                            | 0      | S     | 12     | S     | 12     | 1                         | 1      | 1      | s/p                | s/p        | -     |
| MARZO      | 958.8                          | 1,012.9 | C                                            | 0      | S     | 10     | S     | 11     | 2                         | 2      | 1      | 0.2                | 0.2        | 30    |
| ABRIL      | 960.7                          | 1,015.7 | C                                            | 0      | S     | 8      | SE    | 7      | 4                         | 2      | 2      | 0.6                | 0.5        | 24    |
| MAYO       | 961.3                          | 1,017.1 | V                                            | 2      | S     | 7      | SE    | 6      | 4                         | 4      | 4      | 3.9                | 2.8        | 30    |
| JUNIO      | 962.9                          | 1,019.3 | C                                            | 0      | V     | 2      | SE    | 5      | 6                         | 5      | 4      | 31.3               | 11.0       | 12    |
| JULIO      | 963.7                          | 1,020.3 | V                                            | 2      | V     | 2      | S     | 7      | 5                         | 3      | 2      | 7.3                | 6.5        | 21    |
| AGOSTO     | 963.8                          | 1,019.8 | V                                            | 2      | S     | 7      | S     | 6      | 4                         | 4      | 4      | 0.0                | 0.0        | 24    |
| SEPTIEMBRE | 961.6                          | 1,017.2 | V                                            | 2      | S     | 9      | S     | 9      | 4                         | 2      | 3      | 3.8                | 2.9        | 10    |
| OCTUBRE    | 961.6                          | 1,016.5 | V                                            | 2      | S     | 9      | S     | 10     | 4                         | 4      | 4      | 0.1                | 0.1        | 1     |
| NOVIEMBRE  | 959.1                          | 1,012.9 | V                                            | 2      | S     | 11     | S     | 12     | 2                         | 2      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | 958.2                          | 1,011.6 | S                                            | 6      | SW    | 15     | SW    | 14     | 1                         | 2      | 2      | 0.0                | 0.0        | 7     |
| ANUAL      | 960.6                          | 1,015.5 | V                                            | 2      | S     | 9      | S     | 10     | 3                         | 3      | 3      | 47.2               | 11.0       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUDAHUEL - ARTURO MERINO BENÍTEZ AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |   |    |   |     |   |     |    |     |    |    |   |    | DATOS |     |    |     |         |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|---|----|---|-----|---|-----|----|-----|----|----|---|----|-------|-----|----|-----|---------|
|            | N                                               |    | NE |   | E  |   | SE  |   | S   |    | SW  |    | W  |   | NW |       | VRB |    | C   | Válidos |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº | V | Nº | V     | Nº  | Nº |     |         |
| ENERO      | 2                                               | 3  | 1  | 3 | 0  | 0 | 6   | 9 | 49  | 10 | 19  | 12 | 0  | 0 | 0  | 0     | 9   | 2  | 7   | 93      |
| FEBRERO    | 2                                               | 4  | 0  | 0 | 0  | 0 | 8   | 9 | 43  | 10 | 12  | 12 | 0  | 0 | 1  | 3     | 5   | 1  | 13  | 84      |
| MARZO      | 3                                               | 3  | 2  | 2 | 2  | 3 | 10  | 8 | 50  | 10 | 6   | 12 | 3  | 2 | 0  | 0     | 5   | 2  | 12  | 93      |
| ABRIL      | 4                                               | 4  | 3  | 7 | 4  | 4 | 21  | 6 | 36  | 7  | 3   | 6  | 1  | 5 | 3  | 4     | 7   | 2  | 8   | 90      |
| MAYO       | 8                                               | 4  | 4  | 4 | 0  | 0 | 14  | 6 | 34  | 7  | 3   | 8  | 5  | 2 | 4  | 6     | 14  | 1  | 7   | 93      |
| JUNIO      | 7                                               | 6  | 8  | 3 | 1  | 3 | 16  | 5 | 12  | 5  | 6   | 8  | 2  | 4 | 5  | 4     | 18  | 1  | 15  | 90      |
| JULIO      | 6                                               | 3  | 3  | 3 | 2  | 2 | 10  | 5 | 21  | 6  | 1   | 3  | 8  | 3 | 4  | 3     | 23  | 1  | 15  | 93      |
| AGOSTO     | 3                                               | 4  | 5  | 4 | 1  | 3 | 12  | 7 | 32  | 6  | 5   | 7  | 0  | 0 | 3  | 2     | 24  | 2  | 8   | 93      |
| SEPTIEMBRE | 2                                               | 4  | 1  | 3 | 0  | 0 | 11  | 7 | 43  | 8  | 9   | 12 | 0  | 0 | 0  | 0     | 16  | 3  | 8   | 90      |
| OCTUBRE    | 3                                               | 10 | 4  | 4 | 1  | 6 | 15  | 7 | 39  | 9  | 15  | 11 | 1  | 3 | 1  | 3     | 8   | 1  | 6   | 93      |
| NOVIEMBRE  | 2                                               | 4  | 3  | 4 | 0  | 0 | 10  | 8 | 37  | 11 | 19  | 13 | 2  | 3 | 2  | 3     | 15  | 2  | 0   | 90      |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 4  | 3  | 3 | 0  | 0 | 5   | 9 | 36  | 10 | 32  | 14 | 0  | 0 | 1  | 3     | 10  | 1  | 4   | 93      |
| ANUAL      | 44                                              | 4  | 37 | 4 | 11 | 3 | 138 | 7 | 432 | 8  | 130 | 12 | 22 | 3 | 24 | 4     | 154 | 2  | 103 | 1095    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 30             | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 22           |
| FEBRERO    | 0                    | 28             | 0              | 0             | 0       | 0        | 0              | 22           |
| MARZO      | 0                    | 29             | 0              | 1             | 0       | 0        | 1              | 22           |
| ABRIL      | 0                    | 14             | 0              | 2             | 0       | 0        | 6              | 16           |
| MAYO       | 3                    | 4              | 0              | 3             | 2       | 0        | 12             | 9            |
| JUNIO      | 3                    | 0              | 0              | 7             | 6       | 1        | 12             | 5            |
| JULIO      | 8                    | 0              | 0              | 3             | 1       | 0        | 8              | 12           |
| AGOSTO     | 8                    | 8              | 0              | 0             | 0       | 0        | 6              | 9            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 7              | 0              | 3             | 1       | 0        | 7              | 14           |
| OCTUBRE    | 0                    | 16             | 0              | 1             | 0       | 0        | 8              | 8            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 26             | 0              | 0             | 0       | 0        | 3              | 19           |
| DICIEMBRE  | 0                    | 30             | 0              | 0             | 0       | 0        | 1              | 22           |
| ANUAL      | 22                   | 192            | 0              | 20            | 10      | 1        | 65             | 180          |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - EL COLORADO R.M.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |       |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |       |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min   | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 12.8              | 14.4   | 11.4   | 16.3 | 8.6  | 12.3    | 22.0     | 27    | 1.8   | 8     | 35                  | 46     | 59     | .                  |
| FEBRERO    | 14.0              | 15.6   | 12.1   | 17.0 | 9.3  | 13.1    | 22.2     | 5     | 4.6   | 11    | 32                  | 43     | 56     | .                  |
| MARZO      | 9.3               | 12.9   | 9.4    | 14.6 | 6.7  | 10.0    | 17.8     | 30    | 2.1   | 19    | 28                  | 37     | 49     | .                  |
| ABRIL      | 7.0               | 11.5   | 8.1    | 13.0 | 5.6  | 8.4     | 17.9     | 2     | 0.4   | 25    | 23                  | 30     | 35     | .                  |
| MAYO       | 3.0               | 6.2    | 3.5    | 8.0  | 1.2  | 3.9     | 16.4     | 15    | -9.6  | 21    | 35                  | 37     | 42     | .                  |
| JUNIO      | 0.4               | 2.3    | 0.6    | 4.7  | -2.3 | 0.8     | 13.8     | 20    | -12.1 | 25    | 40                  | 42     | 45     | .                  |
| JULIO      | 1.4               | 4.5    | 1.4    | 6.5  | -0.9 | 2.1     | .        | .     | -9.7  | 22    | 32                  | 31     | 38     | .                  |
| AGOSTO     | 2.7               | 6.8    | 3.4    | 8.7  | 0.5  | 3.8     | 15.7     | 4     | -9.1  | 1     | 27                  | 31     | 42     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 2.5               | 6.0    | 2.9    | 7.7  | -0.1 | 3.2     | 19.1     | 24    | -8.2  | 11    | 40                  | 44     | 55     | .                  |
| OCTUBRE    | 4.6               | 6.1    | 3.6    | 7.9  | 1.1  | 4.3     | 14.8     | 8     | -9.1  | 2     | 36                  | 48     | 58     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 10.4              | 12.3   | 9.0    | 14.0 | 6.1  | 9.8     | 18.5     | 10    | .     | .     | 31                  | 40     | 49     | .                  |
| DICIEMBRE  | 11.9              | 13.9   | 10.1   | 15.4 | 7.5  | 11.2    | 19.8     | 29    | 2.4   | 4     | 31                  | 39     | 50     | .                  |
| ANUAL      | 6.7               | 9.4    | 6.3    | 11.1 | 3.6  | 6.9     | .        | .     | .     | .     | 32                  | 39     | 48     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 734.6                          | 1,020.5 | SE 4                                         | W 5       | SE 3      | .         | .         | .         | .                         | .      | .      | 0.1                | 0.1        | 14    |
| FEBRERO    | 734.7                          | 1,019.5 | NE 2                                         | W 5       | SE 3      | .         | .         | .         | s/p                       | s/p    | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MARZO      | 734.0                          | 1,022.4 | NE 4                                         | W 5       | E 2       | .         | .         | .         | 0.4                       | 0.4    | .      | 0.4                | 0.4        | 30    |
| ABRIL      | 734.0                          | 1,024.5 | NE 4                                         | S 3       | E 3       | .         | .         | .         | 0.2                       | 0.2    | .      | 0.2                | 0.2        | 24    |
| MAYO       | 731.9                          | 1,027.3 | E 3                                          | SE 6      | SE 5      | .         | .         | .         | 8.1                       | 3.8    | .      | 8.1                | 3.8        | 29    |
| JUNIO      | 731.0                          | 1,030.0 | NE 5                                         | SE 4      | E 4       | .         | .         | .         | 11.1                      | 2.6    | .      | 11.1               | 2.6        | 15    |
| JULIO      | 732.3                          | 1,030.2 | NE 5                                         | SE 4      | E 5       | .         | .         | .         | 6.3                       | 4.4    | .      | 6.3                | 4.4        | 22    |
| AGOSTO     | 733.6                          | 1,029.5 | NE 4                                         | SE 4      | NE 4      | .         | .         | .         | 0.3                       | 0.3    | .      | 0.3                | 0.3        | 19    |
| SEPTIEMBRE | 731.2                          | 1,026.9 | NE 5                                         | W 5       | NE 3      | .         | .         | .         | 12.6                      | 3.6    | .      | 12.6               | 3.6        | 10    |
| OCTUBRE    | 732.1                          | 1,026.9 | SE 3                                         | W 5       | SE 4      | .         | .         | .         | 4.3                       | 3.6    | .      | 4.3                | 3.6        | 14    |
| NOVIEMBRE  | 733.8                          | 1,022.2 | SE 5                                         | W 5       | SE 3      | .         | .         | .         | 0.1                       | 0.1    | .      | 0.1                | 0.1        | 25    |
| DICIEMBRE  | 734.3                          | 1,021.0 | SE 3                                         | W 6       | SE 3      | .         | .         | .         | s/p                       | s/p    | .      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | 733.1                          | 1,025.1 | NE 4                                         | W 5       | SE 4      | .         | .         | .         | 43.5                      | 4.4    | .      | 43.5               | 4.4        | Jul   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - EL COLORADO R.M.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |     |   |     |   |     |   |     |   |    |   |     |   | DATOS |   |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|----|---|-----|---|-------|---|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |   | NE  |   | E   |   | SE  |   | S   |   | SW |   | W   |   | NW    |   | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 1                                               | 1 | 3   | 3 | 3   | 3 | 30  | 3 | 10  | 2 | 11 | 3 | 19  | 4 | 8     | 2 | 0   | 0  | 8  | 93      |
| FEBRERO    | 7                                               | 1 | 9   | 1 | 8   | 2 | 18  | 3 | 8   | 3 | 13 | 3 | 16  | 4 | 2     | 1 | 0   | 0  | 3  | 84      |
| MARZO      | 1                                               | 5 | 19  | 3 | 24  | 2 | 12  | 4 | 10  | 3 | 9  | 3 | 13  | 4 | 4     | 1 | 0   | 0  | 1  | 93      |
| ABRIL      | 3                                               | 1 | 25  | 3 | 20  | 3 | 12  | 4 | 12  | 2 | 5  | 2 | 9   | 4 | 4     | 5 | 0   | 0  | 0  | 90      |
| MAYO       | 1                                               | 1 | 18  | 3 | 17  | 3 | 23  | 5 | 9   | 2 | 4  | 1 | 10  | 4 | 10    | 8 | 0   | 0  | 1  | 93      |
| JUNIO      | 7                                               | 4 | 14  | 4 | 19  | 3 | 16  | 4 | 9   | 2 | 1  | 1 | 11  | 6 | 11    | 6 | 0   | 0  | 2  | 90      |
| JULIO      | 2                                               | 3 | 25  | 4 | 28  | 4 | 15  | 4 | 3   | 2 | 1  | 1 | 7   | 3 | 9     | 3 | 0   | 0  | 1  | 91      |
| AGOSTO     | 4                                               | 3 | 23  | 4 | 19  | 3 | 14  | 3 | 5   | 3 | 3  | 2 | 9   | 2 | 14    | 8 | 0   | 0  | 2  | 93      |
| SEPTIEMBRE | 6                                               | 3 | 18  | 4 | 12  | 3 | 14  | 4 | 8   | 2 | 10 | 3 | 14  | 4 | 4     | 3 | 0   | 0  | 4  | 90      |
| OCTUBRE    | 3                                               | 2 | 9   | 2 | 13  | 2 | 22  | 4 | 17  | 2 | 7  | 3 | 13  | 4 | 4     | 5 | 0   | 0  | 5  | 93      |
| NOVIEMBRE  | 5                                               | 1 | 1   | 1 | 7   | 2 | 29  | 3 | 12  | 3 | 9  | 3 | 14  | 4 | 8     | 2 | 0   | 0  | 4  | 89      |
| DICIEMBRE  | 4                                               | 1 | 1   | 2 | 2   | 3 | 17  | 3 | 13  | 2 | 8  | 2 | 31  | 4 | 11    | 1 | 0   | 0  | 5  | 92      |
| ANUAL      | 44                                              | 2 | 165 | 3 | 172 | 3 | 222 | 4 | 116 | 2 | 81 | 2 | 166 | 4 | 89    | 4 | 0   | 0  | 36 | 1091    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 0                    | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 13                   | 0              | 0              | 5             | 2       | 0        | .              | .            |
| JUNIO      | 19                   | 0              | 0              | 8             | 5       | 0        | .              | .            |
| JULIO      | 15                   | .              | 0              | 5             | 2       | 0        | .              | .            |
| AGOSTO     | 10                   | 0              | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 14                   | 0              | 0              | 8             | 5       | 0        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 11                   | 0              | 0              | 4             | 1       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | 0              | .              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 35            | 15      | 0        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: LO PRADO - CERRO SAN FRANCISCO

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 19.0              | 25.4   | 16.5   | 27.4 | 14.0 | 19.2    | 35.6     | 26    | 7.9  | 9     | 44                  | 32     | 53     | .                  |
| FEBRERO    | 19.3              | 24.9   | 16.7   | 27.1 | 14.8 | 19.5    | 33.1     | 14    | 10.3 | 13    | 47                  | 36     | 58     | .                  |
| MARZO      | 17.1              | 22.1   | 14.8   | 24.6 | 12.7 | 17.3    | 29.0     | 12    | 6.8  | 28    | 44                  | 33     | 54     | .                  |
| ABRIL      | 13.5              | 17.0   | 13.4   | 20.1 | 10.5 | 14.4    | 28.4     | 7     | 6.2  | 21    | 60                  | 54     | 59     | .                  |
| MAYO       | 11.2              | 14.7   | 10.9   | 17.0 | 8.2  | 11.8    | 26.4     | 14    | 1.0  | 21    | 50                  | 45     | 57     | .                  |
| JUNIO      | 7.7               | 11.1   | 8.7    | 13.5 | 6.0  | 9.1     | .        | .     | -0.8 | 25    | 56                  | 49     | 55     | .                  |
| JULIO      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | 49                  | 40     | 50     | .                  |
| AGOSTO     | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | 35                  | .      | 50     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 9.8               | 14.7   | 9.4    | 17.2 | 6.4  | 10.7    | 24.3     | 25    | 2.2  | 9     | 66                  | 54     | 72     | .                  |
| OCTUBRE    | 12.7              | 19.5   | 11.2   | 21.1 | 8.1  | 13.3    | 30.7     | 9     | 0.6  | 2     | 54                  | 36     | 62     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 17.6              | 25.0   | 15.5   | 26.6 | 11.9 | 17.9    | 33.0     | 9     | 4.3  | 4     | 44                  | 31     | 53     | .                  |
| DICIEMBRE  | 20.1              | 26.4   | 17.0   | 28.2 | 14.1 | 19.9    | 34.2     | 23    | 8.7  | 7     | 40                  | 30     | 48     | .                  |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | 49                  | .      | 56     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN (mm) |           |           |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD                 | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM          | 00 hrs DD | 06 hrs VM |
| ENERO      | 895.3                          | 1,013.7 | E                                            | 5         | W         | 16        | W         | 17        | .                         | .         | .         | s/p                | s/p       | -         |
| FEBRERO    | 894.8                          | 1,013.1 | E                                            | 5         | W         | 16        | W         | 15        | .                         | .         | .         | 0.2                | 0.2       | 16        |
| MARZO      | 895.4                          | 1,014.8 | E                                            | 6         | W         | 14        | W         | 15        | .                         | .         | .         | 5.4                | 2.9       | 31        |
| ABRIL      | 896.4                          | 1,017.4 | NE                                           | 7         | W         | 11        | W         | 8         | .                         | .         | .         | 2.3                | 1.9       | 24        |
| MAYO       | 896.2                          | 1,018.3 | E                                            | 7         | W         | 9         | E         | 6         | .                         | .         | .         | 6.4                | 3.8       | 29        |
| JUNIO      | 896.9                          | 1,020.5 | W                                            | 7         | W         | 8         | E         | 7         | .                         | .         | .         | 43.3               | 13.9      | 12        |
| JULIO      | 901.5                          | .       | E                                            | 10        | W         | 8         | E         | 8         | .                         | .         | .         | .                  | .         | .         |
| AGOSTO     | .                              | .       | W                                            | 5         | W         | 11        | W         | 10        | .                         | .         | .         | .                  | .         | .         |
| SEPTIEMBRE | 896.4                          | 1,019.0 | E                                            | 5         | W         | 11        | W         | 12        | .                         | .         | .         | .                  | .         | .         |
| OCTUBRE    | 896.9                          | 1,018.2 | E                                            | 6         | W         | 12        | W         | 15        | .                         | .         | .         | .                  | .         | .         |
| NOVIEMBRE  | 895.8                          | 1,014.7 | E                                            | 7         | W         | 15        | W         | 17        | .                         | .         | .         | s/p                | s/p       | -         |
| DICIEMBRE  | 895.4                          | 1,013.4 | E                                            | 4         | W         | 16        | W         | 18        | .                         | .         | .         | 0.2                | 0.2       | 14        |
| ANUAL      | 896.6                          | 1,017.0 | E                                            | 6         | W         | 13        | W         | 14        | .                         | .         | .         | .                  | .         | .         |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: LO PRADO - CERRO SAN FRANCISCO

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |     |   |    |   |    |   |    |   |     |    | DATOS |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|-----|----|-------|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E   |   | SE |   | S  |   | SW |   | W   |    | NW    |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V  | Nº    | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 1                                               | 1 | 2  | 6 | 18  | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 70  | 15 | 2     | 3  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 4  | 6 | 10  | 4 | 2  | 1 | 0  | 0 | 1  | 2 | 62  | 14 | 2     | 2  | 0   | 0 | 3  | 84            |
| MARZO      | 2                                               | 2 | 3  | 6 | 18  | 6 | 1  | 1 | 2  | 2 | 1  | 4 | 64  | 13 | 0     | 0  | 0   | 0 | 2  | 93            |
| ABRIL      | 2                                               | 3 | 15 | 7 | 18  | 5 | 4  | 2 | 0  | 0 | 1  | 6 | 46  | 9  | 4     | 5  | 0   | 0 | 0  | 90            |
| MAYO       | 4                                               | 5 | 15 | 7 | 24  | 6 | 3  | 1 | 1  | 3 | 1  | 4 | 40  | 8  | 5     | 4  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| JUNIO      | 0                                               | 0 | 19 | 7 | 22  | 7 | 0  | 0 | 1  | 2 | 2  | 4 | 41  | 7  | 4     | 4  | 0   | 0 | 0  | 89            |
| JULIO      | 1                                               | 1 | 18 | 8 | 27  | 7 | 2  | 2 | 1  | 1 | 4  | 1 | 35  | 9  | 2     | 12 | 0   | 0 | 1  | 91            |
| AGOSTO     | 1                                               | 3 | 12 | 7 | 20  | 9 | 0  | 0 | 3  | 2 | 4  | 3 | 42  | 9  | 3     | 4  | 0   | 0 | 0  | 85            |
| SEPTIEMBRE | 1                                               | 3 | 4  | 7 | 15  | 5 | 3  | 3 | 3  | 2 | 2  | 1 | 57  | 11 | 5     | 5  | 0   | 0 | 0  | 90            |
| OCTUBRE    | 2                                               | 1 | 3  | 9 | 17  | 5 | 3  | 1 | 0  | 0 | 1  | 4 | 66  | 12 | 1     | 1  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 0                                               | 0 | 2  | 8 | 16  | 6 | 1  | 1 | 1  | 1 | 2  | 2 | 66  | 14 | 1     | 4  | 0   | 0 | 1  | 90            |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 2 | 2  | 7 | 21  | 4 | 3  | 2 | 0  | 0 | 1  | 2 | 64  | 16 | 1     | 1  | 0   | 0 | 0  | 93            |
| ANUAL      | 15                                              | 3 | 99 | 7 | 226 | 6 | 22 | 2 | 12 | 2 | 20 | 2 | 653 | 12 | 30    | 4  | 0   | 0 | 7  | 1084          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 23             | 1              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | 25             | 1              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | 0                    | 12             | 0              | 4             | 2       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 0                    | 3              | 0              | 5             | 1       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 0                    | 1              | 0              | 4             | 2       | 0        | .              | .            |
| JUNIO      | 1                    | .              | 0              | 10            | 5       | 2        | .              | .            |
| JULIO      | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| AGOSTO     | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 0                    | 6              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 21             | 0              | 0             | 0       | 0        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 24             | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - SAN JOSÉ DE GUAYACÁN

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 13.7              | 28.9   | 22.7   | 30.1 | 11.1 | 19.4    | 37.0     | 26    | 8.1  | 10    | 64                  | 22     | 38     | .                  |
| FEBRERO    | 13.4              | 29.4   | 23.2   | 30.7 | 12.1 | 19.9    | 35.2     | 14    | 9.3  | 25    | 69                  | 24     | 38     | .                  |
| MARZO      | 10.0              | 27.0   | 19.8   | 28.1 | 8.8  | 16.7    | 31.7     | 2     | 6.4  | 20    | 64                  | 21     | 38     | .                  |
| ABRIL      | 6.7               | 22.7   | 14.6   | 23.9 | 6.0  | 12.8    | 31.4     | 7     | .    | .     | 69                  | 30     | 56     | .                  |
| MAYO       | 5.0               | 17.8   | 9.8    | 19.6 | 4.3  | 9.7     | 30.6     | 15    | -2.1 | 22    | 67                  | 34     | 59     | .                  |
| JUNIO      | 3.3               | 14.3   | 6.3    | 15.8 | 2.4  | 7.0     | 25.7     | 3     | -3.5 | 25    | 73                  | 37     | 68     | .                  |
| JULIO      | 2.4               | 15.7   | 6.5    | 17.1 | 1.4  | 6.8     | .        | .     | .    | .     | 72                  | 35     | 68     | .                  |
| AGOSTO     | 4.2               | 18.4   | 10.4   | 20.7 | 3.2  | 9.7     | .        | .     | .    | .     | 65                  | 28     | 52     | .                  |
| SEPTIEMBRE | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| OCTUBRE    | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| NOVIEMBRE  | 16.7              | 27.0   | 20.4   | 28.2 | 9.0  | 18.5    | 33.3     | 10    | .    | .     | 39                  | 19     | 33     | .                  |
| DICIEMBRE  | 18.3              | 29.2   | 22.9   | 30.3 | 11.0 | 20.6    | 34.5     | 23    | .    | .     | 38                  | 16     | 29     | .                  |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN<br>MEDIA(hpa) AL<br>NIVEL DE |         | VIENTO<br>DIRECCIÓN DOMINANTE<br>Y VELOCIDAD MEDIA |           |          |           |          |           | NUBOSIDAD<br>MEDIA<br>(octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN<br>(mm) |               |       |
|------------|--------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|-------|
|            | Estación                             | Mar     | 12<br>DD                                           | hrs<br>VM | 18<br>DD | hrs<br>VM | 00<br>DD | hrs<br>VM | 12<br>hrs                       | 18<br>hrs | 00<br>hrs | TOTAL                 | MÁX<br>24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 910.2                                | 1,013.4 | S                                                  | 2         | N        | 11        | N        | 7         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| FEBRERO    | 909.7                                | 1,012.9 | S                                                  | 2         | N        | 11        | N        | 6         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| MARZO      | 910.6                                | 1,015.0 | S                                                  | 3         | N        | 10        | N        | 5         | .                               | .         | .         | 0.2                   | 0.2           | 30    |
| ABRIL      | 912.1                                | 1,018.3 | S                                                  | 3         | N        | 10        | NE       | 5         | .                               | .         | .         | 0.5                   | 0.5           | 24    |
| MAYO       | 912.4                                | 1,020.1 | S                                                  | 3         | N        | 9         | S        | 3         | .                               | .         | .         | 25.4                  | 8.4           | 29    |
| JUNIO      | 913.8                                | 1,022.8 | S                                                  | 3         | N        | 7         | S        | 3         | .                               | .         | .         | 50.2                  | 13.6          | 24    |
| JULIO      | 914.4                                | 1,023.5 | S                                                  | 3         | N        | 8         | S        | 3         | .                               | .         | .         | .                     | .             | .     |
| AGOSTO     | 914.9                                | 1,022.8 | S                                                  | 3         | N        | 10        | S        | 3         | .                               | .         | .         | .                     | .             | .     |
| SEPTIEMBRE | .                                    | .       | .                                                  | .         | .        | .         | .        | .         | .                               | .         | .         | .                     | .             | .     |
| OCTUBRE    | .                                    | .       | S                                                  | 2         | N        | 10        | N        | 5         | .                               | .         | .         | .                     | .             | .     |
| NOVIEMBRE  | 910.8                                | 1,014.3 | S                                                  | 2         | N        | 11        | N        | 5         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| DICIEMBRE  | 910.1                                | 1,012.6 | NE                                                 | 6         | N        | 11        | N        | 7         | .                               | .         | .         | s/p                   | s/p           | -     |
| ANUAL      | .                                    | .       | S                                                  | 3         | N        | 10        | N        | 6         | .                               | .         | .         | .                     | .             | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - SAN JOSÉ DE GUAYACÁN

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |     |   |    |   |    |   |     |   |    |   |    |   | DATOS |   |     |   |    |               |    |
|------------|-------------------------------------------------|---|-----|---|----|---|----|---|-----|---|----|---|----|---|-------|---|-----|---|----|---------------|----|
|            | N                                               |   | NE  |   | E  |   | SE |   | S   |   | SW |   | W  |   | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |    |
|            | Nº                                              | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº    | V | Nº  | V |    |               |    |
| ENERO      | 56                                              | 9 | 12  | 6 | 1  | 1 | 6  | 1 | 12  | 1 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 0  | 6             | 93 |
| FEBRERO    | 50                                              | 8 | 7   | 7 | 0  | 0 | 0  | 0 | 18  | 1 | 5  | 1 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 0  | 4             | 84 |
| MARZO      | 52                                              | 8 | 10  | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 27  | 3 | 4  | 1 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 0  | 0             | 93 |
| ABRIL      | 37                                              | 8 | 14  | 5 | 0  | 0 | 1  | 1 | 34  | 2 | 2  | 2 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 0  | 0             | 88 |
| MAYO       | 28                                              | 8 | 9   | 6 | 0  | 0 | 4  | 1 | 48  | 2 | 4  | 2 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 0  | 0             | 93 |
| JUNIO      | 20                                              | 5 | 6   | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 51  | 3 | 8  | 2 | 0  | 0 | 1     | 2 | 0   | 0 | 4  | 90            |    |
| JULIO      | 23                                              | 7 | 6   | 7 | 0  | 0 | 2  | 1 | 47  | 2 | 8  | 2 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 1  | 87            |    |
| AGOSTO     | 28                                              | 8 | 8   | 6 | 0  | 0 | 0  | 0 | 41  | 3 | 5  | 2 | 1  | 4 | 0     | 0 | 0   | 0 | 3  | 86            |    |
| SEPTIEMBRE | .                                               | . | .   | . | .  | . | .  | . | .   | . | .  | . | .  | . | .     | . | .   | . | .  | .             | .  |
| OCTUBRE    | 30                                              | 7 | 7   | 7 | 0  | 0 | 0  | 0 | 7   | 1 | 2  | 2 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 4  | 50            |    |
| NOVIEMBRE  | 54                                              | 8 | 13  | 6 | 1  | 3 | 7  | 1 | 11  | 1 | 1  | 1 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 2  | 89            |    |
| DICIEMBRE  | 57                                              | 9 | 14  | 7 | 3  | 1 | 5  | 1 | 6   | 1 | 1  | 1 | 0  | 0 | 0     | 0 | 0   | 0 | 6  | 92            |    |
| ANUAL      | 435                                             | 8 | 106 | 6 | 5  | 1 | 25 | 1 | 302 | 2 | 40 | 2 | 1  | 4 | 1     | 2 | 0   | 0 | 30 | 945           |    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 29      | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| FEBRERO    | 0                    | 28      | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| MARZO      | 0                    | 28      | 0       | 1             | 0    | 0     | .              | .         |
| ABRIL      | .                    | 11      | .       | 1             | 0    | 0     | .              | .         |
| MAYO       | 4                    | 6       | 0       | 6             | 4    | 0     | .              | .         |
| JUNIO      | 8                    | 1       | 0       | 11            | 7    | 3     | .              | .         |
| JULIO      | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |
| AGOSTO     | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |
| SEPTIEMBRE | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |
| OCTUBRE    | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |
| NOVIEMBRE  | .                    | 23      | .       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| DICIEMBRE  | .                    | 29      | .       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| ANUAL      | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - EL PAICO

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 16.1              | 27.9   | 20.3   | 29.4 | 10.3 | 19.0    | 36.5     | 26    | 7.8  | 11    | 72                  | 39     | 53     | .                  |
| FEBRERO    | 14.7              | 27.3   | 19.7   | 28.9 | 10.9 | 18.6    | 35.6     | 14    | 7.0  | 26    | 84                  | 42     | 61     | .                  |
| MARZO      | 11.6              | 25.3   | 17.3   | 27.4 | 8.2  | 16.1    | 33.1     | 12    | 4.7  | 20    | 84                  | 40     | 62     | .                  |
| ABRIL      | 9.7               | 21.1   | 15.2   | 22.5 | 7.8  | 13.8    | 32.0     | 6     | 2.7  | 21    | 90                  | 53     | 69     | .                  |
| MAYO       | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| JUNIO      | 6.2               | 13.4   | 9.5    | 15.2 | 4.3  | 8.8     | .        | .     | .    | .     | 87                  | 61     | 79     | .                  |
| JULIO      | 4.3               | 15.1   | 9.1    | 16.4 | 3.0  | 8.2     | .        | .     | -2.1 | 22    | 94                  | 56     | 83     | .                  |
| AGOSTO     | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| SEPTIEMBRE | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| OCTUBRE    | 11.7              | 22.8   | 15.5   | 24.2 | 6.8  | 14.5    | 33.9     | 8     | -0.1 | 4     | 72                  | 35     | 56     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 16.4              | 27.2   | 18.9   | 28.6 | 9.3  | 18.2    | .        | .     | .    | .     | 63                  | 33     | 52     | .                  |
| DICIEMBRE  | 17.6              | 29.2   | 20.5   | 30.2 | 10.2 | 19.6    | 36.4     | 23    | 7.6  | 8     | 62                  | 32     | 48     | .                  |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 982.4                          | 1,014.2 | W                                            | 4  | W      | 8  | W      | 7  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | 981.7                          | 1,013.6 | W                                            | 5  | W      | 8  | W      | 8  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| MARZO      | 983.0                          | 1,015.3 | E                                            | 3  | W      | 7  | W      | 7  | .                         | .      | .      | 0.9                | 0.8        | 30    |
| ABRIL      | 984.9                          | 1,017.5 | E                                            | 3  | W      | 6  | W      | 5  | .                         | .      | .      | 1.1                | 1.0        | 24    |
| MAYO       | .                              | .       | E                                            | 3  | W      | 4  | W      | 4  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JUNIO      | 987.0                          | 1,020.3 | E                                            | 13 | E      | 19 | W      | 14 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JULIO      | 988.2                          | 1,021.6 | E                                            | 4  | W      | 4  | W      | 4  | .                         | .      | .      | 6.0                | 2.7        | 20    |
| AGOSTO     | .                              | .       | E                                            | 4  | W      | 6  | W      | 6  | .                         | .      | .      | 0.1                | 0.1        | 29    |
| SEPTIEMBRE | .                              | .       | S                                            | 2  | W      | 7  | W      | 7  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| OCTUBRE    | 986.3                          | 1,018.8 | W                                            | 3  | W      | 6  | W      | 6  | .                         | .      | .      | 0.7                | 0.7        | 17    |
| NOVIEMBRE  | 983.4                          | 1,015.3 | E                                            | 3  | W      | 8  | W      | 7  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | 982.3                          | 1,014.0 | W                                            | 3  | W      | 8  | W      | 7  | .                         | .      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| ANUAL      | 984.9                          | 1,017.4 | E                                            | 5  | W      | 7  | W      | 7  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTIAGO - EL PAICO

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |    |     |    |    |   |    |    |    |   |     |    | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|----|-----|----|----|---|----|----|----|---|-----|----|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |    | E   |    | SE |   | S  |    | SW |   | W   |    | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V  | Nº  | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº | V | Nº  | V  | Nº    | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 0                                               | 0 | 2  | 1  | 5   | 2  | 6  | 1 | 2  | 1  | 3  | 1 | 65  | 7  | 9     | 5 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 1  | 2  | 4   | 3  | 3  | 2 | 1  | 1  | 6  | 3 | 63  | 7  | 2     | 4 | 0   | 0 | 4  | 84            |
| MARZO      | 0                                               | 0 | 5  | 1  | 12  | 2  | 4  | 1 | 2  | 1  | 5  | 3 | 55  | 6  | 4     | 4 | 0   | 0 | 6  | 93            |
| ABRIL      | 2                                               | 1 | 2  | 3  | 15  | 3  | 2  | 4 | 2  | 2  | 12 | 3 | 46  | 5  | 5     | 3 | 0   | 0 | 4  | 90            |
| MAYO       | 2                                               | 2 | 4  | 2  | 18  | 2  | 3  | 6 | 1  | 1  | 5  | 2 | 15  | 3  | 5     | 3 | 0   | 0 | 6  | 59            |
| JUNIO      | 1                                               | 1 | 11 | 10 | 35  | 13 | 3  | 7 | 1  | 17 | 7  | 7 | 19  | 13 | 3     | 7 | 0   | 0 | 5  | 85            |
| JULIO      | 2                                               | 1 | 10 | 2  | 20  | 3  | 13 | 3 | 2  | 1  | 9  | 2 | 20  | 3  | 5     | 2 | 0   | 0 | 11 | 92            |
| AGOSTO     | 5                                               | 2 | 5  | 2  | 22  | 3  | 2  | 4 | 6  | 2  | 10 | 3 | 33  | 5  | 4     | 2 | 0   | 0 | 5  | 92            |
| SEPTIEMBRE | 7                                               | 2 | 3  | 2  | 2   | 1  | 2  | 2 | 7  | 2  | 7  | 2 | 49  | 6  | 9     | 3 | 0   | 0 | 4  | 90            |
| OCTUBRE    | 0                                               | 0 | 3  | 1  | 10  | 3  | 3  | 2 | 1  | 1  | 6  | 3 | 63  | 5  | 5     | 3 | 0   | 0 | 2  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 1                                               | 6 | 1  | 2  | 13  | 3  | 3  | 1 | 1  | 1  | 3  | 2 | 57  | 6  | 8     | 4 | 0   | 0 | 1  | 88            |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 1 | 3  | 2  | 6   | 2  | 1  | 1 | 3  | 1  | 3  | 2 | 55  | 6  | 14    | 5 | 0   | 0 | 6  | 93            |
| ANUAL      | 22                                              | 2 | 50 | 3  | 162 | 5  | 45 | 3 | 29 | 2  | 76 | 3 | 540 | 6  | 73    | 4 | 0   | 0 | 55 | 1052          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 31      | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| FEBRERO    | 0                    | 27      | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| MARZO      | 0                    | 23      | 0       | 2             | 0    | 0     | .              | .         |
| ABRIL      | 0                    | 11      | 0       | 2             | 1    | 0     | .              | .         |
| MAYO       | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |
| JUNIO      | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |
| JULIO      | 5                    | .       | 0       | 8             | 3    | 0     | .              | .         |
| AGOSTO     | .                    | .       | .       | 1             | 0    | 0     | .              | .         |
| SEPTIEMBRE | .                    | .       | .       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| OCTUBRE    | 1                    | 12      | 0       | 1             | 0    | 0     | .              | .         |
| NOVIEMBRE  | .                    | .       | .       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| DICIEMBRE  | 0                    | 31      | 0       | 0             | 0    | 0     | .              | .         |
| ANUAL      | .                    | .       | .       | .             | .    | .     | .              | .         |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CURICÓ - GENERAL FREIRE AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 16.1              | 28.7   | 25.8   | 31.5 | 13.2 | 21.6    | 37.2     | 18    | 9.5  | 10    | 66                  | 31     | 36     | 364.4              |
| FEBRERO    | 16.0              | 28.6   | 25.6   | 31.7 | 13.9 | 21.8    | 36.4     | 1     | 9.5  | 25    | 72                  | 36     | 40     | .                  |
| MARZO      | 11.8              | 25.1   | 21.1   | 27.8 | 10.1 | 17.7    | 31.4     | 2     | 5.8  | 19    | 81                  | 37     | 46     | 271.4              |
| ABRIL      | 9.5               | 19.8   | 15.3   | 21.8 | 7.6  | 13.6    | .        | .     | 3.2  | 16    | 91                  | 53     | 68     | .                  |
| MAYO       | 7.5               | 14.4   | 11.3   | 15.8 | 6.7  | 10.3    | .        | .     | .    | .     | 93                  | 67     | 83     | .                  |
| JUNIO      | 5.6               | 12.2   | 8.5    | 13.4 | 4.5  | 8.0     | 20.6     | 2     | -2.3 | 25    | 94                  | 68     | 87     | 85.7               |
| JULIO      | 4.9               | 11.5   | 8.9    | 13.6 | 3.7  | 7.8     | 19.4     | 30    | -3.1 | 24    | 98                  | 70     | 82     | 122.4              |
| AGOSTO     | 5.6               | 14.1   | 11.2   | 16.2 | 4.9  | 9.4     | .        | .     | -0.9 | 10    | 96                  | 61     | 75     | 149.4              |
| SEPTIEMBRE | 7.2               | 15.9   | 12.7   | 18.0 | 5.6  | 10.9    | 26.3     | 25    | -0.8 | 3     | 91                  | 56     | 68     | .                  |
| OCTUBRE    | 10.1              | 19.8   | 16.0   | 21.7 | 7.8  | 13.9    | 28.4     | 23    | 0.5  | 1     | 81                  | 46     | 54     | 229.5              |
| NOVIEMBRE  | 13.9              | 26.0   | 21.6   | 28.1 | 11.0 | 18.6    | 33.7     | 19    | 5.9  | 26    | 73                  | 34     | 41     | .                  |
| DICIEMBRE  | 15.8              | 28.1   | 25.1   | 30.6 | 12.9 | 21.1    | .        | .     | .    | .     | 67                  | 31     | 33     | .                  |
| ANUAL      | 10.3              | 20.4   | 16.9   | 22.5 | 8.5  | 14.6    | .        | .     | .    | .     | 83                  | 49     | 60     | 2,583.5            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 987.3                          | 1,012.5 | S                                            | 8         | V         | 5         | W         | 7         | 2                         | 2      | 2      | s/p                | s/p        | -     |
| FEBRERO    | 986.4                          | 1,011.6 | S                                            | 7         | S         | 8         | W         | 6         | 3                         | 1      | .      | 0.0                | 0.0        | 11    |
| MARZO      | 988.2                          | 1,013.8 | S                                            | 6         | S         | 8         | S         | 6         | 3                         | 1      | .      | 1.6                | 1.6        | 30    |
| ABRIL      | 990.2                          | 1,016.3 | S                                            | 5         | S         | 6         | S         | 5         | 3                         | 1      | .      | 2.8                | 2.8        | 24    |
| MAYO       | 990.9                          | 1,017.4 | NE                                           | 4         | S         | 6         | S         | 4         | 3                         | 1      | .      | 50.2               | 14.6       | 30    |
| JUNIO      | 992.4                          | 1,019.1 | NE                                           | 5         | NE        | 6         | S         | 4         | 3                         | 1      | .      | 58.2               | 15.4       | 28    |
| JULIO      | 993.9                          | 1,020.6 | S                                            | 6         | V         | 3         | S         | 3         | 3                         | 1      | .      | 19.8               | 10.8       | 20    |
| AGOSTO     | 994.1                          | 1,020.7 | S                                            | 7         | S         | 7         | S         | 5         | 3                         | 1      | .      | 5.2                | 1.6        | 5     |
| SEPTIEMBRE | 991.7                          | 1,018.1 | S                                            | 6         | S         | 8         | SW        | 5         | 3                         | 1      | .      | 21.0               | 8.6        | 30    |
| OCTUBRE    | 991.3                          | 1,017.4 | S                                            | 7         | S         | 8         | S         | 5         | 3                         | 1      | .      | 3.6                | 3.6        | 14    |
| NOVIEMBRE  | 989.0                          | 1,014.6 | S                                            | 7         | S         | 9         | W         | 6         | 4                         | 3      | .      | s/p                | s/p        | -     |
| DICIEMBRE  | 987.5                          | 1,012.7 | S                                            | 8         | S         | 11        | SW        | 6         | 2                         | 2      | .      | 1.0                | 0.6        | 14    |
| ANUAL      | 990.2                          | 1,016.2 | S                                            | 7         | S         | 8         | S         | 5         | 3                         | 2      | 2      | 163.4              | 15.4       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CURICÓ - GENERAL FREIRE AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |     |   |    |   |    |   |     |   |     |   | DATOS |   |    |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|-----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-------|---|----|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE  |   | E  |   | SE |   | S   |   | SW  |   | W     |   | NW |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 5                                               | 5 | 5   | 5 | 0  | 0 | 1  | 4 | 34  | 8 | 13  | 6 | 19    | 6 | 0  | 0 | 12  | 4 | 4  | 93            |
| FEBRERO    | 5                                               | 5 | 3   | 6 | 0  | 0 | 4  | 3 | 32  | 6 | 12  | 6 | 14    | 5 | 4  | 4 | 10  | 3 | 0  | 84            |
| MARZO      | 5                                               | 4 | 5   | 5 | 0  | 0 | 1  | 2 | 40  | 6 | 16  | 6 | 12    | 4 | 0  | 0 | 11  | 3 | 3  | 93            |
| ABRIL      | 4                                               | 4 | 8   | 3 | 3  | 3 | 3  | 2 | 37  | 5 | 11  | 5 | 6     | 3 | 1  | 3 | 10  | 2 | 6  | 89            |
| MAYO       | 12                                              | 5 | 20  | 4 | 3  | 5 | 5  | 3 | 24  | 4 | 7   | 5 | 3     | 4 | 1  | 3 | 10  | 2 | 5  | 90            |
| JUNIO      | 10                                              | 4 | 20  | 4 | 7  | 4 | 4  | 2 | 16  | 4 | 5   | 4 | 2     | 4 | 2  | 5 | 16  | 1 | 8  | 90            |
| JULIO      | 1                                               | 3 | 15  | 4 | 6  | 3 | 4  | 3 | 25  | 5 | 6   | 5 | 2     | 3 | 3  | 4 | 21  | 2 | 9  | 92            |
| AGOSTO     | 3                                               | 8 | 8   | 4 | 3  | 2 | 2  | 2 | 37  | 5 | 15  | 6 | 3     | 6 | 3  | 3 | 12  | 2 | 5  | 91            |
| SEPTIEMBRE | 7                                               | 4 | 5   | 4 | 4  | 5 | 0  | 0 | 25  | 6 | 13  | 6 | 9     | 4 | 2  | 5 | 19  | 2 | 6  | 90            |
| OCTUBRE    | 2                                               | 6 | 7   | 4 | 3  | 5 | 2  | 3 | 32  | 6 | 13  | 6 | 12    | 6 | 2  | 7 | 18  | 3 | 0  | 91            |
| NOVIEMBRE  | 1                                               | 8 | 3   | 5 | 0  | 0 | 1  | 5 | 40  | 7 | 19  | 7 | 11    | 5 | 3  | 4 | 9   | 4 | 1  | 88            |
| DICIEMBRE  | 0                                               | 0 | 2   | 5 | 0  | 0 | 0  | 0 | 47  | 8 | 19  | 6 | 13    | 6 | 0  | 0 | 10  | 4 | 0  | 91            |
| ANUAL      | 55                                              | 5 | 101 | 4 | 29 | 4 | 27 | 3 | 389 | 6 | 149 | 6 | 106   | 5 | 21 | 4 | 158 | 2 | 47 | 1082          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 30      | 0       | 0             | 0    | 0     | 4              | 18        |
| FEBRERO    | 0                    | 27      | 0       | 0             | 0    | 0     | 1              | 11        |
| MARZO      | 0                    | 25      | 0       | 1             | 1    | 0     | .              | .         |
| ABRIL      | 0                    | .       | 0       | 1             | 1    | 0     | .              | .         |
| MAYO       | .                    | .       | .       | 8             | 6    | 2     | .              | .         |
| JUNIO      | 1                    | 0       | 0       | 13            | 10   | 1     | .              | .         |
| JULIO      | 4                    | 0       | 0       | 6             | 4    | 1     | .              | .         |
| AGOSTO     | 4                    | .       | 0       | 7             | 3    | 0     | .              | .         |
| SEPTIEMBRE | 1                    | 1       | 0       | 5             | 4    | 0     | .              | .         |
| OCTUBRE    | 0                    | 5       | 0       | 1             | 1    | 0     | .              | .         |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 23      | 0       | 0             | 0    | 0     | 2              | 3         |
| DICIEMBRE  | .                    | .       | .       | 2             | 0    | 0     | 1              | 10        |
| ANUAL      | .                    | .       | .       | 44            | 30   | 4     | 4              | 18        |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**ESTACIÓN: CHILLÁN - GRAL. BERNARDO O'HIGGINS AD.**

**AÑO: 2019**

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 14.5              | 27.3   | 23.4   | 29.7 | 10.9 | 19.6    | 37.0     | 18    | 5.3  | 10    | 74                  | 33     | 41     | .                  |
| FEBRERO    | 14.8              | 28.1   | 23.4   | 31.0 | 11.9 | 20.3    | 40.0     | 2     | 7.2  | 25    | 80                  | 36     | 49     | .                  |
| MARZO      | 10.6              | 24.2   | 18.7   | 26.5 | 8.5  | 16.1    | 33.9     | 8     | 3.1  | 20    | 91                  | 38     | 55     | .                  |
| ABRIL      | 7.6               | 19.6   | 14.0   | 21.5 | 5.4  | 12.2    | 30.1     | 7     | -1.0 | 16    | 97                  | 54     | 71     | .                  |
| MAYO       | 7.2               | 14.4   | 10.3   | 15.7 | 5.9  | 9.8     | 21.4     | 1     | -2.8 | 23    | 98                  | 73     | 91     | .                  |
| JUNIO      | 5.8               | 11.4   | 7.9    | 12.6 | 4.7  | .       | 19.2     | 2     | -1.7 | 25    | 98                  | 82     | 98     | .                  |
| JULIO      | 5.1               | 12.1   | 8.2    | 13.4 | 4.1  | 7.7     | 19.0     | 30    | -0.8 | 6     | 99                  | 73     | 93     | .                  |
| AGOSTO     | 4.4               | 13.2   | 9.7    | 14.8 | 3.4  | 8.1     | 20.0     | 4     | -2.6 | 9     | 99                  | 70     | 87     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 6.2               | 15.6   | 11.6   | 17.3 | 4.2  | 9.8     | 28.5     | 24    | -2.1 | 3     | 95                  | 60     | 75     | .                  |
| OCTUBRE    | 9.2               | 18.3   | 13.2   | 19.9 | 5.9  | 12.1    | 25.3     | 23    | 0.3  | 2     | 93                  | 51     | 71     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 13.5              | 23.9   | 18.6   | 25.6 | 8.6  | 16.6    | 32.0     | 19    | 3.0  | 26    | 78                  | 42     | 53     | .                  |
| DICIEMBRE  | 15.2              | 26.8   | 22.3   | 29.0 | 10.6 | 19.4    | 34.3     | 31    | 7.0  | 1     | 72                  | 32     | 43     | .                  |
| ANUAL      | 9.5               | 19.6   | 15.1   | 21.4 | 7.0  | .       | 40.0     | Feb   | -2.8 | May   | 89                  | 54     | 69     | .                  |

| MES        | PRESIÓN<br>MEDIA(hpa) AL<br>NIVEL DE |         | VIENTO<br>DIRECCIÓN DOMINANTE<br>Y VELOCIDAD MEDIA |           |          |           |          |           | NUBOSIDAD<br>MEDIA<br>(octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN<br>(mm) |               |       |
|------------|--------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|-------|
|            | Estación                             | Mar     | 12<br>DD                                           | hrs<br>VM | 18<br>DD | hrs<br>VM | 00<br>DD | hrs<br>VM | 12<br>hrs                       | 18<br>hrs | 00<br>hrs | TOTAL                 | MÁX<br>24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 996.1                                | 1,013.6 | SW                                                 | 8         | SW       | 10        | SW       | 8         | 2                               | 2         | 1         | 16.8                  | 16.8          | 8     |
| FEBRERO    | 995.0                                | 1,012.4 | SW                                                 | 9         | SW       | 9         | SW       | 8         | 3                               | 2         | .         | 5.6                   | 3.8           | 12    |
| MARZO      | 997.1                                | 1,014.9 | SW                                                 | 7         | SW       | 11        | S        | 6         | 3                               | 2         | .         | 10.2                  | 6.6           | 6     |
| ABRIL      | 999.0                                | 1,017.1 | SW                                                 | 6         | SW       | 9         | SW       | 5         | 3                               | 2         | .         | 3.4                   | 1.6           | 3     |
| MAYO       | 999.0                                | 1,017.3 | SW                                                 | 4         | NE       | 12        | SW       | 5         | 3                               | 2         | .         | 144.8                 | 37.6          | 31    |
| JUNIO      | .                                    | .       | NE                                                 | 8         | N        | 9         | SW       | 3         | 3                               | 2         | .         | 252.8                 | 87.2          | 28    |
| JULIO      | 1,002.1                              | 1,020.5 | NE                                                 | 8         | N        | 7         | NE       | 5         | 3                               | 2         | .         | 76.0                  | 28.2          | 20    |
| AGOSTO     | 1,002.9                              | 1,021.3 | NE                                                 | 4         | SW       | 8         | SW       | 6         | 3                               | 2         | .         | 51.0                  | 23.4          | 16    |
| SEPTIEMBRE | 1,000.5                              | 1,018.7 | SW                                                 | 6         | SW       | 11        | S        | 9         | .                               | 4         | .         | 42.6                  | 14.6          | 8     |
| OCTUBRE    | 1,000.5                              | 1,018.6 | SW                                                 | 7         | SW       | 8         | W        | 5         | .                               | 4         | .         | 16.4                  | 7.4           | 28    |
| NOVIEMBRE  | 998.1                                | 1,015.8 | SW                                                 | 7         | SW       | 10        | SW       | 7         | 3                               | 3         | .         | 7.2                   | 5.6           | 1     |
| DICIEMBRE  | 996.7                                | 1,014.2 | SW                                                 | 7         | SW       | 9         | SW       | 7         | 2                               | 2         | .         | 1.6                   | 1.2           | 24    |
| ANUAL      | 999.0                                | 1,017.0 | SW                                                 | 7         | SW       | 9         | SW       | 6         | .                               | .         | .         | 628.4                 | 87.2          | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CHILLÁN - GRAL. BERNARDO O'HIGGINS AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |     |   |    |   |    |   |     |    |     |   | DATOS |   |    |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|-----|---|----|---|----|---|-----|----|-----|---|-------|---|----|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE  |   | E  |   | SE |   | S   |    | SW  |   | W     |   | NW |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V  | Nº  | V | Nº    | V | Nº | V | Nº  | V |    |               |
| ENERO      | 5                                               | 5 | 3   | 6 | 1  | 3 | 1  | 5 | 14  | 10 | 47  | 8 | 15    | 6 | 6  | 5 | 1   | 2 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 3                                               | 6 | 4   | 4 | 4  | 3 | 1  | 7 | 16  | 7  | 36  | 8 | 16    | 5 | 2  | 5 | 0   | 0 | 2  | 84            |
| MARZO      | 1                                               | 4 | 7   | 4 | 5  | 3 | 0  | 0 | 17  | 6  | 39  | 8 | 13    | 6 | 7  | 5 | 1   | 2 | 3  | 93            |
| ABRIL      | 4                                               | 3 | 9   | 3 | 8  | 1 | 4  | 2 | 12  | 7  | 34  | 6 | 12    | 4 | 3  | 4 | 1   | 2 | 3  | 90            |
| MAYO       | 12                                              | 9 | 22  | 8 | 10 | 4 | 5  | 2 | 7   | 5  | 26  | 5 | 9     | 4 | 2  | 2 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| JUNIO      | 20                                              | 8 | 20  | 8 | 9  | 4 | 2  | 3 | 6   | 3  | 20  | 4 | 2     | 5 | 5  | 5 | 0   | 0 | 0  | 84            |
| JULIO      | 18                                              | 7 | 24  | 7 | 12 | 2 | 1  | 4 | 7   | 4  | 18  | 6 | 7     | 2 | 5  | 6 | 0   | 0 | 0  | 92            |
| AGOSTO     | 11                                              | 7 | 15  | 4 | 6  | 3 | 6  | 3 | 11  | 8  | 31  | 6 | 9     | 4 | 4  | 5 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 10                                              | 6 | 16  | 7 | 2  | 3 | 3  | 3 | 13  | 8  | 29  | 8 | 8     | 5 | 6  | 4 | 1   | 2 | 2  | 90            |
| OCTUBRE    | 8                                               | 6 | 10  | 7 | 3  | 6 | 2  | 2 | 14  | 7  | 27  | 6 | 21    | 5 | 3  | 2 | 2   | 2 | 2  | 92            |
| NOVIEMBRE  | 1                                               | 9 | 4   | 7 | 1  | 3 | 1  | 4 | 15  | 7  | 46  | 7 | 17    | 7 | 4  | 5 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 5 | 3   | 3 | 0  | 0 | 1  | 3 | 27  | 9  | 42  | 7 | 15    | 7 | 2  | 7 | 0   | 0 | 0  | 92            |
| ANUAL      | 95                                              | 7 | 137 | 6 | 61 | 3 | 27 | 3 | 159 | 7  | 395 | 7 | 144   | 5 | 49 | 4 | 6   | 2 | 13 | 1086          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 28             | 0              | 1             | 1       | 1        | 2              | 24           |
| FEBRERO    | 0                    | 25             | 0              | 2             | 2       | 0        | 2              | 13           |
| MARZO      | 0                    | 24             | 0              | 4             | 3       | 0        | .              | .            |
| ABRIL      | 1                    | 6              | 0              | 5             | 2       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 2                    | 0              | 0              | 14            | 11      | 5        | .              | .            |
| JUNIO      | 2                    | 0              | 0              | 18            | 15      | 6        | .              | .            |
| JULIO      | 3                    | 0              | 0              | 13            | 7       | 3        | .              | .            |
| AGOSTO     | 7                    | 0              | 0              | 11            | 8       | 1        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 2                    | 2              | 0              | 12            | 8       | 1        | 0              | 0            |
| OCTUBRE    | 0                    | 1              | 0              | 8             | 4       | 0        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 18             | 0              | 4             | 1       | 0        | 1              | 10           |
| DICIEMBRE  | 0                    | 28             | 0              | 2             | 1       | 0        | 1              | 11           |
| ANUAL      | 17                   | 132            | 0              | 94            | 63      | 17       | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CONCEPCIÓN - CARRIEL SUR AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 14.5              | 21.1   | 17.1   | 22.3 | 10.9 | 16.2    | 28.1     | 18    | 7.9  | 2     | 76                  | 54     | 68     | 329.6              |
| FEBRERO    | 15.0              | 21.2   | 17.5   | 22.9 | 12.6 | 17.0    | 29.1     | 11    | 6.9  | 25    | 83                  | 59     | 75     | 237.6              |
| MARZO      | 11.7              | 19.4   | 15.1   | 20.7 | 9.6  | 14.3    | 30.9     | 8     | 4.5  | 20    | 89                  | 59     | 77     | 277.5              |
| ABRIL      | 10.3              | 16.8   | 13.4   | 17.9 | 9.2  | 12.7    | 24.5     | 2     | 3.3  | 30    | 92                  | 66     | 84     | 155.2              |
| MAYO       | 9.1               | 14.8   | 12.1   | 15.8 | 8.4  | 11.4    | 22.0     | 14    | 2.2  | 23    | 93                  | 74     | 90     | 113.7              |
| JUNIO      | 8.8               | 12.8   | 10.3   | 13.6 | 7.9  | 10.1    | 15.8     | 2     | 1.1  | 25    | 92                  | 78     | 90     | 87.1               |
| JULIO      | 8.4               | 12.9   | 10.5   | 13.7 | 7.1  | 9.9     | 20.9     | 5     | -0.3 | 23    | 90                  | 73     | 85     | 124.8              |
| AGOSTO     | 7.0               | 13.6   | 10.3   | 14.6 | 5.8  | 9.4     | 19.1     | 22    | 0.3  | 8     | 92                  | 68     | 85     | 173.4              |
| SEPTIEMBRE | 8.1               | 14.1   | 11.1   | 15.3 | 6.4  | 10.2    | 21.6     | 24    | 0.4  | 2     | 86                  | 64     | 81     | 206.3              |
| OCTUBRE    | 10.7              | 15.7   | 12.5   | 16.8 | 7.5  | 11.9    | 20.9     | 9     | 2.5  | 5     | 83                  | 62     | 79     | 225.9              |
| NOVIEMBRE  | 14.3              | 18.8   | 15.1   | 20.1 | 10.1 | 14.9    | 25.1     | 9     | 4.6  | 26    | 75                  | 60     | 76     | 293.9              |
| DICIEMBRE  | 15.2              | 21.1   | 16.9   | 22.4 | 10.9 | 16.3    | 27.5     | 4     | 7.7  | 25    | 72                  | 54     | 68     | 320.0              |
| ANUAL      | 11.1              | 16.9   | 13.5   | 18.0 | 8.9  | 12.9    | 30.9     | Mar   | -0.3 | Jul   | 85                  | 64     | 80     | 2,545.0            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |        |        |        |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       | 18 hrs | 00 hrs | 12 hrs | 18 hrs | 00 hrs | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM     | DD     | VM     | DD     | VM     |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 1,014.5                        | 1,015.4 | SW                                           | 6      | SW     | 15     | SW     | 12     | 3                         | 2      | 2      | 9.2                | 9.2        | 8     |
| FEBRERO    | 1,013.3                        | 1,014.2 | SW                                           | 5      | SW     | 14     | SW     | 11     | 4                         | 3      | 4      | 0.2                | 0.2        | 21    |
| MARZO      | 1,015.4                        | 1,016.3 | S                                            | 5      | SW     | 13     | SW     | 11     | 4                         | 3      | 3      | 8.4                | 8.4        | 6     |
| ABRIL      | 1,016.9                        | 1,017.8 | S                                            | 5      | SW     | 10     | SW     | 7      | 5                         | 4      | 4      | 4.2                | 1.4        | 3     |
| MAYO       | 1,016.2                        | 1,017.1 | S                                            | 5      | N      | 9      | N      | 8      | 6                         | 5      | 5      | 135.4              | 37.8       | 2     |
| JUNIO      | 1,017.3                        | 1,018.2 | S                                            | 5      | N      | 8      | N      | 9      | 6                         | 6      | 5      | 251.2              | 56.0       | 27    |
| JULIO      | 1,019.4                        | 1,020.4 | S                                            | 6      | N      | 9      | N      | 9      | 6                         | 5      | 4      | 105.4              | 30.0       | 20    |
| AGOSTO     | 1,020.6                        | 1,021.5 | S                                            | 7      | SW     | 8      | SW     | 7      | 5                         | 5      | 4      | 65.0               | 31.8       | 16    |
| SEPTIEMBRE | 1,018.4                        | 1,019.3 | S                                            | 6      | SW     | 11     | SW     | 9      | 4                         | 4      | 4      | 79.4               | 33.8       | 8     |
| OCTUBRE    | 1,018.4                        | 1,019.3 | S                                            | 5      | SW     | 11     | SW     | 8      | 5                         | 4      | 4      | 43.8               | 16.8       | 28    |
| NOVIEMBRE  | 1,016.4                        | 1,017.3 | S                                            | 7      | SW     | 14     | SW     | 10     | 4                         | 3      | 3      | 13.4               | 8.8        | 1     |
| DICIEMBRE  | 1,015.4                        | 1,016.3 | SW                                           | 7      | SW     | 15     | SW     | 12     | 3                         | 2      | 3      | 0.0                | 0.0        | 5     |
| ANUAL      | 1,016.8                        | 1,017.8 | S                                            | 6      | SW     | 12     | SW     | 10     | 4                         | 4      | 4      | 715.6              | 56.0       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CONCEPCIÓN - CARRIEL SUR AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |    |    |    |    |     |   |     |    |    |    | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|---|-----|----|----|----|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |    | E  |    | SE |    | S   |   | SW  |    | W  |    | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº  | V | Nº  | V  | Nº | V  | Nº    | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 11                                              | 7  | 2  | 6  | 1  | 7  | 1  | 4  | 10  | 6 | 56  | 11 | 3  | 7  | 6     | 9 | 3   | 2 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 21                                              | 7  | 5  | 5  | 0  | 0  | 2  | 10 | 3   | 6 | 44  | 9  | 7  | 7  | 0     | 0 | 1   | 3 | 1  | 84            |
| MARZO      | 14                                              | 6  | 5  | 5  | 0  | 0  | 4  | 2  | 17  | 5 | 42  | 11 | 7  | 9  | 1     | 6 | 2   | 3 | 1  | 93            |
| ABRIL      | 10                                              | 4  | 6  | 5  | 4  | 3  | 7  | 3  | 15  | 6 | 37  | 8  | 4  | 4  | 0     | 0 | 4   | 1 | 3  | 90            |
| MAYO       | 25                                              | 8  | 7  | 10 | 6  | 5  | 11 | 4  | 16  | 6 | 18  | 7  | 3  | 7  | 1     | 8 | 3   | 2 | 3  | 93            |
| JUNIO      | 24                                              | 8  | 10 | 6  | 4  | 7  | 17 | 5  | 16  | 5 | 6   | 9  | 4  | 6  | 4     | 3 | 5   | 2 | 0  | 90            |
| JULIO      | 33                                              | 9  | 10 | 6  | 1  | 7  | 5  | 3  | 20  | 7 | 14  | 7  | 6  | 10 | 1     | 3 | 2   | 1 | 1  | 93            |
| AGOSTO     | 13                                              | 8  | 6  | 8  | 3  | 4  | 6  | 4  | 28  | 7 | 24  | 7  | 1  | 4  | 4     | 8 | 4   | 2 | 4  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 11                                              | 8  | 8  | 13 | 1  | 13 | 9  | 5  | 16  | 7 | 25  | 9  | 8  | 8  | 7     | 6 | 5   | 1 | 0  | 90            |
| OCTUBRE    | 15                                              | 10 | 3  | 7  | 2  | 2  | 5  | 5  | 11  | 5 | 37  | 9  | 10 | 7  | 4     | 4 | 5   | 1 | 1  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 11                                              | 8  | 3  | 6  | 0  | 0  | 1  | 4  | 13  | 7 | 51  | 11 | 8  | 8  | 1     | 9 | 2   | 2 | 0  | 90            |
| DICIEMBRE  | 3                                               | 5  | 1  | 6  | 0  | 0  | 0  | 0  | 6   | 8 | 78  | 11 | 0  | 0  | 1     | 9 | 4   | 4 | 0  | 93            |
| ANUAL      | 191                                             | 8  | 66 | 7  | 22 | 5  | 68 | 4  | 171 | 6 | 432 | 10 | 61 | 7  | 30    | 6 | 40  | 2 | 14 | 1095          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |               |               |               |           |            |                |                |
|------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|------------|----------------|----------------|
|            | TEMPERATURA          |               |               | PRECIPITACIÓN |           |            | CIELO CUBIERTO |                |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>≥ 25°C | Mín<br>≥ 20°C | ≥<br>0.1 mm   | ≥<br>1 mm | ≥<br>10 mm | ≥<br>6 Octavos | ≤<br>2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 2             | 0             | 1             | 1         | 0          | 5              | 15             |
| FEBRERO    | 0                    | 5             | 0             | 1             | 0         | 0          | 8              | 11             |
| MARZO      | 0                    | 1             | 0             | 1             | 1         | 0          | 3              | 11             |
| ABRIL      | 0                    | 0             | 0             | 6             | 2         | 0          | 13             | 9              |
| MAYO       | 0                    | 0             | 0             | 13            | 8         | 5          | 16             | 6              |
| JUNIO      | 0                    | 0             | 0             | 17            | 14        | 7          | 17             | 2              |
| JULIO      | 1                    | 0             | 0             | 17            | 12        | 4          | 16             | 6              |
| AGOSTO     | 0                    | 0             | 0             | 9             | 7         | 1          | 13             | 10             |
| SEPTIEMBRE | 0                    | 0             | 0             | 11            | 8         | 2          | 10             | 12             |
| OCTUBRE    | 0                    | 0             | 0             | 9             | 8         | 1          | 13             | 10             |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 1             | 0             | 6             | 4         | 0          | 4              | 8              |
| DICIEMBRE  | 0                    | 5             | 0             | 0             | 0         | 0          | 4              | 15             |
| ANUAL      | 1                    | 14            | 0             | 91            | 65        | 20         | 122            | 115            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: LOS ÁNGELES - MARÍA DOLORES AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 13.7              | 26.0   | 21.8   | 29.2 | 10.9 | 18.9    | 38.0     | 18    | 6.0  | 10    | 90                  | 43     | 53     | .                  |
| FEBRERO    | 14.4              | 27.9   | 22.8   | 30.6 | 12.2 | 20.0    | 40.4     | 2     | 7.8  | 11    | 90                  | 45     | 56     | .                  |
| MARZO      | 10.1              | 23.9   | 18.2   | 26.3 | 9.2  | 16.0    | 35.0     | 9     | 4.0  | 21    | 94                  | 45     | 61     | .                  |
| ABRIL      | 8.2               | 19.1   | 12.9   | 21.3 | 6.5  | 12.3    | 30.0     | 7     | 0.0  | 16    | 98                  | 62     | 84     | .                  |
| MAYO       | .                 | 14.1   | 9.8    | 15.8 | 5.9  | .       | 22.0     | 14    | -2.2 | 23    | .                   | 75     | 93     | .                  |
| JUNIO      | .                 | 10.7   | 7.0    | 12.0 | 4.5  | .       | 17.3     | 16    | -2.0 | 30    | .                   | 87     | 97     | .                  |
| JULIO      | .                 | 11.1   | 7.4    | 12.3 | 4.3  | .       | 16.2     | 30    | -4.0 | 1     | .                   | 80     | 93     | .                  |
| AGOSTO     | .                 | 12.5   | 8.4    | 14.2 | 3.6  | .       | 18.5     | 4     | -3.0 | 10    | .                   | 73     | 91     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 5.7               | 15.7   | 9.9    | 16.8 | 4.3  | 9.3     | 27.8     | 25    | -2.0 | 19    | 95                  | 56     | 83     | .                  |
| OCTUBRE    | 8.0               | 18.0   | 11.9   | 19.8 | 5.7  | 11.4    | 26.4     | 30    | 0.0  | 4     | 94                  | 51     | 78     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 12.6              | 23.0   | 17.2   | 24.9 | 8.6  | 15.8    | 32.2     | 19    | -0.2 | 26    | 86                  | 44     | 58     | .                  |
| DICIEMBRE  | 14.4              | 26.3   | .      | 28.6 | 11.1 | .       | 35.0     | 31    | 7.8  | 20    | 87                  | 38     | .      | .                  |
| ANUAL      | .                 | 19.0   | .      | 21.0 | 7.2  | .       | 40.4     | Feb   | -4.0 | Jul   | .                   | 58     | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |     | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|-----|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |     | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | .                              | .   | S                                            | 11 | S      | 11 | .      | .  | .                         | .      | .      | 26.0               | 24.4       | 8     |
| FEBRERO    | .                              | .   | S                                            | 8  | S      | 12 | .      | .  | .                         | .      | .      | 0.2                | 0.2        | 10    |
| MARZO      | .                              | .   | S                                            | 8  | S      | 9  | SE     | 4  | 2                         | 2      | .      | 5.4                | 5.4        | 6     |
| ABRIL      | .                              | .   | S                                            | 5  | S      | 8  | .      | .  | 2                         | 2      | .      | 8.8                | 7.0        | 12    |
| MAYO       | .                              | .   | .                                            | .  | N      | 8  | S      | 4  | 2                         | 2      | .      | 163.4              | 39.4       | 3     |
| JUNIO      | .                              | .   | .                                            | .  | N      | 8  | C      | 0  | 2                         | 2      | .      | 311.0              | 102.8      | 26    |
| JULIO      | .                              | .   | .                                            | .  | N      | 8  | S      | 14 | 2                         | 2      | .      | 105.9              | 46.1       | 20    |
| AGOSTO     | .                              | .   | N                                            | 4  | S      | 10 | C      | 0  | 2                         | 2      | .      | 58.6               | 29.2       | 16    |
| SEPTIEMBRE | .                              | .   | C                                            | 0  | S      | 12 | .      | .  | 2                         | 2      | .      | 33.3               | 16.1       | 8     |
| OCTUBRE    | .                              | .   | C                                            | 0  | N      | 10 | NW     | 9  | 4                         | 5      | .      | 32.0               | 11.4       | 28    |
| NOVIEMBRE  | .                              | .   | S                                            | 8  | S      | 10 | S      | 9  | 3                         | 3      | .      | 9.8                | 6.8        | 1     |
| DICIEMBRE  | .                              | .   | S                                            | 11 | S      | 12 | .      | .  | 3                         | 3      | .      | 0.3                | 0.3        | 19    |
| ANUAL      | .                              | .   | S                                            | 9  | S      | 10 | S      | 10 | .                         | .      | .      | 754.7              | 102.8      | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: LOS ÁNGELES - MARÍA DOLORES AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |    |   |    |    |     |    |    |    |    |    | DATOS |    |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|---|----|----|-----|----|----|----|----|----|-------|----|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |    | NE |    | E  |   | SE |    | S   |    | SW |    | W  |    | NW    |    | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº  | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº    | V  | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 3                                               | 10 | 0  | 0  | 1  | 9 | 0  | 0  | 38  | 11 | 4  | 14 | 3  | 11 | 0     | 0  | 4   | 7  | 5  | 58      |
| FEBRERO    | 6                                               | 3  | 1  | 5  | 0  | 0 | 0  | 0  | 30  | 10 | 3  | 12 | 5  | 9  | 2     | 6  | 1   | 9  | 6  | 54      |
| MARZO      | 3                                               | 4  | 2  | 2  | 1  | 3 | 3  | 4  | 34  | 8  | 4  | 12 | 1  | 14 | 3     | 8  | 0   | 0  | 13 | 64      |
| ABRIL      | 7                                               | 6  | 0  | 0  | 1  | 4 | 1  | 3  | 20  | 7  | 2  | 10 | 1  | 3  | 0     | 0  | 2   | 3  | 2  | 36      |
| MAYO       | 11                                              | 7  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 11  | 6  | 1  | 6  | 0  | 0  | 3     | 6  | 1   | 2  | 4  | 31      |
| JUNIO      | 11                                              | 8  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 9   | 5  | 0  | 0  | 0  | 0  | 2     | 4  | 0   | 0  | 4  | 26      |
| JULIO      | 14                                              | 8  | 1  | 13 | 1  | 6 | 0  | 0  | 7   | 11 | 1  | 3  | 2  | 11 | 2     | 8  | 2   | 4  | 0  | 30      |
| AGOSTO     | 9                                               | 5  | 1  | 6  | 0  | 0 | 0  | 0  | 14  | 10 | 1  | 6  | 0  | 0  | 4     | 10 | 0   | 0  | 4  | 33      |
| SEPTIEMBRE | 10                                              | 7  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 19  | 11 | 3  | 13 | 2  | 4  | 4     | 9  | 3   | 4  | 12 | 53      |
| OCTUBRE    | 14                                              | 9  | 3  | 3  | 0  | 0 | 1  | 4  | 17  | 8  | 2  | 10 | 4  | 5  | 10    | 7  | 1   | 3  | 14 | 66      |
| NOVIEMBRE  | 7                                               | 8  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 40  | 9  | 5  | 9  | 7  | 8  | 5     | 13 | 1   | 9  | 5  | 70      |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 6  | 0  | 0  | 0  | 0 | 1  | 10 | 47  | 11 | 5  | 12 | 2  | 4  | 2     | 13 | 0   | 0  | 2  | 60      |
| ANUAL      | 96                                              | 7  | 8  | 4  | 4  | 5 | 6  | 4  | 286 | 9  | 31 | 11 | 27 | 8  | 37    | 8  | 15  | 5  | 71 | 581     |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 28             | 0              | 3             | 2       | 1        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | 25             | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | 0                    | 22             | 0              | 1             | 1       | 0        | 0              | 2            |
| ABRIL      | 0                    | 8              | 0              | 3             | 2       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | 4                    | 0              | 0              | 11            | 9       | 7        | .              | .            |
| JUNIO      | 4                    | 0              | 0              | 18            | 12      | 6        | .              | .            |
| JULIO      | 2                    | 0              | 0              | 14            | 11      | 2        | .              | .            |
| AGOSTO     | 1                    | 0              | 0              | 11            | 7       | 2        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 4                    | 2              | 0              | 11            | 7       | 1        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 1                    | 2              | 0              | 7             | 6       | 1        | 4              | 0            |
| NOVIEMBRE  | 1                    | 16             | 0              | 4             | 3       | 0        | 1              | 5            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 19             | 0              | 1             | 0       | 0        | .              | .            |
| ANUAL      | 17                   | 122            | 0              | 85            | 60      | 20       | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: TEMUCO - MAQUEHUE AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 12.3              | 23.1   | 15.9   | 24.6 | 6.9 | 14.9    | 33.9     | 18    | -0.2 | 10    | 84                  | 44     | 66     | .                  |
| FEBRERO    | 13.6              | 25.8   | 18.2   | 27.9 | 9.6 | 17.3    | 41.1     | 15    | 0.6  | 25    | 84                  | 42     | 64     | .                  |
| MARZO      | 10.2              | 21.9   | 14.7   | 23.7 | 7.1 | 13.9    | 34.5     | 9     | -1.2 | 19    | 93                  | 47     | 71     | .                  |
| ABRIL      | 8.7               | 17.0   | 11.8   | 19.1 | 6.6 | 11.5    | 25.4     | 7     | -0.8 | 30    | 96                  | 63     | 86     | .                  |
| MAYO       | 7.0               | 13.6   | 9.5    | 15.4 | 5.7 | 9.3     | 20.2     | 4     | .    | .     | 96                  | 74     | 91     | .                  |
| JUNIO      | 6.6               | 12.0   | 8.3    | 13.3 | 5.2 | 8.3     | 18.4     | 16    | -2.7 | 15    | 93                  | 75     | 90     | .                  |
| JULIO      | 5.7               | 11.9   | 8.0    | 13.1 | 4.2 | 7.8     | .        | .     | -3.2 | 24    | 94                  | 71     | 89     | .                  |
| AGOSTO     | 5.0               | 12.1   | 8.1    | 14.1 | 3.7 | 7.7     | .        | .     | .    | .     | 96                  | 71     | 89     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 5.9               | 14.2   | 9.4    | 16.0 | 3.2 | 8.6     | 26.0     | 26    | -4.2 | 3     | 95                  | 61     | 79     | .                  |
| OCTUBRE    | 8.7               | 16.7   | 11.1   | 18.4 | 4.4 | 10.7    | 25.2     | 13    | -0.6 | 22    | 89                  | 56     | 74     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 11.8              | 19.3   | 13.6   | 21.1 | 6.7 | 13.3    | 29.2     | 22    | .    | .     | 86                  | 56     | 76     | .                  |
| DICIEMBRE  | 12.8              | 22.2   | 15.6   | 23.6 | 7.0 | 14.8    | 28.9     | 31    | 1.4  | 25    | 85                  | 48     | 70     | .                  |
| ANUAL      | 9.0               | 17.5   | 12.0   | 19.2 | 5.9 | 11.5    | .        | .     | .    | .     | 91                  | 59     | 79     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 1,006.2                        | 1,016.5 | W                                            | 3  | SW     | 5  | SW     | 5  | .                         | .      | .      | 9.5                | 6.4        | 8     |
| FEBRERO    | 1,004.7                        | 1,014.8 | W                                            | 3  | SW     | 5  | W      | 7  | .                         | .      | .      | 5.1                | 2.3        | 10    |
| MARZO      | 1,006.7                        | 1,017.0 | W                                            | 2  | SW     | 5  | W      | 6  | .                         | .      | .      | 28.8               | 19.1       | 6     |
| ABRIL      | 1,007.9                        | 1,018.3 | NE                                           | 3  | SW     | 4  | W      | 4  | .                         | .      | .      | 29.1               | 12.1       | 27    |
| MAYO       | 1,006.9                        | 1,017.4 | NE                                           | 4  | N      | 8  | NE     | 3  | .                         | .      | .      | 128.0              | 35.2       | 2     |
| JUNIO      | 1,006.4                        | 1,016.9 | NE                                           | 5  | N      | 9  | NE     | 4  | .                         | .      | .      | 240.5              | 74.8       | 26    |
| JULIO      | 1,008.7                        | 1,019.2 | N                                            | 6  | N      | 8  | NE     | 5  | .                         | .      | .      | 156.5              | 27.5       | 19    |
| AGOSTO     | 1,010.1                        | 1,020.7 | NE                                           | 5  | SW     | 4  | S      | 1  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| SEPTIEMBRE | 1,009.4                        | 1,019.9 | NE                                           | 4  | SW     | 4  | W      | 4  | .                         | .      | .      | 48.4               | 11.6       | 14    |
| OCTUBRE    | 1,008.5                        | 1,019.0 | NE                                           | 3  | SW     | 5  | SW     | 2  | .                         | .      | .      | 38.7               | 12.1       | 28    |
| NOVIEMBRE  | 1,007.3                        | 1,017.7 | W                                            | 3  | SW     | 7  | SW     | 3  | .                         | .      | .      | 32.6               | 9.7        | 1     |
| DICIEMBRE  | 1,007.1                        | 1,017.4 | W                                            | 3  | SW     | 6  | W      | 8  | .                         | .      | .      | 14.8               | 7.4        | 23    |
| ANUAL      | 1,007.5                        | 1,017.9 | NE                                           | 4  | SW     | 5  | W      | 6  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: TEMUCO - MAQUEHUE AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |     |   |    |    |    |   |    |   |     |   |     |   | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|-----|---|----|----|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE  |   | E  |    | SE |   | S  |   | SW  |   | W   |   | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº  | V | Nº | V  | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | V |    |               |
| ENERO      | 2                                               | 5 | 1   | 2 | 0  | 0  | 1  | 2 | 8  | 3 | 42  | 4 | 35  | 6 | 3     | 6 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 2   | 4 | 1  | 10 | 7  | 4 | 11 | 4 | 21  | 3 | 36  | 4 | 4     | 3 | 0   | 0 | 2  | 84            |
| MARZO      | 3                                               | 8 | 6   | 4 | 4  | 4  | 4  | 7 | 10 | 3 | 26  | 3 | 29  | 4 | 2     | 4 | 0   | 0 | 9  | 93            |
| ABRIL      | 4                                               | 5 | 9   | 3 | 6  | 2  | 8  | 2 | 8  | 2 | 23  | 2 | 17  | 3 | 6     | 3 | 0   | 0 | 9  | 90            |
| MAYO       | 15                                              | 8 | 22  | 3 | 12 | 2  | 3  | 2 | 3  | 2 | 11  | 2 | 11  | 4 | 8     | 4 | 0   | 0 | 6  | 91            |
| JUNIO      | 22                                              | 7 | 28  | 4 | 6  | 2  | 8  | 5 | 5  | 2 | 7   | 1 | 5   | 4 | 6     | 5 | 0   | 0 | 1  | 88            |
| JULIO      | 28                                              | 7 | 21  | 5 | 5  | 2  | 3  | 2 | 6  | 3 | 7   | 2 | 11  | 6 | 6     | 7 | 0   | 0 | 5  | 92            |
| AGOSTO     | 9                                               | 6 | 16  | 5 | 12 | 2  | 2  | 2 | 10 | 2 | 16  | 2 | 11  | 2 | 8     | 5 | 0   | 0 | 4  | 88            |
| SEPTIEMBRE | 6                                               | 4 | 16  | 4 | 3  | 3  | 4  | 5 | 9  | 3 | 16  | 3 | 22  | 4 | 7     | 4 | 0   | 0 | 7  | 90            |
| OCTUBRE    | 7                                               | 7 | 10  | 3 | 4  | 2  | 3  | 5 | 6  | 3 | 24  | 3 | 24  | 4 | 7     | 5 | 0   | 0 | 8  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 7                                               | 8 | 5   | 4 | 1  | 2  | 1  | 3 | 8  | 2 | 32  | 4 | 28  | 5 | 7     | 6 | 0   | 0 | 0  | 89            |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 1 | 2   | 3 | 1  | 1  | 1  | 2 | 14 | 3 | 36  | 5 | 34  | 5 | 4     | 3 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| ANUAL      | 104                                             | 7 | 138 | 4 | 55 | 2  | 45 | 4 | 98 | 3 | 261 | 3 | 263 | 5 | 68    | 4 | 0   | 0 | 52 | 1084          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |            |             |                 |                 |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|------------|-------------|-----------------|-----------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |            |             | CIELO CUBIERTO  |                 |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >=<br>0.1 mm  | >=<br>1 mm | >=<br>10 mm | >=<br>6 Octavos | <=<br>2 Octavos |
| ENERO      | 1                    | 15             | 0              | 6             | 2          | 0           | .               | .               |
| FEBRERO    | 0                    | 20             | 0              | 3             | 3          | 0           | .               | .               |
| MARZO      | 2                    | 11             | 0              | 8             | 4          | 1           | .               | .               |
| ABRIL      | 2                    | 2              | 0              | 18            | 4          | 1           | .               | .               |
| MAYO       | .                    | 0              | .              | 22            | 11         | 5           | .               | .               |
| JUNIO      | 3                    | 0              | 0              | 24            | 17         | 5           | .               | .               |
| JULIO      | 6                    | .              | 0              | 26            | 16         | 6           | .               | .               |
| AGOSTO     | .                    | .              | .              | .             | .          | .           | .               | .               |
| SEPTIEMBRE | 8                    | 3              | 0              | 23            | 9          | 1           | .               | .               |
| OCTUBRE    | 4                    | 1              | 0              | 10            | 7          | 1           | .               | .               |
| NOVIEMBRE  | .                    | 2              | .              | 11            | 6          | 0           | .               | .               |
| DICIEMBRE  | 0                    | 10             | 0              | 5             | 4          | 0           | .               | .               |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | .             | .          | .           | .               | .               |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: TEMUCO - LA ARAUCANÍA AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 12.0              | 22.0   | 15.9   | 23.3 | 6.9 | 14.5    | 31.9     | 18    | 1.1  | 10    | 87                  | 50     | 70     | 321.1              |
| FEBRERO    | 13.8              | 24.6   | 18.0   | 26.2 | 9.9 | 17.0    | 39.0     | 15    | 2.1  | 11    | 85                  | 48     | 67     | 254.0              |
| MARZO      | 10.1              | 20.9   | 14.7   | 22.3 | 7.3 | 13.6    | 31.7     | 9     | 0.2  | 19    | 93                  | 53     | 75     | 218.1              |
| ABRIL      | 8.3               | 16.2   | 11.6   | 17.9 | 6.3 | 11.0    | 24.2     | 7     | 0.3  | 30    | 99                  | 70     | 90     | 131.0              |
| MAYO       | 7.2               | 13.3   | 9.4    | 14.6 | 5.8 | 9.3     | 19.2     | 14    | -2.4 | 22    | 98                  | 79     | 94     | 81.8               |
| JUNIO      | 6.7               | 11.5   | 8.0    | 12.5 | 5.2 | 8.1     | 17.1     | 16    | -1.2 | 15    | 95                  | 80     | 93     | 77.3               |
| JULIO      | 5.6               | 11.4   | 7.9    | 12.3 | 4.1 | 7.5     | 16.4     | 9     | -2.4 | 23    | 96                  | 77     | 92     | 95.2               |
| AGOSTO     | 4.9               | 11.9   | 8.1    | 13.3 | 3.8 | 7.6     | 17.3     | 21    | -2.8 | 9     | 97                  | 74     | 90     | 130.4              |
| SEPTIEMBRE | 6.2               | 13.8   | 9.8    | 15.3 | 3.6 | 8.7     | 25.6     | 26    | -1.9 | 16    | 93                  | 64     | 78     | 168.1              |
| OCTUBRE    | 8.4               | 16.4   | 11.6   | 17.7 | 4.9 | 10.6    | 24.0     | 18    | -0.9 | 8     | 91                  | 58     | 76     | 228.3              |
| NOVIEMBRE  | 11.4              | 19.0   | 13.8   | 20.4 | 6.6 | 13.1    | 28.2     | 22    | 0.2  | 5     | 89                  | 59     | 79     | 241.8              |
| DICIEMBRE  | 12.5              | 21.5   | 15.5   | 22.7 | 7.2 | 14.5    | 27.5     | 31    | 0.4  | 12    | 89                  | 53     | 73     | 308.3              |
| ANUAL      | 8.9               | 16.9   | 12.0   | 18.2 | 6.0 | 11.3    | 39.0     | Feb   | -2.8 | Ago   | 93                  | 64     | 81     | 2,255.4            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,005.0                        | 1,016.6 | V                                            | 2         | W         | 9         | W         | 7         | 4                         | 2      | 2      | 18.0               | 12.6       | 8     |
| FEBRERO    | 1,003.5                        | 1,015.0 | V                                            | 2         | SW        | 8         | W         | 7         | 4                         | 2      | 2      | 8.8                | 4.4        | 10    |
| MARZO      | 1,005.5                        | 1,017.2 | V                                            | 2         | W         | 7         | W         | 6         | 5                         | 3      | 2      | 39.2               | 37.6       | 6     |
| ABRIL      | 1,006.7                        | 1,018.5 | V                                            | 1         | SW        | 6         | S         | 4         | 7                         | 5      | 4      | 35.6               | 10.2       | 27    |
| MAYO       | 1,005.2                        | 1,017.1 | N                                            | 6         | V         | 2         | C         | 0         | 6                         | 6      | 5      | 138.6              | 38.6       | 1     |
| JUNIO      | 1,005.6                        | 1,017.4 | N                                            | 8         | N         | 11        | N         | 7         | 7                         | 6      | 5      | 279.0              | 61.0       | 26    |
| JULIO      | 1,007.5                        | 1,019.7 | N                                            | 9         | N         | 10        | N         | 7         | 6                         | 6      | 5      | 208.2              | 37.5       | 20    |
| AGOSTO     | 1,009.6                        | 1,021.6 | N                                            | 6         | V         | 3         | N         | 8         | 6                         | 6      | 4      | 99.8               | 24.6       | 10    |
| SEPTIEMBRE | 1,008.2                        | 1,020.1 | N                                            | 4         | S         | 10        | S         | 6         | 5                         | 5      | 3      | 47.8               | 10.2       | 29    |
| OCTUBRE    | 1,007.3                        | 1,019.1 | V                                            | 1         | SW        | 10        | W         | 5         | 5                         | 5      | 4      | 46.4               | 15.4       | 28    |
| NOVIEMBRE  | 1,006.1                        | 1,017.8 | V                                            | 2         | W         | 9         | W         | 6         | 6                         | 4      | 4      | 41.2               | 13.8       | 28    |
| DICIEMBRE  | 1,005.8                        | 1,017.4 | V                                            | 2         | SW        | 10        | W         | 7         | 5                         | 3      | 3      | 13.0               | 8.4        | 23    |
| ANUAL      | 1,006.3                        | 1,018.1 | V                                            | 2         | SW        | 8         | W         | 6         | 5                         | 4      | 4      | 975.6              | 61.0       | Jun   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: TEMUCO - LA ARAUCANÍA AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |    |    |    |     |   |     |   |     |   | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|----|----|----|-----|---|-----|---|-----|---|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |    | SE |    | S   |   | SW  |   | W   |   | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V  | Nº | V  | Nº  | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 4                                               | 4 | 0  | 0 | 0  | 0  | 1  | 8  | 17  | 7 | 15  | 7 | 39  | 7 | 1     | 4 | 13  | 2 | 3  | 93            |
| FEBRERO    | 1                                               | 3 | 0  | 0 | 2  | 4  | 6  | 9  | 11  | 8 | 17  | 7 | 25  | 6 | 2     | 4 | 18  | 2 | 2  | 84            |
| MARZO      | 8                                               | 5 | 1  | 3 | 4  | 7  | 5  | 8  | 7   | 7 | 14  | 6 | 30  | 5 | 4     | 4 | 17  | 2 | 3  | 93            |
| ABRIL      | 7                                               | 4 | 3  | 4 | 2  | 3  | 1  | 4  | 16  | 3 | 12  | 5 | 14  | 4 | 4     | 4 | 21  | 2 | 10 | 90            |
| MAYO       | 21                                              | 8 | 7  | 5 | 4  | 3  | 6  | 4  | 6   | 7 | 5   | 4 | 7   | 6 | 4     | 7 | 20  | 1 | 13 | 93            |
| JUNIO      | 34                                              | 8 | 6  | 3 | 6  | 5  | 10 | 5  | 8   | 5 | 5   | 4 | 1   | 6 | 7     | 7 | 10  | 1 | 3  | 90            |
| JULIO      | 35                                              | 8 | 6  | 4 | 2  | 1  | 3  | 6  | 7   | 5 | 3   | 4 | 9   | 8 | 13    | 7 | 11  | 2 | 4  | 93            |
| AGOSTO     | 21                                              | 7 | 3  | 3 | 4  | 3  | 4  | 8  | 10  | 6 | 15  | 5 | 4   | 4 | 9     | 6 | 16  | 2 | 6  | 92            |
| SEPTIEMBRE | 12                                              | 6 | 6  | 7 | 7  | 5  | 5  | 10 | 18  | 7 | 5   | 6 | 14  | 6 | 5     | 7 | 15  | 1 | 3  | 90            |
| OCTUBRE    | 9                                               | 7 | 4  | 6 | 3  | 10 | 2  | 12 | 8   | 6 | 18  | 7 | 24  | 5 | 8     | 6 | 12  | 2 | 4  | 92            |
| NOVIEMBRE  | 10                                              | 7 | 1  | 4 | 0  | 0  | 2  | 3  | 11  | 5 | 20  | 6 | 29  | 7 | 4     | 8 | 12  | 2 | 1  | 90            |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 6 | 2  | 3 | 0  | 0  | 0  | 0  | 12  | 8 | 22  | 8 | 36  | 7 | 5     | 5 | 13  | 1 | 1  | 93            |
| ANUAL      | 164                                             | 7 | 39 | 4 | 34 | 5  | 45 | 7  | 131 | 6 | 151 | 6 | 232 | 6 | 66    | 6 | 178 | 2 | 53 | 1093          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 11             | 0              | 4             | 2       | 1        | 4              | 15           |
| FEBRERO    | 0                    | 15             | 0              | 5             | 3       | 0        | 7              | 13           |
| MARZO      | 0                    | 9              | 0              | 6             | 1       | 1        | 6              | 12           |
| ABRIL      | 0                    | 0              | 0              | 9             | 6       | 1        | 13             | 2            |
| MAYO       | 4                    | 0              | 0              | 14            | 12      | 5        | 16             | 3            |
| JUNIO      | 5                    | 0              | 0              | 22            | 17      | 9        | 17             | 3            |
| JULIO      | 6                    | 0              | 0              | 18            | 17      | 7        | 14             | 3            |
| AGOSTO     | 5                    | 0              | 0              | 14            | 12      | 4        | 14             | 5            |
| SEPTIEMBRE | 6                    | 2              | 0              | 16            | 9       | 1        | 10             | 9            |
| OCTUBRE    | 3                    | 0              | 0              | 9             | 7       | 1        | 10             | 6            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 3              | 0              | 10            | 8       | 1        | 9              | 4            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 7              | 0              | 5             | 4       | 0        | 5              | 8            |
| ANUAL      | 29                   | 47             | 0              | 132           | 98      | 31       | 125            | 83           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: VALDIVIA - PICHAY AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 12.2              | 21.3   | 17.2   | 23.2 | 5.5 | 14.5    | 29.1     | 19    | -0.4 | 10    | 85                  | 51     | 65     | 295.6              |
| FEBRERO    | 13.1              | 23.9   | 18.8   | 26.0 | 7.0 | 16.2    | 38.5     | 3     | 0.0  | 25    | 87                  | 46     | 61     | 278.1              |
| MARZO      | 9.2               | 20.7   | 14.4   | 22.4 | 4.8 | 12.7    | 31.4     | 9     | -1.9 | 19    | 97                  | 51     | 74     | .                  |
| ABRIL      | 8.3               | 15.7   | 11.1   | 17.1 | 6.1 | 10.7    | 23.1     | 7     | -1.1 | 5     | 98                  | 71     | 91     | 115.9              |
| MAYO       | 8.0               | 12.4   | 9.4    | 13.7 | 6.9 | 9.4     | 17.1     | 10    | -1.0 | 14    | 98                  | 84     | 97     | 51.5               |
| JUNIO      | 6.3               | 10.8   | 7.7    | 12.3 | 5.4 | 7.9     | 17.4     | 5     | -2.3 | 15    | 98                  | 85     | 96     | .                  |
| JULIO      | 6.4               | 10.2   | 7.6    | 11.6 | 4.4 | 7.6     | 16.9     | 9     | -3.1 | 6     | 98                  | 85     | 95     | 70.6               |
| AGOSTO     | 5.2               | 10.6   | 6.2    | 12.3 | 3.2 | 6.6     | 15.8     | 18    | -3.7 | 9     | 98                  | 80     | 99     | 89.9               |
| SEPTIEMBRE | 5.2               | 13.8   | 8.5    | 15.2 | 2.4 | 7.8     | 24.5     | 25    | -4.9 | 3     | 98                  | 62     | 86     | 169.9              |
| OCTUBRE    | 8.2               | 15.5   | 10.2   | 16.9 | 3.7 | 9.8     | .        | .     | .    | .     | 94                  | 58     | 81     | 194.8              |
| NOVIEMBRE  | .                 | .      | .      | .    | .   | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| DICIEMBRE  | 13.3              | 21.0   | 16.4   | 22.4 | 6.2 | 14.6    | 28.2     | 31    | 0.5  | 12    | 85                  | 53     | 71     | 296.8              |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .   | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | 2,052.2            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |     |    |     |    |     | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |     |     | PRECIPITACIÓN (mm) |        |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----|----|-----|----|-----|---------------------------|-----|-----|--------------------|--------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12                                           | hrs | 18 | hrs | 00 | hrs | 12                        | 18  | 00  | TOTAL              | MÁX    | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM  | DD | VM  | DD | VM  | hrs                       | hrs | hrs |                    | 24 hrs |       |
| ENERO      | 1,015.1                        | 1,017.1 | V                                            | 2   | S  | 7   | SW | 5   | 3                         | 3   | .   | 13.0               | 7.0    | 7     |
| FEBRERO    | 1,013.8                        | 1,015.8 | S                                            | 5   | S  | 9   | SE | 6   | 4                         | 3   | .   | 3.4                | 1.8    | 10    |
| MARZO      | 1,015.6                        | 1,017.7 | V                                            | 2   | S  | 7   | S  | 5   | 4                         | 3   | .   | 20.8               | 18.0   | 6     |
| ABRIL      | 1,016.6                        | 1,018.6 | S                                            | 2   | V  | 3   | N  | 4   | 4                         | 3   | .   | 41.2               | 11.4   | 3     |
| MAYO       | 1,015.0                        | 1,017.1 | E                                            | 2   | W  | 4   | NE | 6   | 4                         | 3   | .   | 184.7              | 73.8   | 1     |
| JUNIO      | 1,015.9                        | 1,018.0 | NE                                           | 4   | NW | 9   | N  | 5   | 4                         | 3   | .   | 213.2              | 31.8   | 25    |
| JULIO      | 1,016.8                        | 1,019.0 | NE                                           | 4   | NW | 10  | N  | 8   | 4                         | 3   | .   | 317.0              | 45.6   | 19    |
| AGOSTO     | 1,019.5                        | 1,021.7 | NE                                           | 3   | V  | 2   | NW | 5   | 4                         | 3   | .   | 97.0               | 21.0   | 27    |
| SEPTIEMBRE | 1,018.4                        | 1,020.5 | C                                            | 0   | W  | 9   | S  | 4   | 4                         | 3   | .   | 54.6               | 17.6   | 29    |
| OCTUBRE    | 1,017.4                        | 1,019.5 | V                                            | 2   | SW | 8   | W  | 3   | 4                         | 3   | .   | 65.6               | 15.8   | 28    |
| NOVIEMBRE  | .                              | .       | V                                            | 2   | W  | 11  | N  | 5   | 6                         | 5   | .   | 42.4               | 12.2   | 24    |
| DICIEMBRE  | 1,015.8                        | 1,017.8 | V                                            | 3   | SW | 8   | SW | 6   | 4                         | 4   | .   | 18.4               | 10.0   | 27    |
| ANUAL      | 1,016.3                        | 1,018.4 | V                                            | 2   | W  | 7   | SW | 5   | 4                         | 3   | .   | 1071.3             | 73.8   | May   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: VALDIVIA - PICHOT AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   | DATOS |   |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-------|---|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S   |   | SW  |   | W   |   | NW    |   | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 6                                               | 4 | 1  | 4 | 4  | 3 | 2  | 4 | 21  | 6 | 19  | 5 | 10  | 6 | 5     | 9 | 19  | 2  | 6  | 93      |
| FEBRERO    | 2                                               | 4 | 4  | 3 | 1  | 7 | 17 | 5 | 20  | 6 | 10  | 4 | 8   | 5 | 2     | 7 | 16  | 3  | 3  | 83      |
| MARZO      | 7                                               | 4 | 0  | 0 | 1  | 3 | 7  | 5 | 15  | 5 | 12  | 5 | 13  | 4 | 11    | 5 | 16  | 2  | 11 | 93      |
| ABRIL      | 9                                               | 4 | 7  | 3 | 7  | 2 | 4  | 2 | 12  | 3 | 10  | 3 | 11  | 4 | 8     | 4 | 13  | 2  | 8  | 89      |
| MAYO       | 10                                              | 3 | 13 | 5 | 15 | 2 | 5  | 2 | 7   | 2 | 6   | 3 | 12  | 3 | 11    | 6 | 7   | 2  | 5  | 91      |
| JUNIO      | 15                                              | 5 | 17 | 5 | 3  | 2 | 5  | 3 | 3   | 3 | 5   | 4 | 4   | 6 | 13    | 8 | 12  | 2  | 9  | 86      |
| JULIO      | 15                                              | 7 | 20 | 5 | 5  | 3 | 5  | 1 | 1   | 7 | 7   | 3 | 16  | 6 | 13    | 8 | 7   | 1  | 1  | 90      |
| AGOSTO     | 12                                              | 3 | 17 | 4 | 5  | 2 | 3  | 4 | 5   | 1 | 8   | 4 | 15  | 3 | 13    | 5 | 9   | 2  | 3  | 90      |
| SEPTIEMBRE | 11                                              | 5 | 6  | 5 | 7  | 3 | 7  | 3 | 12  | 5 | 9   | 4 | 9   | 7 | 9     | 5 | 8   | 2  | 12 | 90      |
| OCTUBRE    | 13                                              | 6 | 1  | 3 | 4  | 3 | 4  | 6 | 8   | 5 | 12  | 6 | 14  | 5 | 9     | 7 | 16  | 2  | 10 | 91      |
| NOVIEMBRE  | 12                                              | 5 | 4  | 3 | 3  | 2 | 3  | 5 | 10  | 5 | 11  | 6 | 15  | 7 | 13    | 8 | 15  | 2  | 2  | 88      |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 2 | 4  | 2 | 2  | 3 | 7  | 4 | 18  | 6 | 26  | 7 | 11  | 5 | 4     | 8 | 15  | 3  | 3  | 92      |
| ANUAL      | 114                                             | 5 | 94 | 4 | 57 | 2 | 69 | 4 | 132 | 5 | 135 | 5 | 138 | 5 | 111   | 7 | 153 | 2  | 73 | 1076    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 1                    | 11             | 0              | 3             | 2       | 0        | 1              | 1            |
| FEBRERO    | 1                    | 16             | 0              | 4             | 1       | 0        | 1              | 3            |
| MARZO      | 2                    | 8              | 0              | 5             | 2       | 1        | 1              | 1            |
| ABRIL      | 1                    | 0              | 0              | 13            | 7       | 1        | .              | .            |
| MAYO       | 2                    | 0              | 0              | 20            | 14      | 5        | .              | .            |
| JUNIO      | 5                    | 0              | 0              | 26            | 20      | 7        | .              | .            |
| JULIO      | 7                    | 0              | 0              | 26            | 17      | 11       | .              | .            |
| AGOSTO     | 8                    | 0              | 0              | 22            | 13      | 3        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 11                   | 0              | 0              | 17            | 11      | 1        | .              | .            |
| OCTUBRE    | .                    | .              | .              | 16            | 13      | 2        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | .              | .              | 13            | 8       | 1        | 0              | 0            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 6              | 0              | 6             | 4       | 0        | 2              | 0            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 171           | 112     | 32       | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: OSORNO - CAÑAL BAJO AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 11.2              | 19.5   | .      | 21.5 | 6.5 | .       | 26.2     | 14    | -0.2 | 10    | 84                  | 51     | .      | .                  |
| FEBRERO    | 12.4              | 22.4   | .      | 24.6 | 9.1 | .       | 36.8     | 4     | 3.0  | 20    | 84                  | 48     | .      | .                  |
| MARZO      | 9.4               | 19.3   | .      | 21.6 | 6.6 | .       | .        | .     | -1.9 | 19    | 95                  | 56     | .      | .                  |
| ABRIL      | .                 | 14.5   | .      | 16.1 | 6.1 | .       | 22.0     | 7     | -0.7 | 5     | .                   | 71     | .      | .                  |
| MAYO       | .                 | 11.7   | .      | 13.2 | 5.8 | .       | 17.5     | 3     | -1.6 | 14    | .                   | 81     | .      | .                  |
| JUNIO      | .                 | 10.7   | .      | 11.7 | 4.4 | .       | 15.2     | 2     | -5.8 | 29    | .                   | 79     | .      | .                  |
| JULIO      | .                 | 9.6    | .      | 11.1 | 4.0 | .       | 14.9     | 9     | -3.4 | 1     | .                   | 83     | .      | .                  |
| AGOSTO     | .                 | 10.2   | .      | 11.6 | 3.3 | .       | 15.1     | 14    | -2.6 | 9     | .                   | 76     | .      | .                  |
| SEPTIEMBRE | .                 | 12.8   | .      | 14.2 | 4.0 | .       | 22.0     | 26    | -3.1 | 11    | .                   | 60     | .      | .                  |
| OCTUBRE    | 8.4               | 14.8   | .      | 16.3 | 4.7 | .       | 23.7     | 19    | -2.4 | 2     | 87                  | 57     | .      | .                  |
| NOVIEMBRE  | 11.0              | 17.3   | .      | 18.9 | 6.7 | .       | 24.7     | 22    | -0.2 | 5     | 86                  | 59     | .      | .                  |
| DICIEMBRE  | 12.2              | 19.4   | .      | 21.1 | 7.5 | .       | 25.2     | 22    | 2.5  | 12    | 84                  | 56     | .      | .                  |
| ANUAL      | .                 | 15.2   | .      | 16.8 | 5.7 | .       | .        | .     | -5.8 | Jun   | .                   | 65     | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |     | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN (mm) |           |           |
|------------|--------------------------------|-----|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|
|            | Estación                       | Mar | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD                 | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM          | 00 hrs DD | 06 hrs VM |
| ENERO      | .                              | .   | C                                            | 0         | S         | 7         | S         | 6         | 4                         | 4         | .         | 19.2               | 8.4       | 8         |
| FEBRERO    | .                              | .   | S                                            | 6         | S         | 8         | SE        | 3         | 4                         | 3         | .         | 17.0               | 7.8       | 21        |
| MARZO      | .                              | .   | C                                            | 0         | S         | 8         | S         | 7         | 6                         | 4         | .         | 23.1               | 15.6      | 5         |
| ABRIL      | .                              | .   | C                                            | 0         | S         | 6         | SE        | 3         | 6                         | 4         | .         | 28.5               | 8.4       | 30        |
| MAYO       | .                              | .   | .                                            | .         | N         | 9         | NE        | 4         | 6                         | 4         | .         | 134.4              | 24.6      | 1         |
| JUNIO      | .                              | .   | .                                            | .         | N         | 8         | N         | 10        | 6                         | 4         | .         | 131.0              | 21.4      | 23        |
| JULIO      | .                              | .   | NW                                           | 11        | N         | 10        | C         | 0         | 6                         | 4         | .         | 213.4              | 31.2      | 16        |
| AGOSTO     | .                              | .   | NE                                           | 6         | N         | 9         | NE        | 7         | .                         | 7         | .         | 99.4               | 29.0      | 27        |
| SEPTIEMBRE | .                              | .   | C                                            | 0         | S         | 8         | N         | 9         | .                         | 5         | .         | 38.0               | 12.4      | 14        |
| OCTUBRE    | .                              | .   | C                                            | 0         | N         | 10        | NE        | 3         | 6                         | 5         | .         | 72.8               | 18.6      | 31        |
| NOVIEMBRE  | .                              | .   | N                                            | 7         | N         | 10        | N         | 10        | 6                         | 5         | .         | 57.0               | 11.0      | 1         |
| DICIEMBRE  | .                              | .   | S                                            | 6         | S         | 7         | S         | 7         | 5                         | 5         | .         | 31.2               | 13.8      | 23        |
| ANUAL      | .                              | .   | C                                            | 0         | S         | 7         | S         | 7         | .                         | .         | .         | 865.0              | 31.2      | Jul       |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: OSORNO - CAÑAL BAJO AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |    |     |   |    |   |    |   | DATOS |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|----|-----|---|----|---|----|---|-------|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |    | S   |   | SW |   | W  |   | NW    |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V  | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº    | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 4                                               | 4 | 1  | 5 | 0  | 0 | 5  | 5  | 27  | 6 | 2  | 4 | 6  | 5 | 4     | 10 | 4   | 2 | 10 | 63            |
| FEBRERO    | 4                                               | 5 | 2  | 5 | 0  | 0 | 2  | 5  | 28  | 7 | 6  | 4 | 0  | 0 | 2     | 4  | 7   | 3 | 6  | 57            |
| MARZO      | 7                                               | 5 | 1  | 2 | 1  | 2 | 2  | 3  | 22  | 6 | 7  | 6 | 5  | 5 | 2     | 5  | 3   | 3 | 13 | 63            |
| ABRIL      | 5                                               | 9 | 0  | 0 | 0  | 0 | 3  | 4  | 8   | 5 | 5  | 6 | 2  | 4 | 2     | 9  | 8   | 3 | 4  | 37            |
| MAYO       | 7                                               | 9 | 5  | 6 | 1  | 4 | 0  | 0  | 4   | 6 | 2  | 5 | 1  | 8 | 3     | 5  | 7   | 2 | 4  | 34            |
| JUNIO      | 14                                              | 8 | 3  | 7 | 0  | 0 | 1  | 2  | 3   | 7 | 1  | 7 | 1  | 8 | 1     | 9  | 4   | 2 | 3  | 31            |
| JULIO      | 15                                              | 9 | 4  | 7 | 0  | 0 | 3  | 3  | 2   | 6 | 2  | 4 | 0  | 0 | 4     | 9  | 0   | 0 | 4  | 34            |
| AGOSTO     | 8                                               | 9 | 6  | 7 | 0  | 0 | 4  | 3  | 2   | 8 | 2  | 6 | 3  | 6 | 3     | 8  | 6   | 1 | 0  | 34            |
| SEPTIEMBRE | 12                                              | 7 | 6  | 7 | 0  | 0 | 2  | 7  | 16  | 7 | 4  | 5 | 5  | 9 | 2     | 9  | 2   | 1 | 7  | 56            |
| OCTUBRE    | 14                                              | 9 | 6  | 6 | 5  | 5 | 1  | 11 | 12  | 7 | 2  | 3 | 5  | 9 | 4     | 6  | 8   | 2 | 9  | 66            |
| NOVIEMBRE  | 19                                              | 7 | 3  | 4 | 0  | 0 | 1  | 5  | 13  | 5 | 5  | 5 | 6  | 9 | 8     | 9  | 4   | 2 | 2  | 61            |
| DICIEMBRE  | 5                                               | 7 | 1  | 3 | 2  | 4 | 1  | 5  | 21  | 6 | 8  | 6 | 4  | 6 | 5     | 4  | 12  | 3 | 4  | 63            |
| ANUAL      | 114                                             | 8 | 38 | 6 | 9  | 4 | 25 | 4  | 158 | 6 | 46 | 5 | 38 | 7 | 40    | 7  | 65  | 2 | 66 | 599           |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 6             | 4       | 0        | 0              | 0            |
| FEBRERO    | 0                    | 0              | 0              | 3             | 3       | 0        | 1              | 0            |
| MARZO      | 0                    | .              | 0              | 9             | 5       | 1        | 0              | 0            |
| ABRIL      | .                    | .              | .              | 9             | 5       | 0        | .              | .            |
| MAYO       | .                    | .              | .              | 20            | 13      | 7        | .              | .            |
| JUNIO      | .                    | .              | .              | 19            | 16      | 5        | .              | .            |
| JULIO      | .                    | .              | .              | 26            | 19      | 9        | .              | .            |
| AGOSTO     | 0                    | 0              | 0              | 18            | 11      | 3        | 1              | 0            |
| SEPTIEMBRE | 1                    | 0              | 0              | 14            | 7       | 1        | 1              | 0            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 15            | 10      | 2        | 1              | 0            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 13            | 10      | 2        | 1              | 0            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 10            | 5       | 1        | 0              | 0            |
| ANUAL      | 1                    | .              | 0              | 162           | 108     | 31       | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUERTO MONTT - ELTEPUAL AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 11.0              | 16.5   | 14.2   | 18.1 | 7.0 | 12.6    | 21.9     | 19    | 0.8  | 10    | 88                  | 61     | 69     | 239.8              |
| FEBRERO    | 11.7              | 19.3   | 15.3   | 21.0 | 8.5 | 14.1    | 35.1     | 4     | 2.3  | 25    | 89                  | 58     | 72     | 235.4              |
| MARZO      | 9.3               | 16.6   | 12.5   | 17.8 | 7.3 | 11.7    | 26.6     | 10    | 1.0  | 19    | 96                  | 68     | 82     | 169.4              |
| ABRIL      | 8.3               | 13.4   | 10.1   | 14.3 | 6.6 | 9.8     | 20.8     | 7     | -0.6 | 15    | 94                  | 76     | 91     | 83.7               |
| MAYO       | 6.8               | 11.9   | 8.9    | 12.6 | 5.8 | 8.5     | 16.2     | 3     | -1.3 | 29    | 96                  | 79     | 93     | 58.1               |
| JUNIO      | 5.3               | 10.0   | 6.9    | 10.8 | 4.0 | 6.8     | 14.8     | 3     | -3.1 | 11    | 95                  | 81     | 92     | 64.0               |
| JULIO      | 5.5               | 9.7    | 7.0    | 10.7 | 4.3 | 6.9     | 14.4     | 9     | -1.8 | 27    | 93                  | 79     | 91     | 65.8               |
| AGOSTO     | 4.4               | 10.4   | 6.8    | 11.2 | 3.1 | 6.4     | 14.3     | 18    | -2.5 | 13    | 95                  | 72     | 92     | 98.3               |
| SEPTIEMBRE | 5.2               | 11.4   | 7.7    | 12.7 | 3.5 | 7.3     | 18.9     | 24    | -2.7 | 4     | 95                  | 66     | 84     | 144.9              |
| OCTUBRE    | 8.4               | 13.4   | 9.4    | 14.6 | 5.1 | 9.4     | 21.4     | 19    | -2.1 | 2     | 87                  | 62     | 82     | 171.2              |
| NOVIEMBRE  | 11.0              | 15.2   | 11.8   | 16.5 | 6.8 | 11.6    | 21.4     | 10    | 1.2  | 2     | 87                  | 67     | 79     | 155.2              |
| DICIEMBRE  | 12.1              | 17.1   | 14.4   | 18.7 | 7.8 | 13.3    | 22.7     | 22    | 3.0  | 12    | 87                  | 61     | 73     | 218.6              |
| ANUAL      | 8.2               | 13.7   | 10.4   | 14.9 | 5.8 | 9.9     | 35.1     | Feb   | -3.1 | Jun   | 92                  | 69     | 83     | 1,704.4            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,007.7                        | 1,017.8 | SW                                           | 4      | S     | 11     | SW    | 7      | 5                         | 4      | 3      | 33.2               | 8.8        | 8     |
| FEBRERO    | 1,007.1                        | 1,017.1 | S                                            | 9      | S     | 12     | S     | 8      | 5                         | 3      | 3      | 21.2               | 5.0        | 21    |
| MARZO      | 1,008.1                        | 1,018.3 | V                                            | 1      | S     | 9      | S     | 5      | 6                         | 4      | 4      | 55.0               | 25.2       | 6     |
| ABRIL      | 1,008.2                        | 1,018.4 | N                                            | 10     | S     | 7      | S     | 5      | 7                         | 6      | 5      | 120.0              | 35.2       | 30    |
| MAYO       | 1,005.8                        | 1,016.1 | N                                            | 8      | N     | 12     | N     | 9      | 7                         | 6      | 6      | 148.6              | 48.4       | 1     |
| JUNIO      | 1,005.2                        | 1,015.6 | N                                            | 10     | N     | 11     | N     | 10     | 6                         | 6      | 5      | 179.2              | 23.2       | 5     |
| JULIO      | 1,006.5                        | 1,017.0 | N                                            | 9      | N     | 14     | N     | 11     | 6                         | 6      | 6      | 183.2              | 24.6       | 16    |
| AGOSTO     | 1,010.2                        | 1,020.7 | N                                            | 7      | N     | 12     | N     | 10     | 6                         | 6      | 6      | 87.4               | 21.6       | 27    |
| SEPTIEMBRE | 1,010.1                        | 1,020.4 | N                                            | 9      | S     | 11     | SW    | 5      | 6                         | 6      | 5      | 59.2               | 11.4       | 18    |
| OCTUBRE    | 1,008.6                        | 1,018.8 | N                                            | 8      | N     | 12     | S     | 5      | 6                         | 6      | 5      | 86.6               | 28.2       | 31    |
| NOVIEMBRE  | 1,007.0                        | 1,017.1 | N                                            | 9      | N     | 11     | SW    | 5      | 6                         | 6      | 5      | 92.6               | 18.8       | 28    |
| DICIEMBRE  | 1,008.2                        | 1,018.2 | N                                            | 5      | S     | 11     | SW    | 6      | 6                         | 5      | 4      | 61.0               | 19.0       | 23    |
| ANUAL      | 1,007.7                        | 1,018.0 | N                                            | 9      | S     | 10     | SW    | 6      | 6                         | 5      | 5      | 1127.2             | 48.4       | May   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUERTO MONTT - ELTEPUAL AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |    |   |    |   |     |    |     | DATOS |    |   |    |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|---|----|---|-----|----|-----|-------|----|---|----|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |    | E  |   | SE |   | S   |    | SW  |       | W  |   | NW |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº | V | Nº | V | Nº  | V  | Nº  | V     | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 9                                               | 8  | 1  | 5  | 0  | 0 | 6  | 7 | 30  | 9  | 27  | 6     | 6  | 6 | 6  | 8 | 7   | 2 | 1  | 93            |
| FEBRERO    | 4                                               | 11 | 1  | 4  | 0  | 0 | 8  | 7 | 36  | 10 | 17  | 6     | 6  | 4 | 0  | 0 | 6   | 2 | 5  | 83            |
| MARZO      | 10                                              | 8  | 1  | 9  | 0  | 0 | 7  | 6 | 23  | 7  | 18  | 6     | 8  | 5 | 4  | 5 | 13  | 1 | 9  | 93            |
| ABRIL      | 22                                              | 9  | 1  | 13 | 0  | 0 | 1  | 3 | 25  | 6  | 14  | 4     | 6  | 4 | 2  | 4 | 10  | 2 | 9  | 90            |
| MAYO       | 32                                              | 9  | 7  | 10 | 2  | 7 | 5  | 5 | 14  | 6  | 5   | 4     | 2  | 4 | 6  | 7 | 9   | 1 | 11 | 93            |
| JUNIO      | 45                                              | 10 | 3  | 12 | 1  | 5 | 2  | 5 | 7   | 7  | 4   | 6     | 1  | 3 | 6  | 6 | 9   | 1 | 12 | 90            |
| JULIO      | 49                                              | 11 | 5  | 9  | 1  | 3 | 2  | 5 | 3   | 7  | 2   | 5     | 8  | 6 | 6  | 7 | 6   | 1 | 11 | 93            |
| AGOSTO     | 35                                              | 9  | 8  | 8  | 2  | 3 | 2  | 7 | 8   | 7  | 6   | 5     | 7  | 6 | 3  | 6 | 11  | 1 | 11 | 93            |
| SEPTIEMBRE | 23                                              | 9  | 5  | 7  | 2  | 7 | 2  | 6 | 18  | 7  | 10  | 5     | 9  | 6 | 4  | 5 | 13  | 2 | 4  | 90            |
| OCTUBRE    | 28                                              | 9  | 8  | 6  | 1  | 4 | 5  | 6 | 19  | 7  | 7   | 5     | 13 | 6 | 4  | 5 | 7   | 2 | 1  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 30                                              | 9  | 2  | 10 | 1  | 4 | 5  | 7 | 19  | 7  | 12  | 5     | 8  | 5 | 9  | 5 | 2   | 3 | 2  | 90            |
| DICIEMBRE  | 9                                               | 5  | 2  | 7  | 0  | 0 | 4  | 7 | 27  | 9  | 21  | 6     | 15 | 5 | 5  | 5 | 9   | 3 | 1  | 93            |
| ANUAL      | 296                                             | 9  | 44 | 8  | 10 | 5 | 49 | 6 | 229 | 8  | 143 | 5     | 89 | 5 | 55 | 6 | 102 | 2 | 77 | 1094          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 13            | 9       | 0        | 9              | 5            |
| FEBRERO    | 0                    | 3              | 0              | 7             | 6       | 0        | 6              | 9            |
| MARZO      | 0                    | 1              | 0              | 15            | 9       | 1        | 11             | 5            |
| ABRIL      | 1                    | 0              | 0              | 14            | 12      | 3        | 19             | 0            |
| MAYO       | 4                    | 0              | 0              | 19            | 18      | 3        | 23             | 1            |
| JUNIO      | 8                    | 0              | 0              | 22            | 20      | 8        | 15             | 2            |
| JULIO      | 8                    | 0              | 0              | 24            | 19      | 10       | 19             | 2            |
| AGOSTO     | 6                    | 0              | 0              | 23            | 15      | 2        | 17             | 1            |
| SEPTIEMBRE | 7                    | 0              | 0              | 17            | 11      | 1        | 19             | 5            |
| OCTUBRE    | 3                    | 0              | 0              | 15            | 11      | 2        | 17             | 4            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 18            | 14      | 2        | 16             | 2            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 13            | 9       | 2        | 10             | 4            |
| ANUAL      | 37                   | 4              | 0              | 200           | 153     | 34       | 181            | 40           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CASTRO - MOCOPULLI AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 10.5              | 16.3   | 13.3   | 17.7 | 6.2 | 12.0    | 24.0     | 19    | 1.8  | 10    | 85                  | 61     | 69     | .                  |
| FEBRERO    | 12.3              | 19.5   | 15.3   | 20.9 | 8.5 | 14.2    | 34.0     | 4     | 2.3  | 22    | 81                  | 53     | 66     | .                  |
| MARZO      | 9.6               | 16.5   | 11.6   | 17.8 | 7.3 | 11.6    | 26.6     | 10    | 1.1  | 19    | 93                  | 65     | 84     | .                  |
| ABRIL      | 7.4               | 13.1   | 9.2    | 14.1 | 6.0 | 9.2     | 19.6     | 7     | 0.3  | 15    | 95                  | 77     | 93     | .                  |
| MAYO       | 6.0               | 10.8   | 7.7    | 11.6 | 4.8 | 7.5     | 16.2     | 15    | -0.9 | 21    | 98                  | 81     | 97     | .                  |
| JUNIO      | 5.0               | 9.3    | 6.4    | 10.0 | 4.0 | 6.3     | 13.7     | 17    | -3.3 | 29    | 98                  | 83     | 95     | .                  |
| JULIO      | 5.0               | 8.8    | 6.2    | 9.8  | 3.8 | 6.2     | 12.7     | 30    | -1.5 | 22    | 98                  | 86     | 95     | .                  |
| AGOSTO     | 4.6               | 9.4    | 6.2    | 10.3 | 3.4 | 6.1     | 12.8     | 20    | -1.0 | 13    | 97                  | 79     | 94     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 4.7               | 10.9   | 6.7    | 11.8 | 3.2 | 6.6     | 20.1     | 26    | -1.9 | 11    | 96                  | 67     | 89     | .                  |
| OCTUBRE    | 7.6               | 12.1   | 8.4    | 13.3 | 4.3 | 8.4     | 21.7     | 19    | -1.7 | 1     | 89                  | 68     | 84     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 10.3              | 14.5   | 10.7   | 15.7 | 7.0 | 10.9    | 21.8     | 11    | 1.2  | 2     | 88                  | 69     | 82     | .                  |
| DICIEMBRE  | 11.5              | 16.3   | 13.6   | 17.8 | 7.6 | 12.6    | 21.8     | 31    | 3.3  | 4     | 87                  | 64     | 72     | .                  |
| ANUAL      | 7.9               | 13.1   | 9.6    | 14.2 | 5.5 | 9.3     | 34.0     | Feb   | -3.3 | Jun   | 92                  | 71     | 85     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN (mm) |           |           |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD                 | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM          | 00 hrs DD | 06 hrs VM |
| ENERO      | 997.9                          | 997.9   | N                                            | 6         | SE        | 8         | SE        | 6         | .                         | .         | .         | 32.4               | 12.4      | 11        |
| FEBRERO    | 997.9                          | 997.9   | SW                                           | 7         | SE        | 8         | SE        | 5         | .                         | 3         | .         | 16.8               | 10.4      | 17        |
| MARZO      | 998.4                          | 998.4   | S                                            | 7         | SE        | 8         | S         | 5         | .                         | 4         | .         | 58.8               | 41.6      | 5         |
| ABRIL      | 998.2                          | 998.2   | N                                            | 9         | N         | 11        | N         | 7         | .                         | 4         | .         | 143.4              | 29.4      | 16        |
| MAYO       | 995.7                          | 995.7   | S                                            | 5         | N         | 9         | N         | 8         | .                         | 4         | .         | 219.8              | 46.4      | 30        |
| JUNIO      | 994.5                          | 994.5   | N                                            | 10        | N         | 12        | N         | 10        | .                         | 4         | .         | 328.6              | 62.6      | 3         |
| JULIO      | 995.5                          | 995.5   | N                                            | 9         | N         | 12        | N         | 12        | .                         | 4         | .         | 373.2              | 41.4      | 18        |
| AGOSTO     | 999.8                          | 999.8   | N                                            | 8         | N         | 12        | N         | 7         | .                         | 4         | .         | 236.2              | 51.6      | 27        |
| SEPTIEMBRE | 1,000.1                        | 1,000.1 | N                                            | 8         | N         | 11        | N         | 10        | .                         | 4         | .         | 86.8               | 20.6      | 8         |
| OCTUBRE    | 998.4                          | 998.4   | N                                            | 8         | N         | 12        | N         | 8         | .                         | 4         | .         | 171.4              | 46.2      | 28        |
| NOVIEMBRE  | 996.5                          | 996.5   | N                                            | 11        | W         | 10        | N         | 9         | .                         | 5         | .         | 165.6              | 40.0      | 14        |
| DICIEMBRE  | 998.4                          | 998.4   | N                                            | 7         | SE        | 6         | SE        | 6         | .                         | 5         | .         | 81.8               | 40.8      | 26        |
| ANUAL      | 997.6                          | 997.6   | N                                            | 8         | N         | 12        | N         | 9         | .                         | .         | .         | 1914.8             | 62.6      | Jun       |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CASTRO - MOCOPULLI AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |    |    | DATOS |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|----|----|-------|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |   | E  |   | SE  |   | S   |   | SW  |   | W  |    | NW    |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº | V  | Nº    | V  | Nº  | V |    |               |
| ENERO      | 17                                              | 8  | 0  | 0 | 2  | 5 | 23  | 6 | 14  | 9 | 12  | 7 | 8  | 6  | 9     | 9  | 7   | 3 | 1  | 93            |
| FEBRERO    | 8                                               | 9  | 0  | 0 | 3  | 5 | 23  | 6 | 19  | 8 | 17  | 8 | 5  | 6  | 3     | 7  | 5   | 4 | 1  | 84            |
| MARZO      | 17                                              | 7  | 2  | 3 | 2  | 4 | 13  | 6 | 27  | 6 | 10  | 5 | 4  | 6  | 7     | 10 | 9   | 2 | 2  | 93            |
| ABRIL      | 33                                              | 9  | 0  | 0 | 0  | 0 | 8   | 5 | 19  | 5 | 11  | 6 | 2  | 11 | 8     | 5  | 6   | 2 | 3  | 90            |
| MAYO       | 27                                              | 8  | 1  | 4 | 1  | 5 | 4   | 4 | 23  | 5 | 12  | 3 | 4  | 7  | 11    | 10 | 6   | 1 | 4  | 93            |
| JUNIO      | 34                                              | 10 | 1  | 5 | 0  | 0 | 1   | 5 | 11  | 7 | 15  | 4 | 6  | 8  | 15    | 8  | 3   | 2 | 4  | 90            |
| JULIO      | 43                                              | 10 | 0  | 0 | 1  | 4 | 0   | 0 | 8   | 6 | 6   | 3 | 8  | 9  | 15    | 8  | 7   | 1 | 5  | 93            |
| AGOSTO     | 37                                              | 8  | 3  | 5 | 2  | 3 | 5   | 5 | 10  | 4 | 9   | 5 | 7  | 8  | 10    | 7  | 5   | 2 | 5  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 20                                              | 9  | 1  | 9 | 1  | 9 | 6   | 5 | 17  | 7 | 13  | 5 | 11 | 7  | 9     | 6  | 8   | 2 | 4  | 90            |
| OCTUBRE    | 35                                              | 9  | 2  | 7 | 4  | 4 | 9   | 6 | 14  | 7 | 4   | 5 | 10 | 7  | 8     | 9  | 4   | 2 | 3  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 28                                              | 11 | 3  | 5 | 2  | 4 | 10  | 6 | 11  | 7 | 3   | 4 | 13 | 8  | 17    | 9  | 3   | 4 | 0  | 90            |
| DICIEMBRE  | 20                                              | 9  | 1  | 4 | 1  | 7 | 16  | 6 | 21  | 8 | 10  | 8 | 10 | 7  | 8     | 7  | 6   | 3 | 0  | 93            |
| ANUAL      | 319                                             | 9  | 14 | 5 | 19 | 5 | 118 | 6 | 194 | 7 | 122 | 5 | 88 | 7  | 120   | 8  | 69  | 2 | 32 | 1095          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0       | 0       | 12            | 9    | 1     | .              | .         |
| FEBRERO    | 0                    | 5       | 0       | 7             | 4    | 1     | 0              | 1         |
| MARZO      | 0                    | 1       | 0       | 16            | 6    | 1     | 1              | 0         |
| ABRIL      | 0                    | 0       | 0       | 15            | 9    | 6     | .              | .         |
| MAYO       | 3                    | 0       | 0       | 19            | 16   | 7     | .              | .         |
| JUNIO      | 5                    | 0       | 0       | 23            | 20   | 11    | .              | .         |
| JULIO      | 6                    | 0       | 0       | 24            | 22   | 13    | .              | .         |
| AGOSTO     | 6                    | 0       | 0       | 23            | 14   | 9     | .              | .         |
| SEPTIEMBRE | 6                    | 0       | 0       | 18            | 16   | 4     | .              | .         |
| OCTUBRE    | 3                    | 0       | 0       | 18            | 14   | 5     | .              | .         |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0       | 0       | 20            | 14   | 4     | 1              | 0         |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0       | 0       | 14            | 10   | 1     | .              | .         |
| ANUAL      | 29                   | 6       | 0       | 209           | 154  | 63    | .              | .         |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: FUTALEUFÚ - FUTALEUFÚ AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 10.9              | 18.6   | 15.2   | 19.9 | 7.4 | 13.4    | 30.4     | 19    | 0.8  | 10    | 65                  | 36     | 46     | .                  |
| FEBRERO    | 11.5              | 22.7   | 18.4   | 24.1 | 8.6 | 15.6    | 34.2     | 3     | -0.5 | 11    | 67                  | 28     | 40     | .                  |
| MARZO      | 7.7               | 18.0   | 13.1   | 19.8 | 6.1 | 11.7    | 28.3     | 11    | -0.3 | 20    | 86                  | 43     | 67     | .                  |
| ABRIL      | 6.8               | 13.7   | 9.9    | 15.7 | 5.7 | 9.5     | 21.8     | 8     | -1.8 | 24    | 85                  | 58     | 74     | .                  |
| MAYO       | 3.1               | 8.4    | 5.4    | 10.0 | 1.9 | 5.1     | 17.6     | 11    | -2.7 | 29    | 92                  | 71     | 85     | .                  |
| JUNIO      | 2.9               | 6.1    | 4.1    | 7.3  | 1.8 | 4.0     | 12.6     | 2     | -4.9 | 29    | 91                  | 79     | 86     | .                  |
| JULIO      | 2.2               | 6.0    | 3.8    | 7.3  | 1.0 | 3.6     | 12.1     | 29    | -4.7 | 28    | 93                  | 77     | 88     | .                  |
| AGOSTO     | 2.4               | 7.7    | 5.0    | 9.1  | 1.4 | 4.5     | 12.7     | 4     | -3.2 | 14    | 86                  | 64     | 77     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 3.2               | 11.0   | 7.0    | 11.9 | 2.0 | 6.0     | 21.9     | 26    | -4.8 | 3     | 83                  | 48     | 67     | .                  |
| OCTUBRE    | 5.8               | 12.7   | 9.0    | 14.2 | 3.5 | 8.1     | 25.5     | 19    | -4.0 | 3     | 76                  | 46     | 62     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 9.5               | 15.1   | 11.9   | 16.6 | 6.1 | 11.0    | 26.4     | 22    | -0.1 | 1     | 69                  | 48     | 57     | .                  |
| DICIEMBRE  | 11.3              | 18.0   | 14.9   | 19.2 | 7.6 | 13.2    | 27.1     | 29    | 2.7  | 1     | 68                  | 43     | 53     | .                  |
| ANUAL      | 6.5               | 13.2   | 9.8    | 14.6 | 4.4 | 8.8     | 34.2     | Feb   | -4.9 | Jun   | 80                  | 54     | 67     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |     | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|-----|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 973.7                          | .   | W                                            | 5         | W         | 11        | W         | 7         | .                         | .      | .      | 76.8               | 30.6       | 7     |
| FEBRERO    | 974.7                          | .   | W                                            | 4         | W         | 9         | W         | 6         | 2                         | 3      | .      | 16.4               | 11.2       | 28    |
| MARZO      | 975.9                          | .   | W                                            | 4         | W         | 7         | W         | 3         | .                         | .      | .      | 86.0               | 45.4       | 5     |
| ABRIL      | 975.0                          | .   | W                                            | 4         | W         | 6         | W         | 3         | .                         | .      | .      | 187.0              | 41.2       | 13    |
| MAYO       | 974.3                          | .   | W                                            | 3         | W         | 4         | W         | 3         | .                         | .      | .      | 162.8              | 58.4       | 1     |
| JUNIO      | 972.6                          | .   | SW                                           | 4         | NW        | 3         | W         | 3         | .                         | .      | .      | 286.8              | 50.4       | 26    |
| JULIO      | 973.8                          | .   | W                                            | 2         | W         | 5         | W         | 3         | .                         | .      | .      | 312.2              | 49.0       | 18    |
| AGOSTO     | 977.8                          | .   | W                                            | 3         | W         | 8         | W         | 3         | .                         | .      | .      | 202.0              | 53.6       | 27    |
| SEPTIEMBRE | 977.3                          | .   | W                                            | 4         | W         | 8         | W         | 4         | .                         | .      | .      | 109.2              | 19.8       | 18    |
| OCTUBRE    | 976.0                          | .   | W                                            | 4         | W         | 8         | SW        | 6         | .                         | .      | .      | 154.0              | 52.0       | 31    |
| NOVIEMBRE  | 972.8                          | .   | W                                            | 6         | W         | 8         | SW        | 6         | .                         | .      | .      | 224.6              | 46.0       | 28    |
| DICIEMBRE  | 974.7                          | .   | W                                            | 4         | W         | 8         | W         | 6         | .                         | .      | .      | 93.6               | 31.6       | 17    |
| ANUAL      | 974.9                          | .   | W                                            | 4         | W         | 8         | W         | 4         | .                         | .      | .      | 1911.4             | 58.4       | May   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: FUTALEUFÚ - FUTALEUFÚ AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   | DATOS |   |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-------|---|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW  |   | W   |   | NW    |   | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 3 | 18  | 4 | 68  | 8 | 5     | 4 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 1                                               | 1 | 2  | 3 | 9  | 6 | 0  | 0 | 1  | 4 | 12  | 5 | 51  | 6 | 5     | 5 | 0   | 0 | 3  | 84            |
| MARZO      | 2                                               | 1 | 0  | 0 | 4  | 2 | 0  | 0 | 2  | 2 | 18  | 5 | 49  | 4 | 10    | 2 | 0   | 0 | 8  | 93            |
| ABRIL      | 4                                               | 1 | 2  | 2 | 3  | 2 | 0  | 0 | 2  | 3 | 17  | 5 | 51  | 4 | 10    | 4 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| MAYO       | 6                                               | 2 | 5  | 4 | 10 | 5 | 5  | 1 | 3  | 1 | 18  | 5 | 40  | 3 | 5     | 2 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| JUNIO      | 3                                               | 2 | 3  | 3 | 6  | 3 | 5  | 2 | 6  | 1 | 22  | 4 | 31  | 3 | 11    | 2 | 0   | 0 | 3  | 90            |
| JULIO      | 1                                               | 1 | 6  | 2 | 11 | 2 | 4  | 2 | 4  | 1 | 17  | 3 | 39  | 3 | 7     | 3 | 0   | 0 | 4  | 93            |
| AGOSTO     | 3                                               | 1 | 5  | 5 | 11 | 6 | 0  | 0 | 1  | 1 | 22  | 5 | 39  | 4 | 6     | 2 | 0   | 0 | 6  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 3                                               | 2 | 5  | 4 | 9  | 6 | 0  | 0 | 1  | 3 | 21  | 5 | 39  | 5 | 6     | 3 | 0   | 0 | 6  | 90            |
| OCTUBRE    | 1                                               | 3 | 2  | 6 | 12 | 6 | 1  | 1 | 1  | 1 | 22  | 5 | 46  | 5 | 6     | 5 | 0   | 0 | 2  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 0                                               | 0 | 1  | 3 | 1  | 3 | 3  | 1 | 2  | 2 | 31  | 5 | 49  | 7 | 2     | 3 | 0   | 0 | 1  | 90            |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 3 | 0  | 0 | 2  | 1 | 1  | 1 | 1  | 3 | 27  | 4 | 55  | 6 | 5     | 3 | 0   | 0 | 1  | 93            |
| ANUAL      | 25                                              | 2 | 31 | 3 | 78 | 5 | 19 | 1 | 26 | 2 | 245 | 5 | 557 | 5 | 78    | 3 | 0   | 0 | 36 | 1095          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 5              | 0              | 8             | 6       | 2        | .              | .            |
| FEBRERO    | 1                    | 12             | 0              | 5             | 3       | 1        | 1              | 10           |
| MARZO      | 1                    | 3              | 0              | 9             | 6       | 2        | 0              | 0            |
| ABRIL      | 1                    | 0              | 0              | 11            | 8       | 7        | .              | .            |
| MAYO       | 9                    | 0              | 0              | 23            | 14      | 4        | .              | .            |
| JUNIO      | 7                    | 0              | 0              | 26            | 19      | 10       | .              | .            |
| JULIO      | 10                   | 0              | 0              | 25            | 19      | 11       | .              | .            |
| AGOSTO     | 10                   | 0              | 0              | 16            | 13      | 7        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 8                    | 0              | 0              | 15            | 10      | 5        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 5                    | 1              | 0              | 15            | 12      | 7        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | 1                    | 1              | 0              | 16            | 14      | 9        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 3              | 0              | 13            | 9       | 3        | .              | .            |
| ANUAL      | 53                   | 25             | 0              | 182           | 133     | 68       | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ALTO PALENA - ALTO PALENA AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 10.7              | 18.4   | 14.2   | 20.0 | 7.2 | 13.0    | 29.8     | 19    | 0.6  | 10    | 69                  | 41     | 54     | .                  |
| FEBRERO    | 11.5              | 22.7   | 18.4   | 24.0 | 8.2 | 15.6    | 35.3     | 4     | -0.1 | 22    | 69                  | 31     | 42     | .                  |
| MARZO      | 8.0               | 18.3   | 13.3   | 20.0 | 5.9 | 11.8    | 30.3     | 10    | -0.9 | 20    | 87                  | 48     | 69     | .                  |
| ABRIL      | 7.0               | 13.9   | 10.0   | 15.3 | 5.9 | 9.5     | 21.0     | 8     | -1.6 | 24    | 84                  | 59     | 75     | .                  |
| MAYO       | 3.3               | 9.5    | 5.3    | 10.6 | 2.1 | 5.3     | .        | .     | -2.3 | 29    | 90                  | 66     | 83     | .                  |
| JUNIO      | 2.8               | 7.0    | 4.2    | 7.8  | 2.1 | 4.2     | 12.8     | 20    | -6.7 | 29    | 90                  | 75     | 86     | .                  |
| JULIO      | 1.9               | 6.5    | 4.0    | 7.9  | 1.4 | 3.8     | 11.1     | 26    | .    | .     | 92                  | 76     | 88     | .                  |
| AGOSTO     | 3.0               | 8.6    | 5.6    | 9.7  | 1.7 | 5.0     | 12.9     | 25    | -2.2 | 14    | 84                  | 60     | 75     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 3.9               | 11.5   | 7.3    | 12.6 | 1.9 | 6.4     | 24.3     | 26    | -5.0 | 3     | 80                  | 48     | 66     | .                  |
| OCTUBRE    | .                 | .      | .      | .    | .   | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| NOVIEMBRE  | .                 | .      | .      | .    | .   | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| DICIEMBRE  | .                 | .      | .      | .    | .   | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .   | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |     |    |     |    |     | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |     |     | PRECIPITACIÓN (mm) |        |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----|----|-----|----|-----|---------------------------|-----|-----|--------------------|--------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12                                           | hrs | 18 | hrs | 00 | hrs | 12                        | 18  | 00  | TOTAL              | MÁX    | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM  | DD | VM  | DD | VM  | hrs                       | hrs | hrs |                    | 24 hrs |       |
| ENERO      | 984.7                          | 1,020.0 | V                                            | 2   | SW | 11  | S  | 7   | .                         | .   | .   | 31.0               | 14.3   | 7     |
| FEBRERO    | 985.8                          | 1,020.8 | V                                            | 2   | SW | 11  | .  | .   | .                         | .   | .   | 7.3                | 4.0    | 28    |
| MARZO      | 986.9                          | 1,021.3 | V                                            | 2   | SW | 8   | .  | .   | .                         | .   | .   | 31.0               | 13.9   | 6     |
| ABRIL      | 985.9                          | 1,018.7 | SW                                           | 12  | SW | 10  | W  | 6   | .                         | .   | .   | .                  | .      | .     |
| MAYO       | 985.5                          | 1,018.8 | .                                            | .   | V  | 2   | .  | .   | .                         | .   | .   | 49.1               | 16.0   | 1     |
| JUNIO      | 983.5                          | 1,017.0 | NW                                           | 2   | SW | 7   | S  | 10  | .                         | .   | .   | 130.9              | 21.0   | 21    |
| JULIO      | 985.0                          | 1,018.6 | .                                            | .   | SW | 7   | .  | .   | .                         | .   | .   | 95.2               | 17.6   | 18    |
| AGOSTO     | 988.9                          | 1,022.3 | .                                            | .   | SW | 9   | .  | .   | .                         | .   | .   | 62.2               | 16.6   | 27    |
| SEPTIEMBRE | 988.5                          | 1,021.6 | V                                            | 1   | SW | 11  | .  | .   | .                         | .   | .   | 30.2               | 6.0    | 29    |
| OCTUBRE    | .                              | .       | SW                                           | 8   | SW | 10  | .  | .   | .                         | .   | .   | .                  | .      | .     |
| NOVIEMBRE  | .                              | .       | .                                            | .   | .  | .   | .  | .   | .                         | .   | .   | .                  | .      | .     |
| DICIEMBRE  | .                              | .       | .                                            | .   | .  | .   | .  | .   | .                         | .   | .   | .                  | .      | .     |
| ANUAL      | .                              | .       | V                                            | 2   | SW | 10  | S  | 9   | .                         | .   | .   | .                  | .      | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ALTO PALENA - ALTO PALENA AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |    |    |    |    |   |    |    |     |    |    |   | DATOS |   |     |   |   |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|----|----|----|----|---|----|----|-----|----|----|---|-------|---|-----|---|---|---------------|
|            | N                                               |   | NE |    | E  |    | SE |   | S  |    | SW  |    | W  |   | NW    |   | VRB |   | C | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V  | Nº | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº  | V  | Nº | V | Nº    | V | Nº  | V |   |               |
| ENERO      | 0                                               | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 9  | 9  | 27  | 10 | 1  | 8 | 0     | 0 | 10  | 2 | 0 | 47            |
| FEBRERO    | 2                                               | 5 | 1  | 3  | 1  | 13 | 0  | 0 | 1  | 7  | 20  | 10 | 1  | 4 | 0     | 0 | 14  | 2 | 0 | 40            |
| MARZO      | 1                                               | 3 | 3  | 2  | 0  | 0  | 0  | 0 | 4  | 8  | 13  | 7  | 7  | 4 | 1     | 3 | 13  | 2 | 0 | 42            |
| ABRIL      | 0                                               | 0 | 0  | 0  | 1  | 5  | 0  | 0 | 4  | 9  | 16  | 9  | 4  | 4 | 0     | 0 | 5   | 1 | 0 | 30            |
| MAYO       | 0                                               | 0 | 0  | 0  | 1  | 6  | 0  | 0 | 1  | 9  | 5   | 7  | 3  | 3 | 1     | 3 | 9   | 2 | 0 | 20            |
| JUNIO      | 1                                               | 4 | 2  | 3  | 1  | 3  | 0  | 0 | 1  | 10 | 6   | 6  | 2  | 3 | 2     | 2 | 7   | 2 | 0 | 22            |
| JULIO      | 4                                               | 3 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 1  | 7  | 8   | 7  | 2  | 4 | 0     | 0 | 7   | 1 | 0 | 22            |
| AGOSTO     | 0                                               | 0 | 1  | 8  | 1  | 4  | 0  | 0 | 2  | 11 | 9   | 8  | 2  | 4 | 0     | 0 | 6   | 2 | 0 | 21            |
| SEPTIEMBRE | 3                                               | 5 | 2  | 12 | 1  | 5  | 0  | 0 | 2  | 9  | 9   | 10 | 6  | 7 | 0     | 0 | 8   | 2 | 0 | 31            |
| OCTUBRE    | 0                                               | 0 | 2  | 5  | 3  | 11 | 0  | 0 | 1  | 7  | 14  | 9  | 2  | 5 | 0     | 0 | 5   | 3 | 0 | 27            |
| NOVIEMBRE  | .                                               | . | .  | .  | .  | .  | .  | . | .  | .  | .   | .  | .  | . | .     | . | .   | . | . | .             |
| DICIEMBRE  | .                                               | . | .  | .  | .  | .  | .  | . | .  | .  | .   | .  | .  | . | .     | . | .   | . | . | .             |
| ANUAL      | 11                                              | 4 | 11 | 5  | 9  | 7  | 0  | 0 | 26 | 9  | 127 | 9  | 30 | 5 | 4     | 2 | 84  | 2 | 0 | 302           |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 4              | 0              | 9             | 7       | 1        | .              | .            |
| FEBRERO    | 1                    | 12             | 0              | 5             | 2       | 0        | .              | .            |
| MARZO      | 2                    | 5              | 0              | 10            | 4       | 1        | .              | .            |
| ABRIL      | 2                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| MAYO       | 9                    | .              | 0              | 17            | 10      | 1        | .              | .            |
| JUNIO      | 8                    | 0              | 0              | 25            | 16      | 5        | .              | .            |
| JULIO      | .                    | 0              | .              | 23            | 15      | 3        | .              | .            |
| AGOSTO     | 8                    | 0              | 0              | 18            | 11      | 2        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 7                    | 0              | 0              | 12            | 7       | 0        | .              | .            |
| OCTUBRE    | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUERTO AYSÉN - CABO 1° JUAN ROMÁN AD. AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 11.0              | 15.0   | 12.9   | 16.8 | 8.7  | 12.3    | 23.9     | 19    | 1.5  | 9     | 79                  | 66     | 71     | .                  |
| FEBRERO    | 12.6              | 18.6   | 15.6   | 20.1 | 10.2 | 14.6    | 35.3     | 3     | 4.9  | 28    | 73                  | 55     | 64     | .                  |
| MARZO      | 9.3               | 15.5   | 12.7   | 16.9 | 8.0  | 11.7    | 23.7     | 15    | 2.1  | 8     | 90                  | 67     | 79     | .                  |
| ABRIL      | 8.8               | 12.3   | 10.1   | 13.4 | 8.1  | 10.1    | 17.2     | 8     | 0.4  | 26    | 88                  | 76     | 84     | .                  |
| MAYO       | 5.8               | 9.9    | 7.1    | 10.9 | 4.7  | 7.1     | 17.6     | 11    | -0.9 | 29    | 92                  | 79     | 89     | .                  |
| JUNIO      | 3.8               | 7.1    | 5.0    | 8.2  | 2.9  | 5.0     | 12.4     | 21    | -3.9 | 28    | 94                  | 82     | 92     | .                  |
| JULIO      | 4.0               | 7.1    | 5.4    | 8.1  | 3.2  | 5.2     | 11.5     | 26    | -1.8 | 28    | 96                  | 84     | 92     | .                  |
| AGOSTO     | 4.8               | 8.8    | 6.6    | 9.8  | 3.5  | 6.2     | 13.6     | 20    | -2.1 | 14    | 87                  | 71     | 82     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 4.7               | 10.1   | 7.2    | 11.2 | 3.6  | 6.7     | 20.5     | 26    | -3.6 | 3     | 85                  | 66     | 77     | .                  |
| OCTUBRE    | 7.4               | 12.8   | 9.5    | 13.9 | 5.6  | 9.1     | 20.5     | 14    | 0.1  | 11    | 82                  | 60     | 72     | .                  |
| NOVIEMBRE  | .                 | 13.7   | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | 67     | .      | .                  |
| DICIEMBRE  | 12.1              | 15.2   | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | 79                  | 65     | .      | .                  |
| ANUAL      | .                 | 12.2   | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | 70     | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 1,013.3                        | 1,014.7 | SW                                           | 7         | W         | 12        | SW        | 10        | .                         | .      | .      | 158.7              | 28.8       | 7     |
| FEBRERO    | 1,015.0                        | 1,016.4 | SW                                           | 11        | SW        | 11        | SW        | 8         | .                         | .      | .      | 46.4               | 22.6       | 19    |
| MARZO      | 1,015.2                        | 1,016.7 | C                                            | 0         | W         | 10        | SW        | 5         | .                         | .      | .      | 177.1              | 68.5       | 5     |
| ABRIL      | 1,013.9                        | 1,015.3 | SW                                           | 7         | W         | 9         | SW        | 7         | .                         | .      | .      | 205.2              | 43.8       | 12    |
| MAYO       | 1,012.8                        | 1,014.2 | C                                            | 0         | SW        | 7         | SW        | 5         | .                         | 6      | .      | 122.5              | 20.6       | 24    |
| JUNIO      | 1,010.8                        | 1,012.2 | N                                            | 2         | C         | 0         | NE        | 2         | .                         | 6      | .      | 357.9              | 57.7       | 8     |
| JULIO      | 1,011.9                        | 1,013.4 | N                                            | 2         | C         | 0         | N         | 2         | .                         | 8      | .      | 229.4              | 44.7       | 18    |
| AGOSTO     | 1,016.8                        | 1,018.2 | NE                                           | 3         | C         | 0         | SW        | 5         | .                         | .      | .      | 185.0              | 29.3       | 27    |
| SEPTIEMBRE | 1,017.7                        | 1,019.1 | C                                            | 0         | W         | 9         | SW        | 7         | .                         | .      | .      | 77.4               | 13.2       | 17    |
| OCTUBRE    | 1,015.3                        | 1,016.8 | C                                            | 0         | W         | 14        | SW        | 7         | .                         | .      | .      | 124.6              | 24.3       | 26    |
| NOVIEMBRE  | .                              | .       | C                                            | 0         | W         | 12        | SW        | 7         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| DICIEMBRE  | .                              | .       | W                                            | 9         | W         | 12        | SW        | 7         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ANUAL      | 1,013.7                        | 1,015.2 | C                                            | 0         | W         | 11        | SW        | 7         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUERTO AYSÉN - CABO 1° JUAN ROMÁN AD. AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   | DATOS |    |    |   |     |   |     |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-------|----|----|---|-----|---|-----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |   | E  |   | SE |   | S   |   | SW  |   | W     |    | NW |   | VRB |   | C   | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V | Nº  | V | Nº    | V  | Nº | V | Nº  | V | Nº  |               |
| ENERO      | 1                                               | 1 | 1  | 2 | 1  | 6 | 0  | 0 | 5   | 4 | 50  | 9 | 27    | 10 | 0  | 0 | 0   | 0 | 8   | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 2  | 3 | 3  | 2 | 0  | 0 | 7   | 8 | 46  | 9 | 17    | 12 | 0  | 0 | 0   | 0 | 9   | 84            |
| MARZO      | 0                                               | 0 | 0  | 0 | 2  | 4 | 0  | 0 | 18  | 4 | 28  | 7 | 22    | 9  | 2  | 2 | 0   | 0 | 21  | 93            |
| ABRIL      | 5                                               | 2 | 5  | 2 | 0  | 0 | 2  | 3 | 13  | 5 | 31  | 7 | 22    | 7  | 3  | 2 | 0   | 0 | 9   | 90            |
| MAYO       | 10                                              | 4 | 8  | 3 | 12 | 4 | 1  | 3 | 4   | 5 | 24  | 5 | 13    | 5  | 10 | 2 | 0   | 0 | 11  | 93            |
| JUNIO      | 19                                              | 2 | 15 | 2 | 8  | 4 | 3  | 2 | 8   | 2 | 6   | 4 | 6     | 5  | 5  | 2 | 0   | 0 | 19  | 89            |
| JULIO      | 16                                              | 2 | 14 | 3 | 11 | 3 | 3  | 4 | 6   | 2 | 10  | 4 | 8     | 6  | 4  | 3 | 0   | 0 | 20  | 92            |
| AGOSTO     | 8                                               | 3 | 14 | 2 | 16 | 5 | 4  | 1 | 11  | 3 | 9   | 5 | 11    | 6  | 5  | 2 | 0   | 0 | 15  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 7                                               | 3 | 7  | 3 | 6  | 7 | 2  | 1 | 8   | 4 | 22  | 6 | 22    | 8  | 1  | 1 | 0   | 0 | 15  | 90            |
| OCTUBRE    | 3                                               | 3 | 4  | 2 | 5  | 7 | 1  | 2 | 7   | 4 | 26  | 7 | 25    | 11 | 0  | 0 | 0   | 0 | 22  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 3                                               | 7 | 2  | 3 | 4  | 3 | 0  | 0 | 7   | 5 | 18  | 8 | 22    | 10 | 2  | 2 | 0   | 0 | 14  | 72            |
| DICIEMBRE  | 3                                               | 1 | 1  | 5 | 0  | 0 | 1  | 2 | 7   | 3 | 30  | 7 | 32    | 10 | 2  | 3 | 0   | 0 | 7   | 83            |
| ANUAL      | 75                                              | 3 | 73 | 2 | 68 | 4 | 17 | 2 | 101 | 4 | 300 | 7 | 227   | 9  | 34 | 2 | 0   | 0 | 170 | 1065          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 19            | 15      | 5        | 5              | 0            |
| FEBRERO    | 0                    | 3              | 0              | 4             | 4       | 2        | 2              | 6            |
| MARZO      | 0                    | 0              | 0              | 15            | 11      | 6        | 3              | 0            |
| ABRIL      | 0                    | 0              | 0              | 17            | 13      | 9        | 2              | 0            |
| MAYO       | 3                    | 0              | 0              | 19            | 14      | 5        | 3              | 0            |
| JUNIO      | 5                    | 0              | 0              | 25            | 18      | 15       | .              | .            |
| JULIO      | 2                    | 0              | 0              | 25            | 22      | 8        | 3              | 0            |
| AGOSTO     | 3                    | 0              | 0              | 24            | 19      | 7        | 5              | 0            |
| SEPTIEMBRE | 3                    | 0              | 0              | 20            | 15      | 2        | 4              | 0            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | 17            | 15      | 4        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: COYHAIQUE - TENIENTE VIDAL AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |     |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|-----|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |     |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 10.8              | 16.1   | 13.3   | 17.7 | 6.8 | 12.2    | 27.4     | 18    | 0.1  | 9     | 64                  | 48     | 54     | 242.8              |
| FEBRERO    | 11.6              | 19.3   | 15.5   | 21.1 | 7.6 | 14.0    | 35.7     | 4     | 0.8  | 25    | 67                  | 41     | 54     | 250.6              |
| MARZO      | 8.1               | 16.1   | 11.9   | 18.1 | 6.3 | 11.1    | 30.0     | 10    | -1.1 | 27    | 81                  | 53     | 69     | 211.6              |
| ABRIL      | 6.7               | 12.7   | 8.7    | 14.3 | 5.1 | 8.7     | 22.1     | 8     | -3.1 | 24    | 85                  | 64     | 77     | 122.1              |
| MAYO       | 4.1               | 8.9    | 5.6    | 10.0 | 2.5 | 5.6     | 18.9     | 11    | -5.4 | 29    | 87                  | 70     | 83     | 60.8               |
| JUNIO      | 2.2               | 5.4    | 3.4    | 6.4  | 0.8 | 3.2     | 12.0     | 19    | -7.0 | 28    | 90                  | 78     | 86     | 32.5               |
| JULIO      | 1.9               | 5.9    | 3.3    | 7.1  | 0.8 | 3.3     | 11.1     | 30    | -2.8 | 4     | 92                  | 77     | 88     | 38.6               |
| AGOSTO     | 2.4               | 7.4    | 4.9    | 8.9  | 1.4 | 4.4     | 13.0     | 10    | -5.6 | 19    | 83                  | 63     | 76     | 105.6              |
| SEPTIEMBRE | 3.2               | 9.8    | 5.9    | 11.0 | 1.2 | 5.3     | 20.0     | 27    | -5.4 | 10    | 79                  | 53     | 68     | 152.2              |
| OCTUBRE    | 6.3               | 12.3   | 8.8    | 14.0 | 3.1 | 8.0     | 23.0     | 19    | -2.7 | 14    | 73                  | 48     | 59     | 227.4              |
| NOVIEMBRE  | 9.5               | 14.2   | 11.1   | 16.0 | 6.3 | 10.7    | 23.8     | 11    | 1.2  | 8     | 73                  | 52     | 61     | 209.7              |
| DICIEMBRE  | 11.8              | 16.2   | 13.5   | 17.9 | 7.7 | 12.7    | 24.5     | 31    | 2.5  | 12    | 70                  | 53     | 62     | 204.0              |
| ANUAL      | 6.6               | 12.0   | 8.8    | 13.5 | 4.1 | 8.3     | 35.7     | Feb   | -7.0 | Jun   | 79                  | 58     | 70     | 1,857.9            |

| MES        | PRESIÓN<br>MEDIA(hpa) AL<br>NIVEL DE |         | VIENTO<br>DIRECCIÓN DOMINANTE<br>Y VELOCIDAD MEDIA |           |          |           |          |           | NUBOSIDAD<br>MEDIA<br>(octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN<br>(mm) |               |       |
|------------|--------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|---------------------------------|-----------|-----------|-----------------------|---------------|-------|
|            | Estación                             | Mar     | 12<br>DD                                           | hrs<br>VM | 18<br>DD | hrs<br>VM | 00<br>DD | hrs<br>VM | 12<br>hrs                       | 18<br>hrs | 00<br>hrs | TOTAL                 | MÁX<br>24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 974.9                                | 1,011.6 | NE                                                 | 6         | W        | 9         | SW       | 7         | 5                               | 4         | 5         | 34.8                  | 13.2          | 24    |
| FEBRERO    | 977.4                                | 1,014.0 | NE                                                 | 6         | W        | 8         | W        | 5         | 3                               | 4         | 4         | 12.4                  | 7.4           | 17    |
| MARZO      | 977.4                                | 1,014.4 | NE                                                 | 5         | SW       | 6         | C        | 0         | 4                               | 4         | 4         | 67.2                  | 49.0          | 5     |
| ABRIL      | 975.9                                | 1,013.1 | N                                                  | 4         | W        | 8         | C        | 0         | 6                               | 5         | 4         | 101.0                 | 24.6          | 12    |
| MAYO       | 976.0                                | 1,013.1 | N                                                  | 4         | W        | 6         | N        | 4         | 6                               | 6         | 5         | 52.8                  | 12.6          | 17    |
| JUNIO      | 973.3                                | 1,011.2 | N                                                  | 5         | N        | 4         | NE       | 6         | 6                               | 6         | 6         | 174.4                 | 39.8          | 8     |
| JULIO      | 974.3                                | 1,012.2 | N                                                  | 5         | S        | 4         | NE       | 7         | 6                               | 6         | 6         | 91.2                  | 29.6          | 18    |
| AGOSTO     | 979.0                                | 1,017.0 | C                                                  | 0         | SW       | 6         | C        | 0         | 5                               | 5         | 6         | 75.4                  | 21.0          | 27    |
| SEPTIEMBRE | 979.0                                | 1,016.9 | N                                                  | 4         | W        | 7         | N        | 4         | 5                               | 5         | 5         | 24.4                  | 8.6           | 28    |
| OCTUBRE    | 977.6                                | 1,015.0 | NE                                                 | 5         | W        | 7         | SW       | 5         | 5                               | 4         | 5         | 23.8                  | 7.4           | 26    |
| NOVIEMBRE  | 973.1                                | 1,010.0 | NE                                                 | 5         | W        | 8         | SW       | 4         | 6                               | 5         | 6         | 74.2                  | 14.8          | 16    |
| DICIEMBRE  | 975.6                                | 1,012.2 | NE                                                 | 6         | W        | 8         | W        | 5         | 6                               | 5         | 5         | 51.8                  | 20.4          | 22    |
| ANUAL      | 976.1                                | 1,013.4 | NE                                                 | 6         | W        | 8         | SW       | 5         | 5                               | 5         | 5         | 783.4                 | 49.0          | Mar   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: COYHAIQUE - TENIENTE VIDAL AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |     |   |    |   |    |   |    |   |     | DATOS |     |   |    |   |     |    |     |         |
|------------|-------------------------------------------------|---|-----|---|----|---|----|---|----|---|-----|-------|-----|---|----|---|-----|----|-----|---------|
|            | N                                               |   | NE  |   | E  |   | SE |   | S  |   | SW  |       | W   |   | NW |   | VRB |    | C   | Válidos |
|            | Nº                                              | V | Nº  | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº  | V     | Nº  | V | Nº | V | Nº  | Nº |     |         |
| ENERO      | 9                                               | 4 | 15  | 5 | 4  | 5 | 3  | 4 | 8  | 7 | 17  | 7     | 34  | 7 | 2  | 6 | 0   | 0  | 1   | 93      |
| FEBRERO    | 6                                               | 4 | 14  | 5 | 6  | 3 | 1  | 5 | 6  | 5 | 9   | 5     | 31  | 7 | 4  | 3 | 5   | 3  | 2   | 84      |
| MARZO      | 18                                              | 4 | 19  | 4 | 3  | 2 | 0  | 0 | 4  | 4 | 18  | 5     | 10  | 5 | 3  | 5 | 2   | 2  | 16  | 93      |
| ABRIL      | 16                                              | 4 | 15  | 6 | 5  | 3 | 1  | 4 | 8  | 3 | 14  | 5     | 17  | 6 | 3  | 4 | 0   | 0  | 11  | 90      |
| MAYO       | 17                                              | 4 | 22  | 5 | 4  | 5 | 1  | 6 | 6  | 4 | 17  | 4     | 15  | 5 | 1  | 5 | 0   | 0  | 10  | 93      |
| JUNIO      | 25                                              | 4 | 22  | 5 | 2  | 3 | 0  | 0 | 5  | 4 | 13  | 4     | 4   | 5 | 2  | 4 | 1   | 2  | 16  | 90      |
| JULIO      | 21                                              | 4 | 22  | 6 | 3  | 3 | 0  | 0 | 7  | 3 | 9   | 3     | 2   | 6 | 1  | 2 | 5   | 2  | 23  | 93      |
| AGOSTO     | 19                                              | 4 | 13  | 7 | 3  | 4 | 0  | 0 | 13 | 4 | 16  | 5     | 3   | 5 | 4  | 3 | 4   | 2  | 18  | 93      |
| SEPTIEMBRE | 15                                              | 4 | 6   | 6 | 3  | 3 | 5  | 3 | 7  | 3 | 15  | 6     | 15  | 6 | 12 | 4 | 1   | 3  | 11  | 90      |
| OCTUBRE    | 8                                               | 3 | 16  | 6 | 1  | 3 | 0  | 0 | 9  | 5 | 24  | 5     | 23  | 6 | 3  | 5 | 3   | 2  | 6   | 93      |
| NOVIEMBRE  | 9                                               | 4 | 11  | 4 | 7  | 3 | 2  | 4 | 7  | 5 | 21  | 5     | 21  | 6 | 3  | 5 | 6   | 3  | 3   | 90      |
| DICIEMBRE  | 7                                               | 4 | 15  | 6 | 5  | 4 | 0  | 0 | 12 | 5 | 17  | 5     | 25  | 6 | 7  | 4 | 5   | 4  | 0   | 93      |
| ANUAL      | 170                                             | 4 | 190 | 5 | 46 | 3 | 13 | 4 | 92 | 4 | 190 | 5     | 200 | 6 | 45 | 4 | 32  | 3  | 117 | 1095    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 3              | 0              | 12            | 7       | 1        | 7              | 4            |
| FEBRERO    | 0                    | 8              | 0              | 6             | 3       | 0        | 5              | 10           |
| MARZO      | 1                    | 1              | 0              | 9             | 6       | 1        | 8              | 9            |
| ABRIL      | 3                    | 0              | 0              | 18            | 12      | 5        | 12             | 4            |
| MAYO       | 8                    | 0              | 0              | 16            | 9       | 1        | 15             | 2            |
| JUNIO      | 9                    | 0              | 0              | 22            | 16      | 6        | 17             | 1            |
| JULIO      | 7                    | 0              | 0              | 19            | 14      | 2        | 19             | 1            |
| AGOSTO     | 10                   | 0              | 0              | 18            | 13      | 2        | 16             | 3            |
| SEPTIEMBRE | 10                   | 0              | 0              | 14            | 8       | 0        | 13             | 6            |
| OCTUBRE    | 6                    | 0              | 0              | 12            | 11      | 0        | 14             | 6            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 18            | 13      | 2        | 17             | 1            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | 16            | 7       | 3        | 15             | 3            |
| ANUAL      | 54                   | 12             | 0              | 180           | 119     | 23       | 158            | 50           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: BALMACEDA - BALMACEDA AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |       |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |       |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min   | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 9.4               | 15.7   | 11.5   | 17.1 | 5.3  | 10.8    | 25.6     | 18    | -1.2  | 13    | 63                  | 44     | 57     | .                  |
| FEBRERO    | 9.5               | 18.9   | 14.2   | 20.2 | 5.4  | 12.3    | 35.3     | 4     | -4.5  | 11    | 66                  | 36     | 52     | .                  |
| MARZO      | 6.1               | 16.4   | 11.3   | 18.0 | 3.4  | 9.7     | 28.1     | 10    | -6.1  | 27    | 80                  | 46     | 65     | .                  |
| ABRIL      | 5.9               | 12.0   | 7.5    | 13.3 | 3.8  | 7.6     | 20.2     | 8     | -5.4  | 24    | 80                  | 60     | 74     | .                  |
| MAYO       | 2.5               | 7.8    | 4.4    | 9.0  | 0.3  | 4.0     | 15.7     | 11    | -8.9  | 29    | 83                  | 70     | 79     | .                  |
| JUNIO      | 0.5               | 4.0    | 1.8    | 5.3  | -0.9 | 1.7     | 11.4     | 3     | -10.9 | 28    | 86                  | 78     | 84     | .                  |
| JULIO      | 0.7               | 4.2    | 1.8    | 5.4  | -0.4 | 1.9     | 10.4     | 30    | -6.7  | 21    | 88                  | 78     | 86     | .                  |
| AGOSTO     | 0.9               | 6.5    | 3.1    | 7.6  | -0.4 | 2.8     | 12.4     | 14    | -8.1  | 19    | 77                  | 58     | 72     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 1.7               | 8.8    | .      | 9.9  | -0.5 | .       | 18.8     | 26    | -9.1  | 10    | 74                  | 47     | .      | .                  |
| OCTUBRE    | 5.1               | 12.0   | .      | 13.0 | 1.1  | .       | 21.9     | 19    | -7.7  | 14    | 67                  | 40     | .      | .                  |
| NOVIEMBRE  | 8.3               | 13.6   | .      | 15.0 | 4.3  | .       | 22.9     | 11    | -2.2  | 9     | 67                  | 47     | .      | .                  |
| DICIEMBRE  | 10.6              | 15.6   | .      | 16.9 | 6.5  | .       | 23.1     | 31    | 1.6   | 31    | 65                  | 47     | .      | .                  |
| ANUAL      | 5.1               | 11.3   | .      | 12.6 | 2.3  | .       | 35.3     | Feb   | -10.9 | Jun   | 75                  | 54     | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 949.0                          | 1,010.5 | NW                                           | 19 | NW     | 24 | NW     | 20 | 4                         | 4      | .      | 14.6               | 4.0        | 7     |
| FEBRERO    | 951.9                          | 1,013.2 | NW                                           | 20 | NW     | 23 | NW     | 18 | 3                         | 3      | .      | 3.8                | 1.8        | 19    |
| MARZO      | 952.7                          | 1,014.6 | NW                                           | 14 | NW     | 18 | NW     | 17 | 4                         | 3      | .      | 40.6               | 36.0       | 5     |
| ABRIL      | 950.2                          | 1,012.6 | NW                                           | 19 | NW     | 22 | NW     | 17 | 5                         | 4      | .      | 69.0               | 17.8       | 12    |
| MAYO       | 950.0                          | 1,013.2 | NW                                           | 15 | NW     | 20 | NW     | 17 | .                         | 4      | .      | 54.6               | 11.8       | 31    |
| JUNIO      | 947.8                          | 1,011.5 | NW                                           | 14 | NW     | 15 | NW     | 14 | .                         | 5      | .      | 102.6              | 23.2       | 21    |
| JULIO      | 949.0                          | 1,012.8 | NW                                           | 14 | NW     | 14 | NW     | 14 | .                         | 5      | .      | 50.2               | 26.0       | 18    |
| AGOSTO     | 953.5                          | 1,017.2 | NW                                           | 16 | NW     | 18 | NW     | 16 | 5                         | 4      | .      | 29.8               | 14.2       | 27    |
| SEPTIEMBRE | .                              | .       | W                                            | 16 | NW     | 21 | NW     | 9  | 4                         | 4      | .      | .                  | .          | .     |
| OCTUBRE    | .                              | .       | NW                                           | 18 | W      | 22 | NW     | 13 | 4                         | 4      | .      | .                  | .          | .     |
| NOVIEMBRE  | .                              | .       | W                                            | 19 | W      | 22 | .      | .  | 4                         | 4      | .      | .                  | .          | .     |
| DICIEMBRE  | .                              | .       | NW                                           | 18 | NW     | 24 | NW     | 30 | 4                         | 4      | .      | .                  | .          | .     |
| ANUAL      | .                              | .       | NW                                           | 17 | NW     | 20 | NW     | 17 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: BALMACEDA - BALMACEDA AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |    |   |    |    |    |    |    | DATOS |     |    |     |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|---|----|----|----|----|----|-------|-----|----|-----|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |    | E  |   | SE |    | S  |    | SW |       | W   |    | NW  |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº | V  | Nº | V     | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 1     | 12  | 92 | 21  | 0  | 0   | 0 |    | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 4  | 4 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 8     | 6   | 6  | 68  | 20 | 1   | 9 | 3  | 84            |
| MARZO      | 2                                               | 2  | 0  | 0  | 1  | 2 | 3  | 5  | 0  | 0  | 1  | 4     | 12  | 5  | 64  | 16 | 7   | 1 | 3  | 93            |
| ABRIL      | 2                                               | 13 | 0  | 0  | 2  | 1 | 0  | 0  | 0  | 0  | 2  | 3     | 5   | 5  | 67  | 19 | 5   | 2 | 7  | 90            |
| MAYO       | 0                                               | 0  | 4  | 2  | 2  | 1 | 9  | 6  | 0  | 0  | 3  | 5     | 10  | 6  | 53  | 17 | 7   | 1 | 5  | 93            |
| JUNIO      | 1                                               | 2  | 2  | 1  | 3  | 3 | 1  | 2  | 0  | 0  | 2  | 4     | 14  | 6  | 51  | 14 | 5   | 1 | 9  | 88            |
| JULIO      | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 4  | 2 | 4  | 3  | 1  | 3  | 7  | 10    | 16  | 8  | 37  | 14 | 12  | 1 | 10 | 91            |
| AGOSTO     | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 4  | 5 | 17 | 8  | 1  | 10 | 1  | 9     | 5   | 13 | 56  | 16 | 3   | 2 | 6  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 0                                               | 0  | 1  | 3  | 2  | 5 | 11 | 7  | 2  | 6  | 3  | 8     | 20  | 21 | 21  | 18 | 5   | 2 | 3  | 68            |
| OCTUBRE    | 0                                               | 0  | 2  | 10 | 2  | 6 | 1  | 14 | 0  | 0  | 0  | 0     | 23  | 19 | 28  | 19 | 5   | 2 | 2  | 63            |
| NOVIEMBRE  | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0     | 36  | 20 | 17  | 20 | 3   | 2 | 1  | 57            |
| DICIEMBRE  | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0     | 13  | 18 | 48  | 21 | 1   | 2 | 0  | 62            |
| ANUAL      | 5                                               | 6  | 9  | 3  | 24 | 3 | 46 | 7  | 4  | 6  | 21 | 7     | 161 | 14 | 602 | 18 | 54  | 2 | 49 | 975           |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 2                    | 1              | 0              | 4             | 4       | 0        | 0              | 0            |
| FEBRERO    | 5                    | 7              | 0              | 5             | 1       | 0        | 1              | 3            |
| MARZO      | 9                    | 2              | 0              | 6             | 3       | 1        | 1              | 0            |
| ABRIL      | 7                    | 0              | 0              | 12            | 9       | 2        | 1              | 0            |
| MAYO       | 13                   | 0              | 0              | 11            | 8       | 1        | 0              | 0            |
| JUNIO      | 15                   | 0              | 0              | 13            | 10      | 4        | 0              | 1            |
| JULIO      | 16                   | 0              | 0              | 13            | 8       | 1        | .              | .            |
| AGOSTO     | 13                   | 0              | 0              | 11            | 7       | 1        | 2              | 0            |
| SEPTIEMBRE | 8                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| OCTUBRE    | 0                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 1            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| ANUAL      | 88                   | 10             | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CHILE CHICO - CHILE CHICO AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 13.7              | 20.0   | 15.5   | 21.9 | 6.7  | 14.5    | .        | .     | -0.4 | 26    | 38                  | 23     | 31     | .                  |
| FEBRERO    | 14.4              | 21.9   | 17.6   | 23.9 | 7.1  | 15.7    | 36.1     | 4     | -1.0 | 21    | 41                  | 24     | 32     | .                  |
| MARZO      | 10.2              | 18.9   | 12.9   | 20.7 | 5.3  | 12.3    | 25.2     | 9     | -0.9 | 19    | 59                  | 31     | 49     | .                  |
| ABRIL      | 7.8               | 15.3   | 9.9    | 16.7 | 4.9  | 9.8     | 22.3     | 19    | -1.9 | 24    | 60                  | 42     | 53     | .                  |
| MAYO       | 2.5               | 10.8   | 5.1    | 12.2 | 1.0  | 5.2     | 20.4     | 11    | -5.4 | 29    | 76                  | 53     | 66     | .                  |
| JUNIO      | 1.6               | 7.9    | 3.8    | 9.1  | -0.5 | 3.5     | 14.6     | 19    | -9.3 | 28    | 73                  | 57     | 70     | .                  |
| JULIO      | 1.4               | 8.2    | 3.1    | 9.0  | -0.2 | 3.3     | 14.1     | 6     | -5.3 | 4     | 77                  | 57     | 73     | .                  |
| AGOSTO     | 2.5               | 8.7    | 4.1    | 10.0 | -0.1 | 4.1     | 16.7     | 9     | -6.6 | 19    | 67                  | 49     | 63     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 4.8               | 11.2   | 5.9    | 13.1 | -0.0 | 6.0     | 22.3     | 27    | -5.7 | 2     | 56                  | 38     | 51     | .                  |
| OCTUBRE    | 8.5               | 14.8   | 9.3    | 16.3 | 1.2  | 8.8     | .        | .     | .    | .     | 46                  | 27     | 39     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 12.3              | 17.3   | 12.6   | 18.8 | 4.9  | 12.2    | 26.1     | 12    | -3.3 | 8     | 44                  | 26     | 40     | .                  |
| DICIEMBRE  | 14.8              | 19.9   | 15.9   | 21.7 | 7.2  | 14.9    | 27.0     | 6     | 0.7  | 24    | 41                  | 27     | 36     | .                  |
| ANUAL      | 7.9               | 14.6   | 9.6    | 16.1 | 3.1  | 9.2     | .        | .     | .    | .     | 57                  | 38     | 50     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |     | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|-----|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | .                              | .   | W                                            | 18        | W         | 25        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| FEBRERO    | .                              | .   | SE                                           | 4         | W         | 24        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| MARZO      | .                              | .   | SE                                           | 4         | N         | 7         | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ABRIL      | .                              | .   | W                                            | 22        | NW        | 17        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| MAYO       | .                              | .   | .                                            | .         | W         | 24        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JUNIO      | .                              | .   | .                                            | .         | W         | 15        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JULIO      | .                              | .   | .                                            | .         | NW        | 12        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| AGOSTO     | .                              | .   | .                                            | .         | W         | 17        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| SEPTIEMBRE | .                              | .   | S                                            | 5         | N         | 7         | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| OCTUBRE    | .                              | .   | SE                                           | 5         | W         | 20        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| NOVIEMBRE  | .                              | .   | NW                                           | 15        | W         | 21        | W         | 17        | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| DICIEMBRE  | .                              | .   | NW                                           | 12        | W         | 23        | .         | .         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ANUAL      | .                              | .   | W                                            | 16        | W         | 22        | W         | 17        | .                         | .      | .      | .                  | 17.6       | Jul   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: CHILE CHICO - CHILE CHICO AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |   |    |    |    |   |    |    |    | DATOS |     |    |    |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|---|----|----|----|---|----|----|----|-------|-----|----|----|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |   | E  |    | SE |   | S  |    | SW |       | W   |    | NW |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº | V     | Nº  | V  | Nº | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 1                                               | 4  | 0  | 0 | 1  | 3  | 1  | 8 | 1  | 4  | 0  | 0     | 30  | 21 | 8  | 18 | 0   | 0 | 2  | 44            |
| FEBRERO    | 3                                               | 6  | 1  | 3 | 3  | 3  | 6  | 4 | 0  | 0  | 1  | 15    | 15  | 20 | 8  | 16 | 0   | 0 | 2  | 39            |
| MARZO      | 7                                               | 7  | 4  | 5 | 1  | 5  | 8  | 4 | 5  | 4  | 2  | 10    | 6   | 20 | 6  | 13 | 0   | 0 | 2  | 41            |
| ABRIL      | 5                                               | 6  | 1  | 4 | 0  | 0  | 1  | 5 | 1  | 3  | 0  | 0     | 9   | 23 | 9  | 16 | 0   | 0 | 0  | 26            |
| MAYO       | 3                                               | 8  | 2  | 3 | 3  | 4  | 2  | 4 | 0  | 0  | 0  | 0     | 4   | 23 | 4  | 10 | 0   | 0 | 3  | 21            |
| JUNIO      | 1                                               | 5  | 3  | 3 | 0  | 0  | 1  | 3 | 2  | 4  | 0  | 0     | 6   | 15 | 4  | 8  | 0   | 0 | 3  | 20            |
| JULIO      | 4                                               | 5  | 1  | 3 | 2  | 3  | 2  | 3 | 1  | 3  | 1  | 11    | 4   | 20 | 5  | 11 | 0   | 0 | 2  | 22            |
| AGOSTO     | 3                                               | 6  | 1  | 4 | 1  | 10 | 1  | 3 | 1  | 3  | 0  | 0     | 6   | 16 | 6  | 9  | 0   | 0 | 2  | 21            |
| SEPTIEMBRE | 7                                               | 7  | 3  | 7 | 2  | 5  | 3  | 5 | 4  | 5  | 3  | 13    | 4   | 22 | 5  | 21 | 0   | 0 | 0  | 31            |
| OCTUBRE    | 6                                               | 8  | 2  | 5 | 1  | 3  | 5  | 4 | 2  | 5  | 3  | 3     | 16  | 16 | 7  | 15 | 0   | 0 | 2  | 44            |
| NOVIEMBRE  | 1                                               | 9  | 1  | 3 | 3  | 3  | 1  | 4 | 1  | 3  | 0  | 0     | 20  | 19 | 12 | 16 | 0   | 0 | 1  | 40            |
| DICIEMBRE  | 5                                               | 10 | 1  | 3 | 2  | 3  | 0  | 0 | 1  | 14 | 0  | 0     | 20  | 21 | 13 | 13 | 0   | 0 | 0  | 42            |
| ANUAL      | 46                                              | 7  | 20 | 4 | 19 | 4  | 31 | 4 | 19 | 4  | 10 | 9     | 140 | 20 | 87 | 14 | 0   | 0 | 19 | 391           |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 2                    | .              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| FEBRERO    | 3                    | 12             | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| MARZO      | 2                    | 2              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| ABRIL      | 5                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| MAYO       | 15                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| JUNIO      | 16                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| JULIO      | 15                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| AGOSTO     | 15                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 17                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| OCTUBRE    | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | 3                    | 2              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 4              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 61            | 41      | 8        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: COCHRANE - COCHRANE AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 10.4              | 17.7   | 13.8   | 19.6 | 6.3  | 12.5    | 27.3     | 18    | 1.8  | 23    | 61                  | 35     | 44     | .                  |
| FEBRERO    | 11.6              | 20.3   | 16.2   | 22.4 | 8.5  | 14.7    | .        | .     | 2.7  | 23    | 60                  | 32     | 44     | .                  |
| MARZO      | 8.2               | 16.9   | 12.9   | 19.0 | 6.3  | 11.6    | 27.9     | 10    | 1.6  | 20    | 76                  | 44     | 54     | .                  |
| ABRIL      | 5.1               | 12.7   | 9.2    | 14.6 | 4.1  | 8.2     | 19.4     | 5     | -0.6 | 24    | 83                  | 58     | 65     | .                  |
| MAYO       | 2.5               | 7.4    | 4.7    | 8.9  | 0.9  | 4.3     | 15.3     | 23    | -6.8 | 30    | 83                  | 75     | 77     | .                  |
| JUNIO      | 0.7               | 4.6    | .      | 5.6  | -1.2 | .       | .        | .     | .    | .     | 87                  | 77     | .      | .                  |
| JULIO      | 0.6               | 5.2    | 3.1    | 6.4  | -0.9 | 2.4     | 12.6     | 25    | .    | .     | 91                  | 77     | 83     | .                  |
| AGOSTO     | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |
| SEPTIEMBRE | 3.2               | 11.1   | 7.0    | 12.4 | 1.0  | 6.0     | 19.6     | 24    | .    | .     | 74                  | 42     | 54     | .                  |
| OCTUBRE    | 6.7               | 13.8   | 9.2    | 15.3 | 3.0  | 8.6     | .        | .     | -1.5 | 14    | 64                  | 37     | 49     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 9.0               | 14.3   | 11.2   | 17.1 | 5.1  | 10.5    | .        | .     | 0.8  | 1     | 72                  | 47     | 57     | .                  |
| DICIEMBRE  | 12.0              | 16.2   | 13.8   | 19.0 | 6.7  | 12.8    | .        | .     | 1.3  | 24    | 62                  | 50     | 55     | .                  |
| ANUAL      | .                 | .      | .      | .    | .    | .       | .        | .     | .    | .     | .                   | .      | .      | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |     | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|-----|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |     | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | .                              | .   | W                                            | 8  | SW     | 11 | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| FEBRERO    | .                              | .   | W                                            | 8  | W      | 12 | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| MARZO      | .                              | .   | C                                            | 0  | W      | 7  | NW     | 7  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ABRIL      | .                              | .   | C                                            | 0  | W      | 10 | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| MAYO       | .                              | .   | .                                            | .  | NW     | 8  | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JUNIO      | .                              | .   | C                                            | 0  | C      | 0  | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JULIO      | .                              | .   | .                                            | .  | W      | 5  | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| AGOSTO     | .                              | .   | .                                            | .  | W      | 6  | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| SEPTIEMBRE | .                              | .   | C                                            | 0  | W      | 7  | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| OCTUBRE    | .                              | .   | C                                            | 0  | SW     | 10 | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| NOVIEMBRE  | .                              | .   | NW                                           | 6  | W      | 11 | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| DICIEMBRE  | .                              | .   | NW                                           | 6  | W      | 11 | .      | .  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ANUAL      | .                              | .   | C                                            | 0  | W      | 9  | NW     | 7  | .                         | .      | .      | .                  | 54.6       | Ago   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: COCHRANE - COCHRANE AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |    |   |    |   |    |    |    | DATOS |     |   |    |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|---|----|---|----|----|----|-------|-----|---|----|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |    | E  |   | SE |   | S  |    | SW |       | W   |   | NW |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº | V | Nº | V | Nº | V  | Nº | V     | Nº  | V | Nº | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 1  | 3 | 0  | 0 | 0  | 0  | 17 | 9     | 15  | 8 | 6  | 10 | 0   | 0 | 5  | 44            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0  | 1  | 3  | 0  | 0 | 0  | 0 | 2  | 5  | 10 | 9     | 19  | 9 | 5  | 7  | 0   | 0 | 5  | 42            |
| MARZO      | 1                                               | 4  | 0  | 0  | 2  | 2 | 0  | 0 | 0  | 0  | 7  | 7     | 12  | 6 | 10 | 7  | 0   | 0 | 11 | 43            |
| ABRIL      | 1                                               | 4  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0 | 1  | 11 | 4  | 9     | 9   | 9 | 6  | 6  | 0   | 0 | 4  | 25            |
| MAYO       | 1                                               | 5  | 1  | 3  | 1  | 3 | 0  | 0 | 0  | 0  | 0  | 0     | 6   | 7 | 8  | 8  | 0   | 0 | 4  | 21            |
| JUNIO      | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0 | 1  | 2  | 1  | 6     | 6   | 6 | 3  | 6  | 0   | 0 | 9  | 20            |
| JULIO      | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 3  | 3 | 0  | 0 | 0  | 0  | 1  | 3     | 9   | 5 | 5  | 5  | 0   | 0 | 4  | 22            |
| AGOSTO     | 0                                               | 0  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0  | 2  | 8     | 3   | 5 | 2  | 7  | 0   | 0 | 1  | 8             |
| SEPTIEMBRE | 0                                               | 0  | 1  | 8  | 2  | 7 | 1  | 4 | 1  | 9  | 6  | 10    | 9   | 6 | 3  | 7  | 0   | 0 | 8  | 31            |
| OCTUBRE    | 2                                               | 10 | 1  | 10 | 1  | 4 | 0  | 0 | 1  | 10 | 7  | 10    | 12  | 7 | 8  | 6  | 0   | 0 | 12 | 44            |
| NOVIEMBRE  | 4                                               | 5  | 0  | 0  | 0  | 0 | 0  | 0 | 1  | 3  | 2  | 11    | 13  | 9 | 12 | 7  | 0   | 0 | 6  | 38            |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 6  | 0  | 0  | 2  | 2 | 1  | 4 | 0  | 0  | 10 | 9     | 14  | 9 | 8  | 7  | 0   | 0 | 5  | 42            |
| ANUAL      | 11                                              | 6  | 4  | 6  | 12 | 3 | 2  | 4 | 7  | 6  | 67 | 9     | 127 | 8 | 76 | 7  | 0   | 0 | 74 | 380           |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 3              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| FEBRERO    | 0                    | .              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| MARZO      | 0                    | 2              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| ABRIL      | 2                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| MAYO       | 11                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| JUNIO      | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| JULIO      | .                    | 0              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| AGOSTO     | .                    | .              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | .                    | 0              | .              | .             | .       | .        | .              | .            |
| OCTUBRE    | 2                    | .              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| NOVIEMBRE  | 0                    | .              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| DICIEMBRE  | 0                    | .              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 100           | 74      | 22       | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PTO. NATALES - TTE. JULIO GALLARDO AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 10.6              | 14.0   | 10.9   | 15.5 | 6.1  | 10.8    | 23.2     | 23    | 0.7  | 2     | 55                  | 43     | 55     | .                  |
| FEBRERO    | 10.5              | 14.6   | 11.6   | 16.5 | 6.3  | 11.2    | 30.0     | 4     | -0.6 | 21    | 65                  | 52     | 62     | .                  |
| MARZO      | 8.8               | 13.9   | 10.2   | 15.4 | 5.5  | 10.0    | 20.2     | 10    | -3.0 | 12    | 74                  | 55     | 70     | .                  |
| ABRIL      | 5.3               | 10.0   | 6.4    | 11.8 | 2.9  | 6.6     | 16.8     | 24    | -4.1 | 27    | 81                  | 66     | 79     | .                  |
| MAYO       | 4.1               | 7.8    | 3.7    | 9.3  | 0.3  | 4.3     | 15.9     | 6     | -8.4 | 30    | 77                  | 68     | 79     | .                  |
| JUNIO      | 0.7               | 4.3    | 1.4    | 6.2  | -1.9 | 1.6     | 12.8     | 16    | -9.0 | 13    | 83                  | 77     | 84     | .                  |
| JULIO      | 1.1               | 4.7    | 1.5    | 6.0  | -1.0 | 2.0     | .        | .     | -7.4 | 18    | 85                  | 75     | 86     | .                  |
| AGOSTO     | 0.1               | 5.8    | 2.3    | 7.2  | -1.8 | 2.0     | 11.9     | 22    | -8.8 | 15    | 79                  | 60     | 71     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 2.9               | 8.4    | 4.1    | 10.2 | -0.1 | 4.3     | 15.8     | 24    | -7.5 | 7     | 75                  | 53     | 70     | .                  |
| OCTUBRE    | 6.7               | 10.7   | 6.4    | 12.6 | 1.6  | 6.8     | 18.0     | 23    | -8.0 | 29    | 63                  | 49     | 64     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 8.0               | 10.6   | 7.9    | 12.9 | 3.2  | 8.0     | 17.6     | 2     | -1.4 | 28    | 69                  | 61     | 73     | .                  |
| DICIEMBRE  | 11.1              | 14.5   | 11.3   | 16.0 | 6.2  | 11.1    | .        | .     | 1.5  | 19    | 64                  | 51     | 62     | .                  |
| ANUAL      | 5.8               | 10.0   | 6.5    | 11.6 | 2.3  | 6.6     | .        | .     | -9.0 | Jun   | 73                  | 59     | 71     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 993.7                          | 1,001.6 | W                                            | 18        | W         | 21        | W         | 14        | 6                         | 6      | .      | 17.9               | 6.5        | 29    |
| FEBRERO    | 999.3                          | 1,007.2 | W                                            | 19        | SW        | 14        | SW        | 8         | 6                         | 6      | .      | 52.1               | 19.6       | 17    |
| MARZO      | 1,000.4                        | 1,008.4 | NW                                           | 11        | W         | 18        | W         | 11        | 6                         | 6      | .      | 34.7               | 10.0       | 16    |
| ABRIL      | 996.0                          | 1,004.0 | W                                            | 7         | W         | 15        | W         | 11        | .                         | 6      | .      | .                  | .          | .     |
| MAYO       | 996.3                          | 1,004.4 | NW                                           | 8         | W         | 16        | N         | 5         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JUNIO      | 994.3                          | 1,002.5 | NW                                           | 10        | NW        | 15        | W         | 10        | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JULIO      | 996.0                          | 1,004.2 | N                                            | 5         | NW        | 15        | N         | 5         | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| AGOSTO     | 1,001.7                        | 1,010.0 | N                                            | 9         | W         | 14        | NW        | 11        | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| SEPTIEMBRE | 1,001.5                        | 1,009.7 | N                                            | 5         | SW        | 13        | W         | 15        | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| OCTUBRE    | 998.8                          | 1,006.8 | W                                            | 16        | W         | 21        | W         | 11        | .                         | .      | .      | 15.9               | 4.7        | 17    |
| NOVIEMBRE  | 992.6                          | 1,000.6 | NW                                           | 14        | W         | 19        | NW        | 10        | 6                         | 6      | .      | 143.7              | 33.7       | 18    |
| DICIEMBRE  | 994.5                          | 1,002.3 | W                                            | 17        | W         | 17        | W         | 13        | 6                         | 6      | .      | 53.8               | 25.9       | 17    |
| ANUAL      | 997.1                          | 1,005.1 | W                                            | 14        | W         | 17        | W         | 13        | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PTO. NATALES - TTE. JULIO GALLARDO AD. AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |   |    |   |    |   |    |    |     |    | DATOS |    |     |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|---|----|---|----|---|----|----|-----|----|-------|----|-----|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |   | E  |   | SE |   | S  |    | SW  |    | W     |    | NW  |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V | Nº | V | Nº | V | Nº | V  | Nº  | V  | Nº    | V  | Nº  | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 1                                               | 22 | 0  | 0 | 1  | 5 | 0  | 0 | 4  | 10 | 12  | 12 | 54    | 17 | 18  | 17 | 2   | 7 | 1  | 93            |
| FEBRERO    | 2                                               | 9  | 0  | 0 | 4  | 5 | 3  | 6 | 9  | 11 | 20  | 11 | 22    | 19 | 16  | 14 | 0   | 0 | 8  | 84            |
| MARZO      | 6                                               | 5  | 1  | 2 | 7  | 4 | 4  | 4 | 9  | 8  | 11  | 10 | 29    | 14 | 16  | 11 | 3   | 5 | 7  | 93            |
| ABRIL      | 8                                               | 4  | 1  | 3 | 7  | 4 | 6  | 4 | 6  | 8  | 7   | 8  | 25    | 11 | 20  | 14 | 0   | 0 | 10 | 90            |
| MAYO       | 15                                              | 5  | 4  | 4 | 5  | 2 | 3  | 3 | 3  | 8  | 9   | 5  | 26    | 12 | 17  | 8  | 3   | 1 | 8  | 93            |
| JUNIO      | 12                                              | 5  | 3  | 4 | 6  | 3 | 7  | 3 | 4  | 5  | 7   | 4  | 13    | 10 | 24  | 10 | 5   | 2 | 9  | 90            |
| JULIO      | 21                                              | 4  | 2  | 3 | 2  | 3 | 8  | 4 | 3  | 4  | 2   | 1  | 15    | 10 | 21  | 12 | 1   | 1 | 16 | 91            |
| AGOSTO     | 21                                              | 8  | 3  | 3 | 2  | 4 | 2  | 7 | 12 | 5  | 9   | 7  | 20    | 14 | 19  | 11 | 3   | 3 | 2  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 9                                               | 4  | 3  | 3 | 8  | 3 | 1  | 3 | 8  | 8  | 21  | 12 | 23    | 13 | 8   | 15 | 8   | 3 | 1  | 90            |
| OCTUBRE    | 7                                               | 5  | 1  | 2 | 5  | 4 | 5  | 5 | 7  | 8  | 10  | 13 | 35    | 16 | 17  | 13 | 2   | 4 | 3  | 92            |
| NOVIEMBRE  | 4                                               | 11 | 0  | 0 | 2  | 4 | 8  | 7 | 6  | 7  | 14  | 10 | 20    | 14 | 26  | 13 | 6   | 4 | 4  | 90            |
| DICIEMBRE  | 2                                               | 5  | 0  | 0 | 2  | 4 | 8  | 6 | 5  | 8  | 9   | 11 | 45    | 15 | 14  | 15 | 4   | 6 | 3  | 92            |
| ANUAL      | 108                                             | 6  | 18 | 3 | 51 | 3 | 55 | 5 | 76 | 7  | 131 | 10 | 327   | 14 | 216 | 13 | 37  | 3 | 72 | 1091          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | 11            | 5       | 0        | 4              | 0            |
| FEBRERO    | 3                    | 3              | 0              | 13            | 7       | 1        | 2              | 1            |
| MARZO      | 1                    | 0              | 0              | 15            | 8       | 1        | 1              | 0            |
| ABRIL      | 10                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| MAYO       | 15                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 1            |
| JUNIO      | 22                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| JULIO      | 21                   | .              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| AGOSTO     | 20                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | 1              | 0            |
| SEPTIEMBRE | 15                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 3            |
| OCTUBRE    | 11                   | 0              | 0              | 10            | 5       | 0        | 0              | 0            |
| NOVIEMBRE  | 3                    | 0              | 0              | 22            | 18      | 3        | 5              | 0            |
| DICIEMBRE  | 0                    | .              | 0              | 15            | 10      | 1        | 3              | 0            |
| ANUAL      | 121                  | .              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUNTA ARENAS - CARLOS IBÁÑEZ AP.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 9.4               | 12.7   | 10.4   | 14.3 | 6.4  | 10.1    | 21.3     | 23    | 2.7  | 7     | 64                  | 48     | 59     | 243.1              |
| FEBRERO    | 9.4               | 13.6   | 10.6   | 15.1 | 6.3  | 10.3    | 28.7     | 5     | -0.1 | 22    | 69                  | 51     | 63     | 167.1              |
| MARZO      | 8.4               | 12.3   | 9.5    | 13.3 | 6.6  | 9.4     | 17.9     | 10    | -0.4 | 28    | 79                  | 62     | 74     | 121.0              |
| ABRIL      | 5.6               | 9.0    | 6.3    | 9.8  | 3.8  | 6.4     | 13.9     | 12    | -1.2 | 8     | 83                  | 69     | 79     | 126.9              |
| MAYO       | 3.5               | 7.1    | 4.3    | 7.7  | 1.7  | 4.3     | 13.5     | 10    | -5.6 | 28    | 83                  | 70     | 83     | 116.6              |
| JUNIO      | 2.0               | 4.0    | 2.2    | 4.7  | 0.3  | 2.3     | 10.0     | 18    | -6.4 | 28    | 87                  | 81     | 85     | 52.5               |
| JULIO      | 2.0               | 4.3    | 2.8    | 5.0  | 0.9  | 2.7     | 9.4      | 25    | -5.3 | 4     | 89                  | 82     | 89     | 45.9               |
| AGOSTO     | 0.9               | 5.4    | 2.2    | 5.9  | -0.4 | 2.2     | 9.8      | 27    | -5.7 | 12    | 84                  | 68     | 82     | 143.7              |
| SEPTIEMBRE | 3.1               | 7.5    | 4.2    | 8.3  | 1.6  | 4.3     | 15.5     | 27    | -2.9 | 12    | 81                  | 58     | 75     | 173.6              |
| OCTUBRE    | 5.8               | 9.7    | 6.6    | 11.1 | 2.6  | 6.5     | 17.1     | 31    | -4.1 | 29    | 70                  | 52     | 66     | 193.9              |
| NOVIEMBRE  | 7.7               | 11.1   | 8.3    | 12.6 | 4.2  | 8.2     | 17.0     | 23    | -0.3 | 9     | 70                  | 55     | 68     | 214.4              |
| DICIEMBRE  | 10.6              | 14.0   | 10.9   | 15.3 | 7.0  | 10.9    | 21.1     | 22    | 3.0  | 24    | 64                  | 50     | 65     | 245.6              |
| ANUAL      | 5.7               | 9.2    | 6.5    | 10.3 | 3.4  | 6.5     | 28.7     | Feb   | -6.4 | Jun   | 77                  | 62     | 74     | 1,844.3            |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 993.5                          | 998.6   | W                                            | 21        | W         | 24        | W         | 19        | 5                         | 5      | 5      | 12.0               | 2.6        | 30    |
| FEBRERO    | 999.2                          | 1,004.3 | W                                            | 17        | W         | 21        | W         | 17        | 5                         | 6      | 5      | 20.0               | 7.0        | 27    |
| MARZO      | 1,001.3                        | 1,006.5 | W                                            | 13        | W         | 20        | W         | 12        | 6                         | 6      | 5      | 37.0               | 16.0       | 16    |
| ABRIL      | 996.6                          | 1,001.8 | W                                            | 16        | W         | 21        | W         | 15        | 5                         | 5      | 5      | 62.4               | 12.2       | 1     |
| MAYO       | 997.3                          | 1,002.5 | W                                            | 16        | W         | 21        | W         | 15        | 5                         | 5      | 5      | 39.0               | 15.2       | 11    |
| JUNIO      | 996.0                          | 1,001.2 | W                                            | 12        | W         | 15        | W         | 13        | 5                         | 6      | 5      | 32.2               | 10.4       | 1     |
| JULIO      | 998.4                          | 1,003.6 | W                                            | 15        | W         | 14        | W         | 11        | 6                         | 6      | 6      | 32.6               | 6.8        | 11    |
| AGOSTO     | 1,002.6                        | 1,007.8 | W                                            | 15        | W         | 20        | W         | 15        | 4                         | 4      | 4      | 12.3               | 3.2        | 5     |
| SEPTIEMBRE | 1,001.9                        | 1,007.1 | W                                            | 16        | W         | 20        | W         | 12        | 4                         | 5      | 4      | 10.8               | 3.2        | 28    |
| OCTUBRE    | 999.4                          | 1,004.6 | W                                            | 16        | W         | 23        | W         | 17        | 5                         | 5      | 4      | 7.4                | 2.0        | 9     |
| NOVIEMBRE  | 993.3                          | 998.4   | W                                            | 16        | W         | 20        | W         | 16        | 6                         | 5      | 5      | 43.9               | 17.6       | 25    |
| DICIEMBRE  | 995.3                          | 1,000.2 | W                                            | 21        | W         | 21        | W         | 20        | 6                         | 6      | 6      | 25.0               | 7.0        | 17    |
| ANUAL      | 997.9                          | 1,003.0 | W                                            | 16        | W         | 20        | W         | 15        | 5                         | 5      | 5      | 334.6              | 17.6       | Nov   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUNTA ARENAS - CARLOS IBÁÑEZ AP.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |    |     |    | DATOS |    |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-------|----|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE |    | E  |    | SE |    | S  |    | SW  |    | W   |    | NW    |    | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº    | V  | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 3                                               | 10 | 0  | 0  | 0  | 0  | 1  | 15 | 4  | 11 | 29  | 21 | 52  | 21 | 4     | 16 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 2                                               | 10 | 2  | 5  | 1  | 10 | 2  | 16 | 6  | 6  | 28  | 16 | 40  | 18 | 3     | 9  | 0   | 0 | 0  | 84            |
| MARZO      | 2                                               | 5  | 2  | 6  | 2  | 8  | 6  | 5  | 3  | 10 | 15  | 14 | 47  | 15 | 14    | 9  | 2   | 2 | 0  | 93            |
| ABRIL      | 5                                               | 9  | 6  | 11 | 2  | 5  | 3  | 7  | 3  | 9  | 22  | 17 | 38  | 17 | 10    | 8  | 0   | 0 | 1  | 90            |
| MAYO       | 9                                               | 9  | 0  | 0  | 4  | 9  | 3  | 6  | 7  | 10 | 14  | 13 | 41  | 17 | 15    | 10 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| JUNIO      | 7                                               | 8  | 7  | 15 | 2  | 11 | 1  | 10 | 5  | 6  | 10  | 9  | 35  | 13 | 18    | 7  | 3   | 1 | 2  | 90            |
| JULIO      | 9                                               | 11 | 16 | 10 | 11 | 9  | 2  | 5  | 2  | 8  | 5   | 10 | 31  | 13 | 14    | 10 | 3   | 2 | 0  | 93            |
| AGOSTO     | 6                                               | 10 | 7  | 12 | 5  | 7  | 4  | 7  | 2  | 9  | 17  | 13 | 42  | 16 | 10    | 15 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 4                                               | 7  | 1  | 6  | 2  | 6  | 4  | 8  | 3  | 16 | 15  | 12 | 54  | 15 | 7     | 9  | 0   | 0 | 0  | 90            |
| OCTUBRE    | 7                                               | 8  | 5  | 10 | 1  | 5  | 5  | 7  | 1  | 15 | 17  | 15 | 49  | 19 | 8     | 13 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 1                                               | 9  | 3  | 9  | 5  | 9  | 2  | 11 | 5  | 8  | 6   | 14 | 57  | 17 | 11    | 12 | 0   | 0 | 0  | 90            |
| DICIEMBRE  | 6                                               | 9  | 2  | 8  | 2  | 6  | 3  | 8  | 1  | 9  | 3   | 11 | 52  | 20 | 24    | 17 | 0   | 0 | 0  | 93            |
| ANUAL      | 61                                              | 9  | 51 | 10 | 37 | 8  | 36 | 8  | 42 | 9  | 181 | 15 | 538 | 17 | 138   | 11 | 8   | 1 | 3  | 1095          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |         |         |               |      |       |                |           |
|------------|----------------------|---------|---------|---------------|------|-------|----------------|-----------|
|            | TEMPERATURA          |         |         | PRECIPITACIÓN |      |       | CIELO CUBIERTO |           |
|            | Mín                  | Máx     | Mín     | >=            | >=   | >=    | >=             | <=        |
|            | <= 0°C               | >= 25°C | >= 20°C | 0.1 mm        | 1 mm | 10 mm | 6 Octavos      | 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0       | 0       | 12            | 6    | 0     | 11             | 0         |
| FEBRERO    | 1                    | 1       | 0       | 13            | 8    | 0     | 15             | 3         |
| MARZO      | 1                    | 0       | 0       | 10            | 8    | 1     | 17             | 1         |
| ABRIL      | 5                    | 0       | 0       | 14            | 12   | 3     | 14             | 2         |
| MAYO       | 7                    | 0       | 0       | 9             | 5    | 1     | 9              | 4         |
| JUNIO      | 13                   | 0       | 0       | 12            | 8    | 1     | 13             | 2         |
| JULIO      | 8                    | 0       | 0       | 18            | 10   | 0     | 13             | 0         |
| AGOSTO     | 16                   | 0       | 0       | 10            | 5    | 0     | 7              | 7         |
| SEPTIEMBRE | 8                    | 0       | 0       | 11            | 5    | 0     | 9              | 4         |
| OCTUBRE    | 5                    | 0       | 0       | 6             | 4    | 0     | 10             | 3         |
| NOVIEMBRE  | 1                    | 0       | 0       | 14            | 5    | 1     | 12             | 2         |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0       | 0       | 13            | 7    | 0     | 15             | 0         |
| ANUAL      | 65                   | 1       | 0       | 142           | 83   | 7     | 145            | 28        |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PORVENIR - FUENTES MARTÍNEZ AD.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |      |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |      |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min  | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 9.4               | 12.5   | 10.2   | 14.4 | 6.4  | 10.1    | 21.1     | 23    | 1.0  | 8     | 65                  | 52     | 61     | .                  |
| FEBRERO    | 9.3               | 13.6   | 10.1   | 15.1 | 6.3  | 10.2    | 32.2     | 4     | -1.0 | 18    | 69                  | 52     | 67     | .                  |
| MARZO      | 8.7               | 12.2   | 9.5    | 13.8 | 6.5  | 9.6     | 18.4     | 10    | 0.0  | 28    | 79                  | 65     | 75     | .                  |
| ABRIL      | 5.8               | 9.2    | 6.0    | 10.3 | 3.5  | 6.4     | 13.9     | 1     | -2.0 | 8     | 81                  | 68     | 79     | .                  |
| MAYO       | 3.9               | 7.2    | 4.3    | 8.0  | 2.0  | 4.6     | 12.4     | 10    | -5.2 | 31    | 82                  | 70     | 82     | .                  |
| JUNIO      | 2.0               | 4.1    | 2.7    | 5.2  | 0.6  | 2.6     | 9.4      | 16    | -4.8 | 13    | 84                  | 81     | 83     | .                  |
| JULIO      | 1.6               | 4.5    | 2.5    | 5.3  | 0.4  | 2.5     | .        | .     | -4.2 | 4     | 87                  | 80     | 86     | .                  |
| AGOSTO     | 1.3               | 5.4    | 2.6    | 6.3  | -0.4 | 2.4     | 9.3      | 19    | -6.5 | 18    | 83                  | 67     | 77     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 3.7               | 7.1    | 3.9    | 8.3  | 1.1  | 4.3     | 15.6     | 27    | -4.0 | 6     | 80                  | 63     | 77     | .                  |
| OCTUBRE    | 6.0               | 9.6    | 6.3    | 11.1 | 2.5  | 6.5     | 16.9     | 23    | -4.2 | 29    | 69                  | 53     | 69     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 7.9               | 11.3   | 8.0    | 13.1 | 4.0  | 8.3     | 24.2     | 23    | .    | .     | 70                  | 56     | 71     | .                  |
| DICIEMBRE  | 10.3              | 13.6   | 10.6   | 15.3 | 6.5  | 10.7    | 22.1     | 22    | -0.3 | 1     | 68                  | 55     | 66     | .                  |
| ANUAL      | 5.8               | 9.2    | 6.4    | 10.5 | 3.3  | 6.5     | .        | .     | .    | .     | 77                  | 63     | 75     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |    |        |    |        |    | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|----|--------|----|--------|----|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       |    | 18 hrs |    | 00 hrs |    | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD                                           | VM | DD     | VM | DD     | VM |                           |        |        |                    |            |       |
| ENERO      | 995.1                          | 998.9   | W                                            | 16 | W      | 17 | W      | 15 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| FEBRERO    | 1,000.7                        | 1,004.6 | SW                                           | 12 | W      | 13 | W      | 12 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| MARZO      | 1,002.9                        | 1,006.8 | W                                            | 16 | W      | 14 | W      | 13 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ABRIL      | 998.2                          | 1,002.1 | SW                                           | 14 | W      | 15 | W      | 14 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| MAYO       | 998.9                          | 1,002.9 | SW                                           | 11 | SW     | 12 | W      | 14 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JUNIO      | 997.5                          | 1,001.5 | NE                                           | 11 | N      | 7  | N      | 8  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| JULIO      | 1,000.6                        | 1,004.5 | NE                                           | 9  | NE     | 11 | NE     | 9  | 5                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| AGOSTO     | 1,004.1                        | 1,008.1 | NE                                           | 12 | W      | 13 | SW     | 15 | 4                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| SEPTIEMBRE | 1,003.3                        | 1,007.2 | W                                            | 11 | SW     | 17 | S      | 15 | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| OCTUBRE    | 1,001.0                        | 1,004.9 | W                                            | 12 | W      | 17 | W      | 18 | 5                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| NOVIEMBRE  | 994.0                          | 997.9   | W                                            | 14 | W      | 16 | S      | 8  | .                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| DICIEMBRE  | 996.8                          | 1,000.6 | W                                            | 14 | W      | 15 | S      | 12 | 5                         | .      | .      | .                  | .          | .     |
| ANUAL      | 999.4                          | 1,003.3 | W                                            | 14 | W      | 15 | W      | 14 | .                         | .      | .      | .                  | 20.6       | May   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PORVENIR - FUENTES MARTÍNEZ AD.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |     |    |    |   |    |    |     |    |     |    |     |    |     | DATOS |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|-----|----|----|---|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-------|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |    | NE  |    | E  |   | SE |    | S   |    | SW  |    | W   |    | NW  |       | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº  | V  | Nº | V | Nº | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V     | Nº  | V |    |               |
| ENERO      | 5                                               | 13 | 0   | 0  | 0  | 0 | 1  | 5  | 10  | 16 | 22  | 17 | 43  | 16 | 12  | 14    | 0   | 0 | 0  | 93            |
| FEBRERO    | 5                                               | 7  | 1   | 3  | 0  | 0 | 1  | 7  | 16  | 17 | 20  | 14 | 32  | 12 | 9   | 12    | 0   | 0 | 0  | 84            |
| MARZO      | 9                                               | 7  | 8   | 7  | 3  | 3 | 2  | 7  | 9   | 11 | 11  | 17 | 33  | 14 | 18  | 9     | 0   | 0 | 0  | 93            |
| ABRIL      | 12                                              | 7  | 8   | 14 | 6  | 5 | 2  | 4  | 14  | 12 | 18  | 15 | 21  | 13 | 8   | 11    | 1   | 3 | 0  | 90            |
| MAYO       | 17                                              | 7  | 10  | 7  | 6  | 7 | 0  | 0  | 9   | 12 | 21  | 11 | 21  | 13 | 6   | 9     | 1   | 3 | 2  | 93            |
| JUNIO      | 19                                              | 7  | 18  | 10 | 9  | 5 | 1  | 6  | 11  | 9  | 10  | 13 | 12  | 14 | 8   | 6     | 1   | 2 | 1  | 90            |
| JULIO      | 12                                              | 6  | 33  | 9  | 14 | 7 | 0  | 0  | 2   | 7  | 9   | 10 | 9   | 12 | 7   | 9     | 3   | 1 | 3  | 92            |
| AGOSTO     | 8                                               | 10 | 12  | 11 | 5  | 5 | 2  | 11 | 16  | 13 | 20  | 15 | 18  | 14 | 8   | 14    | 2   | 2 | 2  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 9                                               | 6  | 4   | 5  | 1  | 5 | 2  | 4  | 24  | 16 | 17  | 16 | 21  | 12 | 11  | 8     | 0   | 0 | 1  | 90            |
| OCTUBRE    | 15                                              | 10 | 7   | 10 | 0  | 0 | 3  | 6  | 12  | 15 | 16  | 16 | 32  | 15 | 8   | 11    | 0   | 0 | 0  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 10                                              | 12 | 5   | 13 | 0  | 0 | 0  | 0  | 15  | 9  | 17  | 12 | 33  | 15 | 8   | 12    | 0   | 0 | 1  | 89            |
| DICIEMBRE  | 7                                               | 12 | 3   | 13 | 0  | 0 | 0  | 0  | 15  | 12 | 16  | 16 | 35  | 13 | 16  | 13    | 0   | 0 | 1  | 93            |
| ANUAL      | 128                                             | 8  | 109 | 10 | 44 | 6 | 14 | 6  | 153 | 13 | 197 | 15 | 310 | 14 | 119 | 11    | 8   | 2 | 11 | 1093          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| FEBRERO    | 1                    | 2              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| MARZO      | 1                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| ABRIL      | 5                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| MAYO       | 5                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| JUNIO      | 12                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | .              | .            |
| JULIO      | 12                   | .              | 0              | .             | .       | .        | 1              | 0            |
| AGOSTO     | 17                   | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 1            |
| SEPTIEMBRE | 9                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 2              | 0            |
| OCTUBRE    | 5                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 2              | 2            |
| NOVIEMBRE  | .                    | 0              | .              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| DICIEMBRE  | 1                    | 0              | 0              | .             | .       | .        | 0              | 0            |
| ANUAL      | .                    | .              | .              | 118           | 66      | 7        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PTO. WILLIAMS - GUARDIAMARINA ZAÑARTU

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |       |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |       |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min   | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 8.7               | 11.8   | 9.3    | 13.8 | 6.0  | 9.4     | 17.4     | 14    | 2.3   | 7     | 68                  | 53     | 63     | .                  |
| FEBRERO    | 8.3               | 11.0   | 8.6    | 12.8 | 5.5  | 8.8     | 25.3     | 4     | 0.2   | 18    | 72                  | 63     | 74     | .                  |
| MARZO      | 7.3               | 10.6   | 8.6    | 12.6 | 4.7  | 8.3     | 17.2     | 29    | -0.5  | 28    | 81                  | 68     | 77     | .                  |
| ABRIL      | 4.1               | 7.7    | 5.5    | 9.2  | 2.3  | 5.3     | 13.7     | 5     | -1.3  | 14    | 84                  | 69     | 78     | .                  |
| MAYO       | 2.8               | 6.3    | 4.1    | 7.5  | 0.8  | 3.8     | 13.0     | 16    | -5.3  | 28    | 85                  | 70     | 77     | .                  |
| JUNIO      | 1.0               | 3.3    | 1.2    | 4.5  | -1.4 | 1.3     | 11.2     | 16    | -6.2  | 13    | 87                  | 80     | 87     | .                  |
| JULIO      | 1.4               | 4.0    | 2.1    | 5.0  | -1.0 | 1.9     | 9.9      | 25    | -10.5 | 4     | 83                  | 75     | 80     | .                  |
| AGOSTO     | 1.6               | 4.4    | 1.9    | 5.8  | -0.5 | 2.2     | 10.2     | 24    | -4.4  | 13    | 78                  | 69     | 79     | .                  |
| SEPTIEMBRE | 2.7               | 6.1    | 3.4    | 7.2  | 0.7  | 3.5     | 13.6     | 27    | -2.9  | 17    | 80                  | 64     | 77     | .                  |
| OCTUBRE    | 5.7               | 8.6    | 6.0    | 10.3 | 2.2  | 6.0     | 16.6     | 16    | -3.1  | 29    | 67                  | 57     | 68     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 7.6               | 10.3   | 7.4    | 12.2 | 3.4  | 7.6     | 19.6     | 23    | -2.0  | 10    | 73                  | 58     | 74     | .                  |
| DICIEMBRE  | 9.6               | 12.2   | 9.5    | 14.3 | 5.6  | 9.7     | 18.8     | 26    | 2.0   | 13    | 69                  | 57     | 70     | .                  |
| ANUAL      | 5.1               | 8.0    | 5.6    | 9.6  | 2.4  | 5.7     | 25.3     | Feb   | -10.5 | Jul   | 77                  | 65     | 76     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |           |           | PRECIPITACIÓN (mm) |           |           |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|-----------|-----------|--------------------|-----------|-----------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD                 | 06 hrs VM | 12 hrs DD | 18 hrs VM          | 00 hrs DD | 06 hrs VM |
| ENERO      | 991.9                          | 995.1   | W                                            | 15        | W         | 14        | W         | 11        | 7                         | .         | .         | 38.6               | 13.7      | 7         |
| FEBRERO    | 998.2                          | 1,001.5 | W                                            | 16        | W         | 13        | W         | 11        | 6                         | .         | .         | 96.7               | 26.6      | 20        |
| MARZO      | 1,000.6                        | 1,003.9 | SW                                           | 7         | W         | 12        | W         | 9         | 7                         | .         | .         | 46.6               | 24.4      | 17        |
| ABRIL      | 995.9                          | 999.2   | W                                            | 16        | W         | 14        | W         | 9         | 6                         | .         | .         | 84.4               | 18.7      | 6         |
| MAYO       | 997.7                          | 1,001.0 | W                                            | 12        | W         | 13        | W         | 8         | 6                         | .         | .         | 52.1               | 20.7      | 26        |
| JUNIO      | 996.7                          | 1,000.0 | SW                                           | 6         | SW        | 5         | SW        | 2         | 6                         | .         | .         | .                  | .         | .         |
| JULIO      | 1,000.5                        | 1,003.9 | E                                            | 9         | E         | 9         | W         | 9         | 5                         | .         | .         | 44.6               | 14.0      | 22        |
| AGOSTO     | 1,002.2                        | 1,005.6 | W                                            | 10        | W         | 13        | W         | 9         | 5                         | .         | .         | 118.8              | 27.5      | 31        |
| SEPTIEMBRE | 1,001.2                        | 1,004.6 | SW                                           | 7         | W         | 10        | SW        | 6         | .                         | .         | .         | .                  | .         | .         |
| OCTUBRE    | 998.4                          | 1,001.7 | W                                            | 13        | W         | 15        | W         | 11        | .                         | .         | .         | 60.2               | 16.0      | 10        |
| NOVIEMBRE  | 993.3                          | 996.5   | W                                            | 13        | W         | 13        | W         | 9         | 6                         | 7         | .         | 39.2               | 7.0       | 24        |
| DICIEMBRE  | 994.6                          | 997.9   | W                                            | 14        | W         | 15        | W         | 14        | .                         | .         | .         | 52.0               | 7.0       | 17        |
| ANUAL      | 997.6                          | 1,000.9 | W                                            | 14        | W         | 13        | W         | 10        | .                         | .         | .         | .                  | .         | .         |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PTO. WILLIAMS - GUARDIAMARINA ZAÑARTU

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |   |    |    |     |   |    |    |    |   |     |    |     |    |    | DATOS |     |   |    |               |
|------------|-------------------------------------------------|---|----|----|-----|---|----|----|----|---|-----|----|-----|----|----|-------|-----|---|----|---------------|
|            | N                                               |   | NE |    | E   |   | SE |    | S  |   | SW  |    | W   |    | NW |       | VRB |   | C  | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V | Nº | V  | Nº  | V | Nº | V  | Nº | V | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº | V     | Nº  | V | Nº |               |
| ENERO      | 0                                               | 0 | 3  | 5  | 4   | 6 | 2  | 10 | 2  | 5 | 24  | 11 | 48  | 13 | 7  | 8     | 0   | 0 | 3  | 93            |
| FEBRERO    | 0                                               | 0 | 6  | 9  | 4   | 7 | 1  | 2  | 5  | 5 | 19  | 9  | 44  | 13 | 3  | 5     | 0   | 0 | 2  | 84            |
| MARZO      | 2                                               | 4 | 4  | 5  | 6   | 5 | 1  | 1  | 9  | 4 | 22  | 7  | 35  | 12 | 3  | 5     | 0   | 0 | 11 | 93            |
| ABRIL      | 1                                               | 3 | 0  | 0  | 6   | 7 | 7  | 4  | 6  | 1 | 11  | 9  | 49  | 13 | 3  | 9     | 0   | 0 | 7  | 90            |
| MAYO       | 2                                               | 1 | 5  | 3  | 11  | 5 | 5  | 1  | 13 | 3 | 15  | 5  | 36  | 10 | 2  | 14    | 0   | 0 | 4  | 93            |
| JUNIO      | 1                                               | 3 | 4  | 8  | 13  | 5 | 5  | 2  | 7  | 2 | 30  | 4  | 19  | 9  | 1  | 11    | 0   | 0 | 10 | 90            |
| JULIO      | 4                                               | 6 | 2  | 8  | 25  | 8 | 7  | 2  | 4  | 2 | 18  | 4  | 22  | 9  | 2  | 14    | 0   | 0 | 8  | 92            |
| AGOSTO     | 0                                               | 0 | 3  | 12 | 4   | 7 | 7  | 1  | 6  | 2 | 24  | 9  | 39  | 10 | 4  | 13    | 0   | 0 | 6  | 93            |
| SEPTIEMBRE | 2                                               | 2 | 0  | 0  | 4   | 1 | 0  | 0  | 13 | 4 | 27  | 7  | 35  | 10 | 3  | 3     | 0   | 0 | 5  | 89            |
| OCTUBRE    | 3                                               | 4 | 4  | 5  | 8   | 9 | 2  | 1  | 2  | 1 | 15  | 12 | 44  | 12 | 12 | 9     | 0   | 0 | 3  | 93            |
| NOVIEMBRE  | 2                                               | 3 | 3  | 4  | 9   | 8 | 0  | 0  | 5  | 2 | 10  | 7  | 55  | 11 | 6  | 11    | 0   | 0 | 0  | 90            |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 2 | 7  | 5  | 12  | 5 | 3  | 3  | 3  | 8 | 8   | 9  | 54  | 14 | 5  | 8     | 0   | 0 | 0  | 93            |
| ANUAL      | 18                                              | 3 | 41 | 6  | 106 | 6 | 40 | 2  | 75 | 3 | 223 | 8  | 480 | 12 | 51 | 9     | 0   | 0 | 59 | 1093          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |               |               |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |               |               | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>≥ 25°C | Mín<br>≥ 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 0                    | 0             | 0             | 17            | 6       | 2        | 2              | 0            |
| FEBRERO    | 0                    | 1             | 0             | 22            | 13      | 3        | 1              | 0            |
| MARZO      | 2                    | 0             | 0             | 17            | 7       | 1        | 2              | 0            |
| ABRIL      | 5                    | 0             | 0             | 18            | 9       | 4        | 0              | 0            |
| MAYO       | 12                   | 0             | 0             | 17            | 10      | 2        | 0              | 0            |
| JUNIO      | 21                   | 0             | 0             | .             | .       | .        | .              | .            |
| JULIO      | 19                   | 0             | 0             | 16            | 10      | 1        | 1              | 0            |
| AGOSTO     | 18                   | 0             | 0             | 13            | 11      | 4        | .              | .            |
| SEPTIEMBRE | 12                   | 0             | 0             | .             | .       | .        | 2              | 0            |
| OCTUBRE    | 8                    | 0             | 0             | 17            | 9       | 2        | 0              | 1            |
| NOVIEMBRE  | 2                    | 0             | 0             | 19            | 9       | 0        | 3              | 0            |
| DICIEMBRE  | 0                    | 0             | 0             | 20            | 13      | 0        | 1              | 0            |
| ANUAL      | 99                   | 1             | 0             | .             | .       | .        | .              | .            |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: C.M.A. PRESIDENTE EDUARDO FREI M.

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |       |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |       |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min   | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 0.7               | 1.5    | 0.7    | 2.4  | -0.3 | 0.9     | 4.2      | 24    | -1.7  | 7     | 90                  | 88     | 91     | .                  |
| FEBRERO    | 0.1               | 0.8    | 0.2    | 1.9  | -1.0 | 0.3     | 4.8      | 3     | -5.7  | 27    | 85                  | 81     | 85     | .                  |
| MARZO      | 0.3               | 1.0    | 0.3    | 2.0  | -1.3 | 0.3     | 3.8      | 5     | -5.6  | 12    | 90                  | 92     | 93     | .                  |
| ABRIL      | -1.2              | -0.7   | -0.9   | 0.3  | -2.4 | -1.1    | 3.6      | 13    | -10.4 | 20    | 90                  | 89     | 90     | .                  |
| MAYO       | -4.0              | -3.6   | -3.7   | -1.6 | -5.7 | -3.7    | 2.1      | 7     | -14.5 | 26    | 86                  | 85     | 85     | .                  |
| JUNIO      | -4.4              | -4.1   | -4.0   | -2.3 | -5.6 | -4.1    | 0.6      | 4     | -12.3 | 27    | 90                  | 89     | 91     | .                  |
| JULIO      | -4.5              | -4.3   | -4.7   | -3.0 | -6.7 | -4.7    | 0.6      | 26    | -13.8 | 31    | 94                  | 95     | 94     | .                  |
| AGOSTO     | -4.7              | -4.6   | -5.2   | -2.5 | -7.5 | -4.9    | 2.8      | 27    | -16.5 | 16    | 90                  | 91     | 91     | .                  |
| SEPTIEMBRE | -4.5              | -4.0   | -4.4   | -2.3 | -6.8 | -4.5    | 1.2      | 6     | -14.4 | 12    | 88                  | 87     | 88     | .                  |
| OCTUBRE    | -3.5              | -3.1   | -3.0   | -1.7 | -4.8 | -3.3    | 4.1      | 31    | -12.3 | 8     | 89                  | 88     | 87     | .                  |
| NOVIEMBRE  | -0.5              | -0.1   | -0.7   | 0.9  | -1.9 | -0.5    | 6.0      | 24    | -7.0  | 29    | 91                  | 89     | 91     | .                  |
| DICIEMBRE  | 0.1               | 0.9    | 0.1    | 1.9  | -1.2 | 0.2     | 7.0      | 27    | -3.7  | 5     | 87                  | 85     | 89     | .                  |
| ANUAL      | -2.2              | -1.7   | -2.1   | -0.3 | -3.8 | -2.1    | 7.0      | Dic   | -16.5 | Ago   | 89                  | 88     | 90     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |           |           |           |           |           | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs DD                                    | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 00 hrs DD | 18 hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | 980.2                          | 984.9   | E                                            | 19        | W         | 12        | N         | 15        | 8                         | 7      | 7      | 54.3               | 10.4       | 7     |
| FEBRERO    | 986.2                          | 990.9   | W                                            | 15        | E         | 13        | N         | 12        | 7                         | 6      | 7      | 24.6               | 5.6        | 6     |
| MARZO      | 987.2                          | 991.9   | W                                            | 14        | N         | 14        | W         | 19        | 7                         | 7      | 7      | 49.0               | 8.0        | 20    |
| ABRIL      | 982.5                          | 987.3   | W                                            | 16        | NW        | 18        | W         | 18        | 7                         | 7      | 7      | 54.0               | 9.0        | 16    |
| MAYO       | 984.9                          | 989.7   | E                                            | 28        | W         | 17        | N         | 20        | 7                         | 6      | 7      | 55.8               | 13.0       | 21    |
| JUNIO      | 988.7                          | 993.6   | E                                            | 22        | E         | 20        | W         | 23        | 7                         | 7      | 7      | 75.0               | 12.8       | 5     |
| JULIO      | 997.5                          | 1,002.5 | W                                            | 17        | W         | 15        | N         | 15        | 7                         | 6      | 7      | 69.4               | 31.0       | 16    |
| AGOSTO     | 990.3                          | 995.2   | N                                            | 14        | N         | 16        | N         | 15        | 7                         | 7      | 6      | 83.4               | 24.0       | 31    |
| SEPTIEMBRE | 985.8                          | 990.7   | W                                            | 18        | W         | 24        | W         | 20        | 6                         | 6      | 6      | 65.0               | 22.0       | 28    |
| OCTUBRE    | 985.0                          | 989.9   | W                                            | 15        | NW        | 21        | W         | 20        | 7                         | 7      | 7      | 64.4               | 14.0       | 7     |
| NOVIEMBRE  | 983.1                          | 987.9   | W                                            | 19        | W         | 21        | W         | 20        | 7                         | 7      | 7      | 13.6               | 4.0        | 1     |
| DICIEMBRE  | 988.9                          | 993.7   | N                                            | 11        | E         | 19        | E         | 15        | 7                         | 7      | 7      | 33.2               | 5.0        | 27    |
| ANUAL      | 986.7                          | 991.5   | W                                            | 16        | W         | 17        | W         | 19        | 7                         | 7      | 7      | 641.7              | 31.0       | Jul   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: C.M.A. PRESIDENTE EDUARDO FREI M.

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |     |    |     |    |    |    |    |    |     |    | DATOS |    |     |   |   |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|-------|----|-----|---|---|---------------|
|            | N                                               |    | NE |    | E   |    | SE  |    | S  |    | SW |    | W   |    | NW    |    | VRB |   | C | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº  | V  | Nº    | V  | Nº  | V |   |               |
| ENERO      | 20                                              | 14 | 0  | 0  | 23  | 19 | 10  | 11 | 2  | 3  | 8  | 8  | 21  | 11 | 9     | 8  | 0   | 0 | 0 | 93            |
| FEBRERO    | 10                                              | 12 | 1  | 8  | 21  | 14 | 10  | 13 | 5  | 8  | 7  | 11 | 23  | 14 | 5     | 12 | 1   | 2 | 0 | 83            |
| MARZO      | 24                                              | 15 | 2  | 12 | 10  | 21 | 7   | 11 | 1  | 8  | 5  | 8  | 30  | 15 | 14    | 16 | 0   | 0 | 0 | 93            |
| ABRIL      | 14                                              | 19 | 3  | 15 | 19  | 26 | 5   | 10 | 1  | 5  | 8  | 13 | 22  | 18 | 16    | 17 | 1   | 2 | 0 | 89            |
| MAYO       | 19                                              | 18 | 4  | 9  | 14  | 27 | 13  | 12 | 5  | 8  | 9  | 15 | 18  | 19 | 9     | 15 | 2   | 2 | 0 | 93            |
| JUNIO      | 8                                               | 17 | 2  | 20 | 25  | 21 | 14  | 17 | 2  | 3  | 2  | 17 | 26  | 22 | 8     | 12 | 2   | 2 | 0 | 89            |
| JULIO      | 16                                              | 17 | 9  | 14 | 7   | 10 | 20  | 11 | 2  | 4  | 6  | 10 | 23  | 15 | 9     | 12 | 0   | 0 | 0 | 92            |
| AGOSTO     | 21                                              | 14 | 10 | 19 | 13  | 20 | 12  | 26 | 3  | 7  | 4  | 14 | 16  | 15 | 9     | 12 | 5   | 2 | 0 | 93            |
| SEPTIEMBRE | 11                                              | 19 | 2  | 13 | 15  | 21 | 11  | 20 | 1  | 13 | 11 | 22 | 25  | 20 | 14    | 19 | 0   | 0 | 0 | 90            |
| OCTUBRE    | 19                                              | 19 | 2  | 18 | 13  | 27 | 4   | 17 | 3  | 8  | 6  | 21 | 23  | 16 | 22    | 20 | 0   | 0 | 0 | 92            |
| NOVIEMBRE  | 16                                              | 14 | 2  | 14 | 17  | 20 | 10  | 17 | 1  | 4  | 6  | 15 | 27  | 19 | 10    | 16 | 1   | 3 | 0 | 90            |
| DICIEMBRE  | 26                                              | 10 | 4  | 13 | 29  | 18 | 9   | 9  | 3  | 9  | 2  | 10 | 10  | 10 | 9     | 8  | 1   | 1 | 0 | 93            |
| ANUAL      | 204                                             | 15 | 41 | 15 | 206 | 20 | 125 | 15 | 29 | 7  | 74 | 14 | 264 | 17 | 134   | 15 | 13  | 2 | 0 | 1090          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |               |               |               |           |            |                |                |
|------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|------------|----------------|----------------|
|            | TEMPERATURA          |               |               | PRECIPITACIÓN |           |            | CIELO CUBIERTO |                |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>≥ 25°C | Mín<br>≥ 20°C | ≥<br>0.1 mm   | ≥<br>1 mm | ≥<br>10 mm | ≥<br>6 Octavos | ≤<br>2 Octavos |
| ENERO      | 23                   | 0             | 0             | 18            | 15        | 1          | 29             | 0              |
| FEBRERO    | 20                   | 0             | 0             | 10            | 7         | 0          | 20             | 1              |
| MARZO      | 21                   | 0             | 0             | 20            | 17        | 0          | 28             | 1              |
| ABRIL      | 25                   | 0             | 0             | 19            | 16        | 0          | 24             | 0              |
| MAYO       | 29                   | 0             | 0             | 19            | 17        | 1          | 25             | 1              |
| JUNIO      | 30                   | 0             | 0             | 18            | 17        | 2          | 27             | 0              |
| JULIO      | 30                   | 0             | 0             | 10            | 10        | 2          | 24             | 2              |
| AGOSTO     | 31                   | 0             | 0             | 13            | 12        | 3          | 25             | 0              |
| SEPTIEMBRE | 30                   | 0             | 0             | 12            | 12        | 2          | 22             | 3              |
| OCTUBRE    | 30                   | 0             | 0             | 18            | 17        | 1          | 26             | 0              |
| NOVIEMBRE  | 29                   | 0             | 0             | 10            | 7         | 0          | 25             | 0              |
| DICIEMBRE  | 24                   | 0             | 0             | 17            | 13        | 0          | 26             | 1              |
| ANUAL      | 322                  | 0             | 0             | 184           | 160       | 12         | 301            | 9              |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: BASE ANTÁRTICA ARTURO PRAT

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |       |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |       |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min   | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 1.2               | 2.3    | 1.4    | 3.4  | -0.1 | 1.5     | 7.1      | 22    | -1.7  | 7     | 87                  | 82     | 86     | .                  |
| FEBRERO    | 0.9               | 2.1    | 0.8    | 3.4  | -0.6 | 1.1     | 8.0      | 3     | -5.3  | 27    | 80                  | 76     | 82     | .                  |
| MARZO      | 0.6               | 1.6    | 0.7    | 2.8  | -0.9 | 0.8     | 4.5      | 18    | -4.9  | 12    | 89                  | 88     | 92     | .                  |
| ABRIL      | -1.0              | -0.2   | -0.9   | 1.0  | -2.2 | -0.8    | 3.6      | 8     | -9.2  | 20    | 90                  | 88     | 90     | .                  |
| MAYO       | -3.7              | -3.3   | -3.4   | -1.3 | -5.5 | -3.5    | 2.5      | 7     | -13.7 | 26    | 88                  | 86     | 87     | .                  |
| JUNIO      | -4.0              | -3.6   | -4.0   | -2.2 | -5.7 | -4.0    | 2.1      | 12    | -11.7 | 27    | 93                  | 91     | 92     | .                  |
| JULIO      | -4.7              | -3.9   | -4.6   | -2.3 | -6.9 | -4.6    | 0.4      | 16    | -12.4 | 29    | 94                  | 92     | 93     | .                  |
| AGOSTO     | -4.7              | -4.2   | -4.9   | -1.6 | -7.4 | -4.6    | 3.5      | 18    | -15.2 | 16    | 91                  | 90     | 91     | .                  |
| SEPTIEMBRE | -4.3              | -3.1   | -4.3   | -1.2 | -7.1 | -4.2    | 4.0      | 5     | -14.2 | 12    | 86                  | 84     | 88     | .                  |
| OCTUBRE    | -3.0              | -2.2   | -3.0   | -0.5 | -5.0 | -2.9    | 5.4      | 15    | -11.9 | 8     | 88                  | 85     | 89     | .                  |
| NOVIEMBRE  | 0.1               | 0.6    | -0.2   | 2.2  | -1.5 | 0.2     | 6.3      | 24    | -5.2  | 20    | 89                  | 85     | 88     | .                  |
| DICIEMBRE  | 0.9               | 1.9    | 1.0    | 3.6  | -0.7 | 1.2     | 8.5      | 31    | -3.1  | 5     | 81                  | 79     | 82     | .                  |
| ANUAL      | -1.8              | -1.0   | -1.8   | 0.6  | -3.6 | -1.6    | 8.5      | Dic   | -15.2 | Ago   | 88                  | 86     | 88     | .                  |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |       |        |       |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|-------|--------|-------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 DD                                        | hrs VM | 18 DD | hrs VM | 00 DD | hrs VM | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
| ENERO      | .                              | 984.9   | E                                            | 18     | E     | 15     | E     | 17     | 7                         | 7      | 7      | 58.3               | 5.9        | 24    |
| FEBRERO    | .                              | 991.2   | E                                            | 16     | E     | 14     | E     | 11     | 6                         | 7      | 7      | 27.5               | 7.6        | 6     |
| MARZO      | .                              | 991.4   | SW                                           | 10     | W     | 9      | SW    | 17     | 7                         | 7      | 7      | 84.6               | 20.3       | 15    |
| ABRIL      | .                              | 986.7   | SW                                           | 13     | W     | 12     | SW    | 13     | 7                         | 7      | 7      | 110.0              | 18.6       | 10    |
| MAYO       | .                              | 989.4   | E                                            | 20     | SW    | 15     | E     | 16     | 7                         | 6      | 6      | 61.5               | 10.4       | 6     |
| JUNIO      | .                              | 993.4   | E                                            | 20     | E     | 27     | E     | 20     | 7                         | 7      | 6      | 33.5               | 10.2       | 5     |
| JULIO      | .                              | 1,001.8 | E                                            | 15     | E     | 14     | E     | 15     | 6                         | 6      | 5      | 31.0               | 5.0        | 14    |
| AGOSTO     | .                              | 995.1   | E                                            | 22     | NE    | 13     | N     | 9      | 7                         | 7      | 6      | 31.7               | 9.0        | 4     |
| SEPTIEMBRE | .                              | 990.3   | SW                                           | 18     | W     | 13     | SW    | 16     | 6                         | 6      | 6      | 39.0               | 9.0        | 7     |
| OCTUBRE    | .                              | 990.5   | W                                            | 13     | W     | 15     | SW    | 14     | 7                         | 6      | 7      | 29.0               | 10.0       | 24    |
| NOVIEMBRE  | .                              | 987.3   | SW                                           | 11     | W     | 11     | E     | 20     | 7                         | 6      | 7      | 32.8               | 7.6        | 1     |
| DICIEMBRE  | .                              | 993.4   | NE                                           | 11     | NW    | 6      | NE    | 17     | 6                         | 6      | 6      | 69.4               | 9.8        | 28    |
| ANUAL      | .                              | 991.3   | E                                            | 19     | E     | 20     | E     | 20     | 7                         | 6      | 6      | 608.3              | 20.3       | Mar   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: BASE ANTÁRTICA ARTURO PRAT

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |     |    |     |    |    |    |    |    |     |    |     |    | DATOS |    |     |    |    |         |
|------------|-------------------------------------------------|----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|----|-------|----|-----|----|----|---------|
|            | N                                               |    | NE  |    | E   |    | SE |    | S  |    | SW  |    | W   |    | NW    |    | VRB |    | C  | Válidos |
|            | Nº                                              | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº | V  | Nº | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº    | V  | Nº  | Nº |    |         |
| ENERO      | 8                                               | 10 | 2   | 13 | 34  | 16 | 4  | 6  | 7  | 7  | 13  | 8  | 14  | 8  | 6     | 5  | 0   | 0  | 5  | 93      |
| FEBRERO    | 8                                               | 10 | 3   | 5  | 23  | 13 | 4  | 8  | 12 | 8  | 13  | 10 | 13  | 10 | 1     | 8  | 0   | 0  | 7  | 84      |
| MARZO      | 7                                               | 14 | 7   | 7  | 15  | 18 | 2  | 5  | 6  | 7  | 24  | 12 | 22  | 9  | 3     | 10 | 0   | 0  | 7  | 93      |
| ABRIL      | 6                                               | 10 | 4   | 17 | 18  | 22 | 2  | 18 | 7  | 7  | 21  | 13 | 23  | 11 | 6     | 13 | 0   | 0  | 3  | 90      |
| MAYO       | 4                                               | 17 | 9   | 17 | 20  | 18 | 6  | 5  | 9  | 9  | 18  | 15 | 17  | 11 | 3     | 13 | 0   | 0  | 7  | 93      |
| JUNIO      | 6                                               | 8  | 7   | 15 | 29  | 22 | 1  | 6  | 6  | 8  | 22  | 17 | 8   | 11 | 4     | 10 | 0   | 0  | 7  | 90      |
| JULIO      | 10                                              | 12 | 14  | 12 | 21  | 14 | 3  | 5  | 6  | 4  | 13  | 11 | 7   | 8  | 3     | 7  | 0   | 0  | 16 | 93      |
| AGOSTO     | 12                                              | 11 | 13  | 14 | 18  | 25 | 6  | 14 | 12 | 8  | 10  | 14 | 7   | 7  | 4     | 9  | 0   | 0  | 11 | 93      |
| SEPTIEMBRE | 9                                               | 10 | 6   | 17 | 16  | 19 | 3  | 5  | 7  | 12 | 25  | 18 | 17  | 13 | 1     | 12 | 0   | 0  | 6  | 90      |
| OCTUBRE    | 3                                               | 13 | 11  | 17 | 15  | 24 | 2  | 4  | 6  | 11 | 18  | 15 | 28  | 13 | 5     | 7  | 0   | 0  | 5  | 93      |
| NOVIEMBRE  | 6                                               | 7  | 7   | 9  | 19  | 21 | 5  | 12 | 4  | 11 | 24  | 15 | 19  | 12 | 3     | 4  | 0   | 0  | 2  | 89      |
| DICIEMBRE  | 4                                               | 8  | 21  | 12 | 19  | 21 | 4  | 5  | 6  | 4  | 7   | 6  | 8   | 8  | 16    | 5  | 0   | 0  | 6  | 91      |
| ANUAL      | 83                                              | 11 | 104 | 13 | 247 | 19 | 42 | 8  | 88 | 8  | 208 | 14 | 183 | 11 | 55    | 8  | 0   | 0  | 82 | 1092    |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 18                   | 0              | 0              | 21            | 19      | 0        | 25             | 0            |
| FEBRERO    | 19                   | 0              | 0              | 10            | 8       | 0        | 21             | 1            |
| MARZO      | 20                   | 0              | 0              | 24            | 20      | 2        | 26             | 2            |
| ABRIL      | 21                   | 0              | 0              | 23            | 21      | 1        | 22             | 1            |
| MAYO       | 28                   | 0              | 0              | 18            | 17      | 1        | 21             | 2            |
| JUNIO      | 30                   | 0              | 0              | 8             | 8       | 1        | 21             | 0            |
| JULIO      | 31                   | 0              | 0              | 15            | 15      | 0        | 18             | 5            |
| AGOSTO     | 31                   | 0              | 0              | 10            | 9       | 0        | 22             | 1            |
| SEPTIEMBRE | 30                   | 0              | 0              | 14            | 13      | 0        | 19             | 4            |
| OCTUBRE    | 30                   | 0              | 0              | 12            | 8       | 1        | 22             | 0            |
| NOVIEMBRE  | 24                   | 0              | 0              | 14            | 12      | 0        | 22             | 0            |
| DICIEMBRE  | 21                   | 0              | 0              | 16            | 15      | 0        | 18             | 3            |
| ANUAL      | 303                  | 0              | 0              | 185           | 165     | 6        | 257            | 19           |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: BASE ANTÁRTICA BERNARDO O'HIGGINS

AÑO: 2019

| MES        | TEMPERATURAS (°C) |        |        |      |      |         |          |       |       |       | HUMEDAD RELATIVA(%) |        |        | HORAS DE SOL TOTAL |
|------------|-------------------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|-------|-------|---------------------|--------|--------|--------------------|
|            | MEDIA             |        |        |      |      |         | EXTREMAS |       |       |       |                     |        |        |                    |
|            | 12 hrs            | 18 hrs | 00 hrs | Máx  | Mín  | Mensual | Max      | Fecha | Min   | Fecha | 12 hrs              | 18 hrs | 00 hrs |                    |
| ENERO      | 0.2               | 1.2    | 0.2    | 1.8  | -1.0 | 0.3     | 4.7      | 17    | -3.3  | 7     | 78                  | 76     | 79     | 96.4               |
| FEBRERO    | -0.8              | 0.2    | -0.9   | 0.7  | -2.2 | -0.8    | 3.0      | 3     | -5.0  | 27    | 77                  | 74     | 77     | 98.3               |
| MARZO      | -1.1              | -0.9   | -1.2   | 0.1  | -2.7 | -1.2    | 3.3      | 5     | -7.3  | 11    | 85                  | 85     | 86     | 53.7               |
| ABRIL      | -2.7              | -2.4   | -3.0   | -1.3 | -4.2 | -2.8    | 2.3      | 13    | -12.8 | 20    | 83                  | 82     | 85     | 31.0               |
| MAYO       | -5.7              | -5.2   | -5.0   | -3.5 | -6.9 | -5.3    | 1.0      | 7     | -17.8 | 23    | 79                  | 82     | 79     | 9.0                |
| JUNIO      | -5.1              | -5.1   | -5.2   | -3.6 | -6.8 | -5.2    | 2.1      | 6     | -15.7 | 26    | 83                  | 82     | 82     | 5.2                |
| JULIO      | -6.9              | -6.9   | -7.1   | -4.3 | -9.1 | -6.9    | 2.0      | 10    | -17.6 | 31    | 84                  | 87     | 86     | 9.2                |
| AGOSTO     | -6.8              | -6.6   | -6.5   | -4.1 | -9.0 | -6.6    | 2.0      | 18    | -21.0 | 1     | 82                  | 84     | 83     | 9.8                |
| SEPTIEMBRE | -5.3              | -4.4   | -4.9   | -2.8 | -7.2 | -5.0    | 0.4      | 6     | -16.1 | 12    | 81                  | 82     | 80     | 54.8               |
| OCTUBRE    | -4.3              | -3.7   | -4.0   | -2.6 | -5.7 | -4.1    | 1.4      | 26    | -14.2 | 5     | 85                  | 81     | 84     | 64.6               |
| NOVIEMBRE  | -2.4              | -2.8   | -2.4   | -0.6 | -4.7 | -2.5    | 4.0      | 24    | -13.6 | 12    | 82                  | 82     | 82     | 91.1               |
| DICIEMBRE  | -0.5              | -0.1   | -0.3   | 1.2  | -2.2 | -0.5    | 5.0      | 16    | -6.4  | 17    | 78                  | 76     | 77     | 116.8              |
| ANUAL      | -3.4              | -3.0   | -3.4   | -1.6 | -5.1 | -3.4    | 5.0      | Dic   | -21.0 | AGO   | 81                  | 81     | 81     | 639.9              |

| MES        | PRESIÓN MEDIA(hpa) AL NIVEL DE |         | VIENTO DIRECCIÓN DOMINANTE Y VELOCIDAD MEDIA |        |        |        |        |        | NUBOSIDAD MEDIA (octavos) |        |        | PRECIPITACIÓN (mm) |            |       |
|------------|--------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|--------|--------|--------------------|------------|-------|
|            | Estación                       | Mar     | 12 hrs                                       | 18 hrs | 00 hrs | 12 hrs | 18 hrs | 00 hrs | 12 hrs                    | 18 hrs | 00 hrs | TOTAL              | MÁX 24 hrs | FECHA |
|            |                                |         | DD VM                                        | DD VM  | DD VM  | DD VM  | DD VM  | DD VM  | DD VM                     | DD VM  | DD VM  | DD VM              | DD VM      | DD VM |
| ENERO      | 983.3                          | 984.9   | SW 10                                        | S 23   | S 23   | 7      | 7      | 7      | 56.0                      | 24.0   | 7      | 56.0               | 24.0       | 7     |
| FEBRERO    | 988.5                          | 990.0   | S 32                                         | S 26   | SW 13  | 7      | 6      | 7      | 8.0                       | 5.0    | 26     | 8.0                | 5.0        | 26    |
| MARZO      | 989.4                          | 990.9   | SW 9                                         | SW 9   | SW 9   | 7      | 7      | 7      | 44.8                      | 14.0   | 15     | 44.8               | 14.0       | 15    |
| ABRIL      | 984.7                          | 986.2   | SE 22                                        | S 24   | S 26   | 7      | 7      | 7      | 99.0                      | 18.0   | 29     | 99.0               | 18.0       | 29    |
| MAYO       | 987.0                          | 988.5   | S 28                                         | SW 17  | SW 8   | 7      | 7      | 7      | 59.0                      | 13.0   | 10     | 59.0               | 13.0       | 10    |
| JUNIO      | 991.2                          | 992.8   | SW 12                                        | SW 11  | SE 14  | 6      | 7      | 7      | 37.0                      | 12.0   | 5      | 37.0               | 12.0       | 5     |
| JULIO      | 1,000.6                        | 1,002.1 | SW 10                                        | SW 10  | E 13   | 7      | 7      | 7      | 58.0                      | 16.0   | 16     | 58.0               | 16.0       | 16    |
| AGOSTO     | 992.6                          | 994.1   | S 31                                         | SW 13  | SW 13  | 7      | 7      | 7      | 61.0                      | 18.0   | 4      | 61.0               | 18.0       | 4     |
| SEPTIEMBRE | 987.5                          | 989.0   | W 13                                         | W 17   | W 15   | 6      | 6      | 7      | 58.0                      | 14.0   | 10     | 58.0               | 14.0       | 10    |
| OCTUBRE    | 988.1                          | 989.6   | W 14                                         | E 11   | SW 11  | 7      | 7      | 7      | 57.0                      | 10.0   | 6      | 57.0               | 10.0       | 6     |
| NOVIEMBRE  | 985.0                          | 986.5   | W 10                                         | W 20   | W 14   | 7      | 7      | 7      | 60.0                      | 13.0   | 12     | 60.0               | 13.0       | 12    |
| DICIEMBRE  | 991.9                          | 993.4   | S 28                                         | S 24   | S 22   | 7      | 7      | 7      | 30.2                      | 8.0    | 24     | 30.2               | 8.0        | 24    |
| ANUAL      | 989.2                          | 990.7   | S 27                                         | SW 12  | S 25   | 7      | 7      | 7      | 628.0                     | 24.0   | Ene    | 628.0              | 24.0       | Ene   |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: BASE ANTÁRTICA BERNARDO O'HIGGINS

AÑO: 2019

| MES        | FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO (nudos) |    |    |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    | DATOS |    |     |   |   |               |
|------------|-------------------------------------------------|----|----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-------|----|-----|---|---|---------------|
|            | N                                               |    | NE |    | E   |    | SE  |    | S   |    | SW  |    | W   |    | NW    |    | VRB |   | C | Válidos<br>Nº |
|            | Nº                                              | V  | Nº | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº  | V  | Nº    | V  | Nº  | V |   |               |
| ENERO      | 5                                               | 4  | 14 | 5  | 10  | 8  | 10  | 16 | 24  | 24 | 13  | 9  | 13  | 8  | 3     | 3  | 0   | 0 | 1 | 93            |
| FEBRERO    | 3                                               | 2  | 5  | 3  | 9   | 9  | 7   | 11 | 22  | 28 | 19  | 9  | 15  | 11 | 3     | 3  | 0   | 0 | 0 | 83            |
| MARZO      | 5                                               | 6  | 9  | 9  | 13  | 9  | 7   | 10 | 13  | 21 | 26  | 9  | 15  | 9  | 4     | 6  | 0   | 0 | 1 | 93            |
| ABRIL      | 5                                               | 23 | 8  | 4  | 9   | 11 | 13  | 25 | 23  | 27 | 14  | 10 | 16  | 13 | 2     | 12 | 0   | 0 | 0 | 90            |
| MAYO       | 2                                               | 7  | 4  | 9  | 16  | 8  | 12  | 23 | 19  | 30 | 21  | 11 | 15  | 17 | 4     | 10 | 0   | 0 | 0 | 93            |
| JUNIO      | 0                                               | 0  | 5  | 10 | 11  | 8  | 18  | 15 | 14  | 29 | 19  | 11 | 20  | 15 | 3     | 6  | 0   | 0 | 0 | 90            |
| JULIO      | 5                                               | 4  | 8  | 6  | 21  | 12 | 6   | 10 | 15  | 7  | 29  | 10 | 5   | 6  | 4     | 3  | 0   | 0 | 0 | 93            |
| AGOSTO     | 0                                               | 0  | 4  | 7  | 20  | 15 | 6   | 20 | 22  | 33 | 29  | 12 | 8   | 10 | 3     | 4  | 0   | 0 | 0 | 92            |
| SEPTIEMBRE | 1                                               | 6  | 4  | 6  | 14  | 7  | 7   | 23 | 17  | 29 | 15  | 13 | 29  | 14 | 2     | 9  | 0   | 0 | 1 | 90            |
| OCTUBRE    | 6                                               | 6  | 5  | 10 | 21  | 10 | 13  | 21 | 3   | 26 | 16  | 12 | 19  | 13 | 9     | 10 | 0   | 0 | 1 | 93            |
| NOVIEMBRE  | 2                                               | 3  | 3  | 4  | 14  | 10 | 8   | 19 | 17  | 33 | 15  | 6  | 29  | 14 | 1     | 9  | 0   | 0 | 1 | 90            |
| DICIEMBRE  | 1                                               | 1  | 7  | 4  | 9   | 10 | 13  | 20 | 35  | 25 | 15  | 7  | 12  | 4  | 1     | 4  | 0   | 0 | 0 | 93            |
| ANUAL      | 35                                              | 7  | 76 | 6  | 167 | 10 | 120 | 18 | 224 | 26 | 231 | 10 | 196 | 12 | 39    | 7  | 0   | 0 | 5 | 1093          |

| MES        | NÚMERO DE DÍAS CON : |                |                |               |         |          |                |              |
|------------|----------------------|----------------|----------------|---------------|---------|----------|----------------|--------------|
|            | TEMPERATURA          |                |                | PRECIPITACIÓN |         |          | CIELO CUBIERTO |              |
|            | Mín<br><= 0°C        | Máx<br>>= 25°C | Mín<br>>= 20°C | >= 0.1 mm     | >= 1 mm | >= 10 mm | >= 6 Octavos   | <= 2 Octavos |
| ENERO      | 28                   | 0              | 0              | 10            | 10      | 2        | 25             | 0            |
| FEBRERO    | 27                   | 0              | 0              | 3             | 3       | 0        | 21             | 2            |
| MARZO      | 29                   | 0              | 0              | 12            | 12      | 1        | 26             | 0            |
| ABRIL      | 30                   | 0              | 0              | 17            | 17      | 5        | 27             | 1            |
| MAYO       | 31                   | 0              | 0              | 14            | 14      | 1        | 25             | 1            |
| JUNIO      | 30                   | 0              | 0              | 8             | 8       | 2        | 24             | 1            |
| JULIO      | 31                   | 0              | 0              | 10            | 10      | 3        | 23             | 2            |
| AGOSTO     | 30                   | 0              | 0              | 11            | 11      | 2        | 23             | 0            |
| SEPTIEMBRE | 30                   | 0              | 0              | 16            | 16      | 1        | 22             | 3            |
| OCTUBRE    | 31                   | 0              | 0              | 14            | 14      | 1        | 24             | 0            |
| NOVIEMBRE  | 27                   | 0              | 0              | 11            | 11      | 3        | 25             | 0            |
| DICIEMBRE  | 29                   | 0              | 0              | 10            | 10      | 0        | 23             | 1            |
| ANUAL      | 353                  | 0              | 0              | 136           | 136     | 21       | 288            | 11           |



## PLUVIOMETRÍA



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**CATASTRO DE ESTACIONES**

**AÑO: 2019**

| PÁGINA | NOMBRE ESTACIÓN                   | REGIÓN               | Latitud (Sur) | Longitud (oeste) | Elevación (metros) |
|--------|-----------------------------------|----------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 106    | LOS NICHOS FUNDO                  | REGIÓN DE COQUIMBO   | -30.15611     | -70.49694        | 1337               |
| 106    | EL TRANQUE HACIENDA               | REGIÓN DE COQUIMBO   | -30.34833     | -71.55889        | 21                 |
| 106    | COMBARBALÁ ESSCO                  | REGIÓN DE COQUIMBO   | -31.18528     | -71.00139        | 906                |
| 106    | PUERTO OSCURO                     | REGIÓN DE COQUIMBO   | -31.41333     | -71.57500        | 142                |
| 106    | CHUCHIÑI                          | REGIÓN DE COQUIMBO   | -31.75556     | -71.05889        | 391                |
| 106    | HUAQUEN HACIENDA                  | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.28417     | -71.45972        | 93                 |
| 106    | TRAPICHE LONGOTOMA                | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.32194     | -71.29028        | 60                 |
| 106    | CASAS DE ALICAHUE                 | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.35111     | -70.78361        | 642                |
| 106    | LA VEGA FUNDO                     | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.42055     | -71.03944        | 241                |
| 106    | LA LIGUA ESVAL                    | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.44805     | -71.23000        | 57                 |
| 106    | HACIENDA CATAPILCO                | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.57000     | -71.30555        | 85                 |
| 106    | LA CANELA FUNDO                   | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.70694     | -71.32917        | 419                |
| 106    | CURIMÓN ESCUELA AGRÍCOLA          | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.78444     | -70.68778        | 716                |
| 107    | EL COBRE, SANTA MARIA DE PULLALLY | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -32.43667     | -71.35361        | 57                 |
| 107    | MARGA MARGA                       | REGIÓN DE VALPARAÍSO | -33.08333     | -71.40000        | 160                |
| 107    | SAN JOSÉ DE MAIPO                 | REGIÓN METROPOLITANA | -33.63639     | -70.35667        | 945                |
| 107    | TRANQUE LEPE                      | REGIÓN METROPOLITANA | -33.39444     | -71.13000        | 215                |
| 107    | CENTRAL LOS MORROS                | REGIÓN METROPOLITANA | -33.64778     | -70.65667        | 598                |
| 107    | CARDENAL SAMORÉ                   | REGIÓN METROPOLITANA | -33.53305     | -70.59694        | 616                |
| 107    | NAVIDAD                           | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -33.95917     | -71.82528        | 30                 |
| 107    | MACHALÍ                           | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.17583     | -70.65889        | 552                |
| 107    | SAN JOSÉ DE MARCHIGUE             | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.29083     | -71.44472        | 118                |
| 107    | MARCHIGUE ESCUELA                 | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.39694     | -71.61556        | 140                |
| 107    | RENGO ESSBIO                      | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.40694     | -70.86028        | 323                |
| 107    | LIHUEUMO FUNDO                    | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.52444     | -71.41917        | 149                |
| 107    | SAN DIEGO DE PUQUILLAY            | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.53833     | -71.50278        | 355                |
| 108    | PUMANQUE                          | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.61694     | -71.67361        | 112                |
| 108    | LAS ARAÑAS                        | REGIÓN DE O'HIGGINS  | -34.71556     | -71.25028        | 205                |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**CATASTRO DE ESTACIONES**

**AÑO: 2019**

| PÁGINA | NOMBRE ESTACIÓN                   | REGIÓN                 | Latitud (Sur) | Longitud (oeste) | Elevación (metros) |
|--------|-----------------------------------|------------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 108    | NANCAGUA CCT                      | REGIÓN DE O'HIGGINS    | -34.65444     | -71.20306        | 219                |
| 108    | LOLOL HACIENDA                    | REGIÓN DE O'HIGGINS    | -34.71083     | -71.59556        | 112                |
| 108    | SAN FERNÁNDO EX SENDOS            | REGIÓN DE O'HIGGINS    | -34.59833     | -70.96805        | 359                |
| 108    | SAN BENITO DE CHIMBARONGO         | REGIÓN DE O'HIGGINS    | -34.72083     | -71.01972        | 321                |
| 108    | ILOCA ESSAM                       | REGIÓN DEL MAULE       | -34.95222     | -72.18389        | 18                 |
| 108    | LICANTÉN ESSAM                    | REGIÓN DEL MAULE       | -34.98555     | -71.98444        | 29                 |
| 108    | CUREPTO ESSAM                     | REGIÓN DEL MAULE       | -35.09667     | -72.06194        | 60                 |
| 108    | VILLA LONGAVÍ                     | REGIÓN DEL MAULE       | -35.96639     | -71.68861        | 153                |
| 108    | CAUQUENES ESSAM                   | REGIÓN DEL MAULE       | -35.97222     | -72.33250        | 150                |
| 108    | DIGUA EMBALSE                     | REGIÓN DEL MAULE       | -36.25694     | -71.54833        | 399                |
| 108    | EMBALSE BULLILLEO                 | REGIÓN DEL MAULE       | -36.28917     | -71.41611        | 636                |
| 109    | CERRO CARACOL                     | REGIÓN DEL BIOBÍO      | -36.83472     | -73.04639        | 68                 |
| 109    | NONGUÉN ESSBIO                    | REGIÓN DEL BIOBÍO      | -36.87722     | -72.99361        | 136                |
| 109    | CABRERO ESSBIO                    | REGIÓN DEL BIOBÍO      | -37.03500     | -72.40278        | 130                |
| 109    | EL TAMBILLO FUNDO                 | REGIÓN DEL BIOBÍO      | -37.54944     | -72.65833        | 98                 |
| 109    | LEBU ESSBIO                       | REGIÓN DEL BIOBÍO      | -37.61528     | -73.65750        | 59                 |
| 109    | MULCHÉN ESSBIO                    | REGIÓN DEL BIOBÍO      | -37.75389     | -72.19639        | 174                |
| 109    | LA ARAUCANÍA ANGOL                | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -37.80694     | -72.71250        | 83                 |
| 109    | GRANJA VISTA HERMOSA              | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.43417     | -72.87361        | 65                 |
| 109    | CARAHUE ESSAR                     | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.71083     | -73.15444        | 72                 |
| 109    | NUEVA IMPERIAL ESSAR              | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.73889     | -72.95028        | 53                 |
| 109    | GALVARINO HOSPITAL                | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.41028     | -72.78389        | 52                 |
| 109    | CURACAUTÍN ESSAR                  | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.43861     | -71.88805        | 536                |
| 109    | LA TORCAZA FUNDO                  | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -38.89889     | -72.48611        | 128                |
| 110    | FLOR DEL LAGO                     | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -39.16056     | -72.11611        | 367                |
| 110    | CURACO EN LA BALSA                | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -39.05667     | -72.20722        | 264                |
| 110    | PURULÓN ESCUELA AGRÍCOLA          | REGIÓN DE LA ARAUCANÍA | -39.48083     | -72.69278        | 95                 |
| 110    | SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA          | REGIÓN DE LOS RÍOS     | -39.53833     | -72.96694        | 28                 |
| 110    | PANGUIPULLI ESCUELA               | REGIÓN DE LOS RÍOS     | -39.64055     | -72.33528        | 155                |
| 110    | SAN PABLO                         | REGIÓN DE LOS LAGOS    | -40.41111     | -73.01055        | 75                 |
| 110    | COLONIA LAS AMÉRICAS, ENTRE LAGOS | REGIÓN DE LOS LAGOS    | -40.69306     | -72.60694        | 209                |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

PRECIPITACIÓN LÍQUIDA (mm)

AÑO: 2019

| ESTACIÓN                       |                | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY  | JUN  | JUL  | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |      |
|--------------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| LOS NICHOS<br>FUNDO            | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 0.0 | 19.6 | s/p  | s/p  | s/p | 2.5 | s/p | s/p | s/p | 22,1 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 0.0 | 18.8 | s/p  | s/p  | s/p | 2.5 | s/p | s/p | s/p | 18,8 |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| TRANQUE<br>HACIENDA            | Total mensual  | s/p | s/p | 0.0 | s/p | 3.2  | 0.0  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | 0.0 | 3,2  |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 0.0 | s/p | 3.2  | 0.0  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | 0.0 | 3,2  |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| COMBARBALÁ<br>ESSCO            | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 0.0 | 4.0  | 10.0 | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 14,0 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 0.0 | 4.0  | 7.0  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 7,0  |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| PUERTO<br>OSCURO               | Total mensual  | s/p | s/p | 1.4 | 3.0 | 3.5  | 22.2 | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 30,1 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 1.4 | 3.0 | 3.2  | 11.0 | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 11,0 |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| CHUCHIÑI                       | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | s/p | 3.0  | 14.7 | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 17,7 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | s/p | 2.0  | 6.4  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 6,4  |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| HUAQUÉN<br>HACIENDA            | Total mensual  | s/p | s/p | 0.7 | 2.3 | s/p  | s/p  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 3,0  |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 0.7 | 2.3 | s/p  | s/p  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 2,3  |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| TRAPICHE<br>LONGOTOMA          | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | s/p | 0.8  | 35.1 | 9.2  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 45,1 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | s/p | 0.8  | 12.2 | 9.2  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 12,2 |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| CASAS DE<br>ALICAHUE           | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | s/p | 3.6  | 15.8 | 2.9  | s/p | 6.0 | s/p | s/p | s/p | 28,3 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | s/p | 2.6  | 9.0  | 2.9  | s/p | 3.0 | s/p | s/p | s/p | 9,0  |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| LA VEGA<br>FUNDO               | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p  | s/p  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p  |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p  | s/p  | s/p  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p  |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| LA LIGUA<br>ESVAL              | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 0.6 | 1.7  | 29.2 | 7.8  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 39,3 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 0.6 | 1.1  | 16.0 | 6.0  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 16,0 |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| HACIENDA<br>CATAPILCO          | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 2.4 | 2.5  | 38.6 | 8.3  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 51,8 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 2.4 | 1.6  | 15.5 | 5.7  | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 15,5 |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| LA CANELA<br>FUNDO             | Total mensual  | s/p | s/p | 0.2 | 1.5 | 12.9 | 54.7 | 10.3 | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 79,6 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 0.2 | 1.5 | 7.5  | 19.1 | 10.3 | s/p | s/p | s/p | s/p | s/p | 19,1 |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |
| CURIMÓN<br>ESCUELA<br>AGRÍCOLA | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | s/p | 2.0  | 8.6  | 8.0  | s/p | 2.1 | s/p | s/p | s/p | 20,7 |
|                                | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | s/p | 2.0  | 8.6  | 8.0  | s/p | 2.1 | s/p | s/p | s/p | 8,6  |
|                                |                |     |     |     |     |      |      |      |     |     |     |     |     |      |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

PRECIPITACIÓN LÍQUIDA (mm)

AÑO: 2019

| ESTACIÓN                         |                | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY  | JUN   | JUL  | AGO | SEP  | OCT | NOV | DIC |       |
|----------------------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|------|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|-------|
| EL COBRE, STA. MARÍA DE PULLALLY | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 3.5 | s/p  | 38.0  | 13.0 | s/p | s/p  | .   | .   | .   | .     |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 3.5 | s/p  | 13.5  | 13.0 | s/p | s/p  | .   | .   | .   | .     |
| MARGA MARGA                      | Total mensual  | s/p | s/p | 2.6 | 4.4 | 11.2 | 69.0  | 11.1 | s/p | s/p  | s/p | s/p | s/p | 98,3  |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 2.6 | 3.5 | 7.1  | 24.5  | 7.0  | s/p | s/p  | s/p | s/p | s/p | 24,5  |
| SAN JOSÉ DE MAIPO                | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 1.0 | 26.5 | 59.0  | 13.5 | s/p | 8.0  | 5.0 | s/p | s/p | 113,0 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 1.0 | 12.5 | 16.0  | 6.5  | s/p | 3.5  | 3.0 | s/p | s/p | 16,0  |
| TRANQUE LEPE                     | Total mensual  | s/p | s/p | 4.3 | 1.5 | s/p  | 49.7  | 14.0 | s/p | s/p  | s/p | s/p | s/p | 69,5  |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 4.3 | 1.5 | s/p  | 15.3  | 6.3  | s/p | s/p  | s/p | s/p | s/p | 15,3  |
| CENTRAL LOS MORROS               | Total mensual  | s/p | s/p | 0.5 | s/p | 10.5 | 36.9  | 18.1 | s/p | 5.5  | 1.2 | s/p | s/p | 72,7  |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 0.5 | s/p | 8.0  | 15.0  | 15.9 | s/p | 4.5  | 1.2 | s/p | s/p | 15,9  |
| CARDENAL ZAMORÉ                  | Total mensual  | s/p | s/p | 1.8 | 0.1 | 9.2  | 59.3  | 17.3 | s/p | 4.1  | 2.7 | s/p | s/p | 94,5  |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 1.8 | 0.1 | 7.3  | 17.5  | 15.4 | s/p | 2.2  | 2.5 | s/p | s/p | 17,5  |
| NAVIDAD                          | Total mensual  | s/p | s/p | 1.0 | s/p | 6.5  | 104.3 | 25.0 | s/p | 18.5 | s/p | s/p | s/p | 155,3 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 1.0 | s/p | 6.5  | 64.0  | 16.5 | s/p | 9.5  | s/p | s/p | s/p | 64,0  |
| MACHALÍ                          | Total mensual  | s/p | s/p | 0.5 | s/p | 12.6 | 51.5  | 22.7 | s/p | 12.8 | 0.5 | s/p | s/p | 100,6 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 0.5 | s/p | 8.2  | 12.9  | 9.5  | s/p | 5.9  | 0.5 | s/p | s/p | 12,9  |
| SAN JOSÉ DE MARCHIGÜE            | Total mensual  | s/p | s/p | 5.0 | s/p | 63.0 | 92.6  | 11.0 | s/p | 1.5  | s/p | s/p | s/p | 173,1 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 5.0 | s/p | 21.0 | 48.6  | 11.0 | s/p | 1.5  | s/p | s/p | s/p | 48,6  |
| MARCHIGÜE ESCUELA                | Total mensual  | s/p | s/p | 0.9 | 1.9 | 32.3 | 78.4  | 24.9 | 2.2 | 17.3 | s/p | s/p | s/p | 157,9 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 0.9 | 1.9 | 12.5 | 34.4  | 17.4 | 1.3 | 5.8  | s/p | s/p | s/p | 34,4  |
| RENGO ESSBIO                     | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 1.1 | 21.6 | 68.4  | 21.9 | s/p | 2.8  | 0.6 | s/p | s/p | 116,4 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 1.1 | 8.3  | 20.0  | 12.9 | s/p | 2.8  | 0.6 | s/p | s/p | 20,0  |
| LIHUEUMO FUNDO                   | Total mensual  | s/p | s/p | 1.0 | 2.0 | 50.2 | 108.7 | 19.1 | 3.5 | 13.3 | 2.0 | s/p | s/p | 199,8 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | 1.0 | 2.0 | 14.1 | 44.5  | 12.0 | 3.5 | 4.5  | 2.0 | s/p | s/p | 44,5  |
| SAN DIEGO DE PUQUILLAY           | Total mensual  | s/p | s/p | s/p | 0.8 | 17.1 | 129.1 | 23.1 | 2.7 | 7.7  | 1.9 | s/p | s/p | 182,4 |
|                                  | Máx en 24 hrs. | s/p | s/p | s/p | 0.8 | 8.6  | 49.2  | 16.0 | 1.9 | 4.0  | 1.9 | s/p | s/p | 49,2  |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

PRECIPITACIÓN LÍQUIDA (mm)

AÑO: 2019

| ESTACIÓN                     |                | ENE  | FEB | MAR | ABR  | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT  | NOV  | DIC  |        |
|------------------------------|----------------|------|-----|-----|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|--------|
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| PUMANQUE                     | Total mensual  | s/p  | s/p | 0.3 | s/p  | 51.3  | 30.4  | 27.1  | 16.5  | 15.0  | s/p  | s/p  | s/p  | 140,6  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | 0.3 | s/p  | 28.0  | 14.0  | 20.5  | 9.5   | 9.5   | s/p  | s/p  | s/p  | 28,0   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| LAS ARAÑAS                   | Total mensual  | s/p  | s/p | 1.0 | 3.2  | 74.6  | 102.2 | 17.6  | 2.9   | 18.1  | 1.5  | s/p  | s/p  | 221,1  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | 1.0 | 3.2  | 34.8  | 35.6  | 11.3  | 2.2   | 6.0   | 1.5  | s/p  | s/p  | 35,6   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| NANCAGUA                     | Total mensual  | s/p  | s/p | 1.0 | 2.0  | 55.3  | 115.2 | 23.4  | 1.5   | 6.4   | s/p  | s/p  | s/p  | 204,8  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | 1.0 | 2.0  | 22.0  | 39.0  | 15.0  | 1.5   | 3.0   | s/p  | s/p  | s/p  | 39,0   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| LOLOL<br>HACIENDA            | Total mensual  | s/p  | s/p | 2.6 | 2.2  | 74.0  | 87.2  | 27.8  | 10.0  | 20.4  | s/p  | s/p  | s/p  | 224,2  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | 2.6 | 2.2  | 35.6  | 32.7  | 21.7  | 10.0  | 11.3  | s/p  | s/p  | s/p  | 35,6   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| SAN FERNÁNDO<br>EX SENDOS    | Total mensual  | s/p  | s/p | 2.0 | 2.5  | 51.5  | 76.5  | 25.5  | 2.5   | 12.5  | 2.5  | s/p  | s/p  | 175,5  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | 2.0 | 2.5  | 20.0  | 29.0  | 17.5  | 2.5   | 7.0   | 1.5  | s/p  | s/p  | 29,0   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| SAN BENITO DE<br>CHIMBARONGO | Total mensual  | s/p  | 0.0 | 0.6 | 1.3  | 46.2  | 76.7  | 22.2  | 3.5   | 22.9  | 1.6  | 0.6  | 0.5  | 176,1  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | 0.0 | 0.6 | 1.3  | 14.3  | 49.8  | 13.6  | 2.4   | 15.8  | 1.2  | 0.4  | 0.5  | 49,8   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| ILOCA ESSAM                  | Total mensual  | s/p  | s/p | s/p | s/p  | 115.6 | 137.8 | 40.6  | 14.9  | 55.9  | 3.1  | s/p  | s/p  | 367,9  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | s/p | s/p  | 49.2  | 27.4  | 22.7  | 12.0  | 12.7  | 3.1  | s/p  | s/p  | 49,2   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| LICANTÉN<br>ESSAM            | Total mensual  | 2.5  | s/p | s/p | s/p  | 129.8 | 137.3 | 29.0  | 12.5  | 26.8  | s/p  | s/p  | s/p  | 337,9  |
|                              | Máx en 24 hrs. | 2.5  | s/p | s/p | s/p  | 48.2  | 30.8  | 20.3  | 12.5  | 6.1   | s/p  | s/p  | s/p  | 48,2   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| CUREPTO<br>ESSAM             | Total mensual  | s/p  | s/p | 2.8 | s/p  | 139.8 | 141.6 | 44.2  | 10.2  | 39.0  | 0.6  | 1.1  | s/p  | 379,3  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | 2.5 | s/p  | 53.7  | 36.4  | 26.6  | 7.3   | 8.4   | 0.6  | 1.1  | s/p  | 53,7   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| VILLA LONGAVÍ                | Total mensual  | s/p  | 1.2 | 1.9 | 3.9  | 173.9 | 150.9 | 76.1  | 22.2  | 51.4  | 20.4 | 3.8  | s/p  | 505,7  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | 1.2 | 1.1 | 2.3  | 35.6  | 28.1  | 27.2  | 8.6   | 14.1  | 9.1  | 3.8  | s/p  | 35,6   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| CAUQUENES<br>ESSAM           | Total mensual  | s/p  | s/p | 1.0 | s/p  | 144.0 | 155.0 | 50.0  | 22.0  | 35.0  | 8.0  | 5.0  | s/p  | 420,0  |
|                              | Máx en 24 hrs. | s/p  | s/p | 1.0 | s/p  | 45.0  | 60.0  | 26.0  | 16.0  | 21.0  | 6.0  | 4.0  | s/p  | 60,0   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| DIGUA<br>EMBALSE             | Total mensual  | 6.2  | 5.6 | 2.9 | 13.9 | 260.4 | 233.4 | 114.7 | 65.1  | 103.6 | 50.1 | 13.2 | 13.4 | 882,5  |
|                              | Máx en 24 hrs. | 6.2  | 4.7 | 1.9 | 11.2 | 45.9  | 39.2  | 35.1  | 14.9  | 32.0  | 12.5 | 12.3 | 13.4 | 45,9   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |
| EMBALSE<br>BULLILLO          | Total mensual  | 10.5 | 5.5 | 1.5 | 5.0  | 368.5 | 301.4 | 20.5  | 112.5 | 176.5 | 50.5 | 27.0 | 14.0 | 1093,4 |
|                              | Máx en 24 hrs. | 7.5  | 3.5 | 1.5 | 4.0  | 76.0  | 57.0  | 16.0  | 29.5  | 38.0  | 19.5 | 16.0 | 7.5  | 76,0   |
|                              |                |      |     |     |      |       |       |       |       |       |      |      |      |        |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

PRECIPITACIÓN LÍQUIDA (mm)

AÑO: 2019

| ESTACIÓN                    |                | ENE  | FEB  | MAR  | ABR   | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT   | NOV  | DIC  |               |
|-----------------------------|----------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|---------------|
| <b>CERRO CARACOL</b>        | Total mensual  | 18.8 | 1.7  | 16.9 | 5.9   | 214.3 | 336.2 | 144.4 | 68.6  | 79.1  | 42.7  | 18.9 | s/p  | <b>947,5</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 18.8 | 1.7  | 16.9 | 2.7   | 65.5  | 57.9  | 45.4  | 22.3  | 36.8  | 17.1  | 15.6 | s/p  | <b>65,5</b>   |
| <b>NONGUÉN ESSBIO</b>       | Total mensual  | 31.8 | 2.6  | 25.8 | 8.1   | 268.9 | 434.9 | 206.1 | 93.7  | 110.6 | 67.0  | 25.4 | s/p  | <b>1274,9</b> |
|                             | Máx en 24 hrs. | 31.8 | 2.6  | 25.8 | 3.6   | 67.9  | 85.7  | 52.9  | 25.7  | 26.9  | 21.3  | 17.9 | s/p  | <b>85,7</b>   |
| <b>CABRERO ESSBIO</b>       | Total mensual  | 3.0  | 6.4  | 2.1  | 2.4   | 165.4 | 235.1 | 91.3  | 7.4   | 7.0   | 6.5   | 1.7  | 1.1  | <b>529,4</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 2.3  | 5.9  | 1.3  | 2.4   | 51.4  | 67.4  | 28.1  | 3.8   | 1.9   | 2.8   | 0.7  | 0.6  | <b>67,4</b>   |
| <b>EL TAMBILLO FUNDO</b>    | Total mensual  | 14.4 | 0.2  | 4.5  | 2.6   | 143.2 | 308.5 | 134.2 | 53.9  | 44.8  | 40.1  | 7.9  | 0.1  | <b>754,4</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 10.9 | 0.1  | 4.5  | 2.2   | 39.8  | 74.0  | 41.9  | 29.2  | 20.2  | 28.9  | 7.0  | 0.1  | <b>74,0</b>   |
| <b>LEBU ESSBIO</b>          | Total mensual  | 16.2 | 2.7  | 18.2 | 7.8   | 107.0 | 265.7 | 139.3 | 86.6  | 81.7  | 43.8  | 22.2 | 4.2  | <b>795,4</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 11.1 | 2.2  | 18.2 | 3.2   | 23.5  | 75.1  | 30.0  | 28.0  | 43.3  | 23.0  | 7.6  | 2.2  | <b>75,1</b>   |
| <b>MULCHÉN ESSBIO</b>       | Total mensual  | 46.0 | 20.3 | 25.1 | 0.3   | 125.5 | 219.0 | 133.6 | 74.4  | 53.2  | 20.0  | 16.0 | 0.5  | <b>733,9</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 30.7 | 12.3 | 25.1 | 0.3   | 18.0  | 66.5  | 49.4  | 26.5  | 16.0  | 5.2   | 9.7  | 0.4  | <b>66,5</b>   |
| <b>LA ARAUCANÍA ANGOL</b>   | Total mensual  | 8.6  | 5.1  | 11.8 | 5.2   | 187.4 | 187.6 | 140.6 | 34.9  | 47.9  | 38.8  | 22.9 | 3.9  | <b>694,7</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 8.6  | 2.6  | 11.8 | 2.4   | 59.7  | 47.9  | 47.2  | 20.8  | 17.9  | 14.6  | 8.0  | 2.6  | <b>59,7</b>   |
| <b>GRANJA VISTA HERMOSA</b> | Total mensual  | 6.2  | 1.3  | 9.8  | 12.6  | 123.3 | 215.2 | 189.2 | 62.7  | 30.2  | 23.5  | 13.3 | 7.8  | <b>695,1</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 5.2  | 0.6  | 8.9  | 4.0   | 35.6  | 50.8  | 53.5  | 13.0  | 13.3  | 13.4  | 8.7  | 3.3  | <b>53,5</b>   |
| <b>CARAHUE ESSAR</b>        | Total mensual  | s/p  | 2.7  | 23.0 | 239.0 | 139.0 | 390.3 | 187.0 | 59.4  | 31.7  | 22.1  | 10.3 | 9.5  | <b>1114,0</b> |
|                             | Máx en 24 hrs. | s/p  | 2.5  | 19.0 | 75.0  | 41.0  | 70.0  | 38.6  | 15.0  | 19.0  | 10.4  | 4.0  | 9.5  | <b>75,0</b>   |
| <b>NUEVA IMPERIAL ESSAR</b> | Total mensual  | 6.2  | 2.5  | 36.4 | 27.2  | 108.6 | 188.9 | 144.3 | 65.7  | 38.4  | 41.6  | 19.3 | 12.1 | <b>691,2</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 6.2  | 1.3  | 18.6 | 10.0  | 28.4  | 37.5  | 27.1  | 14.2  | 12.5  | 14.5  | 6.2  | 7.2  | <b>37,5</b>   |
| <b>GALVARINO HOSPITAL</b>   | Total mensual  | 4.0  | 3.0  | 10.0 | 10.5  | 123.5 | 207.5 | 187.5 | 50.0  | 40.5  | 43.0  | 6.5  | 11.5 | <b>697,5</b>  |
|                             | Máx en 24 hrs. | 4.0  | 3.0  | 10.0 | 5.0   | 34.5  | 54.0  | 49.0  | 17.0  | 12.0  | 17.0  | 3.0  | 3.5  | <b>54,0</b>   |
| <b>CURACAUTÍN ESSAR</b>     | Total mensual  | 84.4 | 4.0  | s/p  | 72.2  | 198.7 | 378.3 | 319.4 | 85.2  | 56.3  | 162.0 | 60.4 | 56.7 | <b>1477,6</b> |
|                             | Máx en 24 hrs. | 70.1 | 4.0  | s/p  | 44.2  | 94.6  | 88.5  | 71.3  | 35.4  | 19.4  | 50.2  | 26.4 | 42.5 | <b>94,6</b>   |
| <b>LA TORCAZA FUNDO</b>     | Total mensual  | 18.2 | 13.4 | 34.2 | 28.1  | 298.4 | 358.4 | 303.3 | 141.0 | 50.7  | 92.5  | 54.3 | 18.0 | <b>1410,5</b> |
|                             | Máx en 24 hrs. | 18.2 | 7.5  | 30.8 | 13.0  | 85.0  | 120.0 | 56.4  | 23.8  | 11.3  | 43.0  | 17.1 | 12.5 | <b>120,0</b>  |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

PRECIPITACIÓN LÍQUIDA (mm)

AÑO: 2019

| ESTACIÓN                          |                | ENE  | FEB  | MAR  | ABR  | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT   | NOV   | DIC  |        |
|-----------------------------------|----------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|--------|
| FLOR DEL LAGO                     | Total mensual  | 60.0 | 29.5 | 71.7 | 88.5 | 392.0 | 656.6 | 643.2 | 307.0 | 191.0 | 142.0 | 94.3  | 32.0 | 2707,8 |
|                                   | Máx en 24 hrs. | 40.0 | 11.5 | 56.2 | 34.5 | 93.0  | 140.0 | 110.0 | 48.0  | 38.0  | 38.0  | 25.0  | 19.0 | 140,0  |
| CURACO EN LA Balsa                | Total mensual  | 50.0 | 28.5 | 55.1 | 64.4 | 290.6 | 393.8 | 366.6 | 226.8 | 113.3 | 126.5 | 63.2  | 28.7 | 1807,5 |
|                                   | Máx en 24 hrs. | 40.0 | 20.8 | 46.6 | 26.6 | 90.0  | 85.0  | 55.0  | 41.0  | 21.0  | 42.0  | 14.0  | 16.0 | 90,0   |
| PURULÓN ESCUELA AGRÍCOLA          | Total mensual  | 1.3  | 1.3  | 27.4 | 15.8 | 206.0 | 305.1 | 303.7 | 101.7 | 65.6  | 71.3  | 36.9  | 10.3 | 1146,4 |
|                                   | Máx en 24 hrs. | 1.3  | 1.3  | 22.8 | 9.0  | 47.0  | 57.3  | 60.3  | 16.7  | 14.0  | 17.2  | 14.0  | 8.0  | 60,3   |
| SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA          | Total mensual  | 28.5 | 8.0  | 46.5 | 62.5 | 220.0 | 419.4 | 455.2 | 144.3 | 75.2  | .     | .     | .    | .      |
|                                   | Máx en 24 hrs. | 14.5 | 3.0  | 42.0 | 18.5 | 79.5  | 70.0  | 86.0  | 28.5  | 20.0  | .     | .     | .    | .      |
| PANGUIPULLI ESCUELA               | Total mensual  | 3.4  | 1.5  | 48.6 | 45.2 | 513.6 | 446.5 | 389.3 | 248.9 | 125.1 | 136.4 | 103.0 | 25.5 | 2087,0 |
|                                   | Máx en 24 hrs. | 1.9  | 0.9  | 42.0 | 20.0 | 100.0 | 85.0  | 68.0  | 44.0  | 25.2  | 28.2  | 28.1  | 12.8 | 100,0  |
| SAN PABLO                         | Total mensual  | 12.3 | 13.4 | 12.6 | 27.1 | 171.3 | 207.2 | 219.5 | 108.1 | 22.6  | 86.2  | 54.5  | 45.5 | 980,3  |
|                                   | Máx en 24 hrs. | 8.4  | 6.4  | 6.4  | 8.8  | 29.6  | 31.1  | 32.8  | 26.4  | 6.0   | 32.8  | 13.7  | 16.1 | 32,8   |
| COLONIA LAS AMERICAS, ENTRE LAGOS | Total mensual  | 31.6 | 27.1 | 51.6 | 91.8 | 247.7 | 304.3 | 323.7 | 191.5 | 76.4  | 117.5 | 118.8 | 88.9 | 1670,9 |
|                                   | Máx en 24 hrs. | 13.2 | 15.7 | 28.5 | 22.5 | 68.3  | 38.1  | 37.0  | 61.9  | 20.8  | 29.1  | 24.5  | 27.4 | 68,3   |



## **AIRE SUPERIOR**



**CATASTRO DE ESTACIONES**

**AÑO: 2019**

| PAGINA | NOMBRE ESTACIÓN           | REGIÓN                | LATITUD (SUR) | LONGITUD (OESTE) | ELEVACIÓN (METROS) |
|--------|---------------------------|-----------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 113    | ANTOFAGASTA CERRO MORENO  | REGIÓN DE ANTOFAGASTA | -23.45361     | -70.44528        | 112                |
| 115    | ISLA DE PASCUA MATAVERI   | REGIÓN DE VALPARAÍSO  | -27.15889     | -109.43250       | 44                 |
| 117    | SANTO DOMINGO             | REGIÓN DE VALPARAÍSO  | -33.65611     | -71.61333        | 77                 |
| 121    | PUERTO MONTT EL TEPUAL    | REGIÓN DE LOS LAGOS   | -41.44750     | -73.09583        | 87                 |
| 123    | PUNTA ARENAS PDTE. IBÁÑEZ | REGIÓN DE MAGALLANES  | -53.00167     | -70.83861        | 36                 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ANTOFAGASTA - CERRO MORENO AP.

AÑO: 2019

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |      |      |    |     |         |      |      |    |     |         |      |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|------|
|                    | SUPERFICIE                                    |      |      |    |     | 850 hPa |      |      |    |     | 700 hPa |      |      |    |      |
|                    | PP                                            | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 1,001.3                                       | 19.6 | 72.4 | S  | 3.8 | 1,511.2 | 17.3 | 42.2 | N  | 7.8 | 3,154.5 | 11.7 | 30.1 | N  | 3.8  |
| FEBRERO            | 1,000.0                                       | 19.4 | 78.4 | S  | 3.7 | 1,505.1 | 18.1 | 42.2 | NE | 6.7 | 3,154.2 | 12.0 | 39.9 | SE | 1.7  |
| MARZO              | 1,000.3                                       | 17.5 | 76.9 | SE | 1.5 | 1,500.8 | 19.5 | 24.9 | NE | 6.7 | 3,148.5 | 11.8 | 14.1 | N  | 7.1  |
| ABRIL              | 1,001.6                                       | 16.5 | 73.7 | S  | 2.9 | 1,504.3 | 17.4 | 33.7 | NE | 7.4 | 3,144.1 | 10.7 | 12.8 | N  | 10.5 |
| MAYO               | 1,002.9                                       | 14.0 | 75.7 | S  | 1.1 | 1,507.8 | 17.2 | 21.6 | NE | 5.1 | 3,141.5 | 9.2  | 13.8 | N  | 10.1 |
| JUNIO              | 1,003.0                                       | 13.4 | 74.1 | NE | 1.1 | 1,507.7 | 18.8 | 12.0 | NE | 3.0 | 3,149.9 | 10.9 | 7.3  | NW | 5.6  |
| JULIO              | 1,003.2                                       | 12.6 | 73.9 | W  | 0.7 | 1,505.9 | 18.8 | 13.7 | E  | 4.9 | 3,143.4 | 9.4  | 10.5 | NW | 7.2  |
| AGOSTO             | 1,003.2                                       | 12.8 | 75.0 | W  | 0.8 | 1,507.9 | 20.0 | 7.0  | E  | 5.2 | 3,154.4 | 11.5 | 4.5  | SW | 3.3  |
| SEPTIEMBRE         | 1,004.0                                       | 13.2 | 74.5 | S  | 6.1 | 1,510.0 | 17.0 | 10.1 | N  | 4.8 | 3,142.9 | 9.7  | 8.4  | NW | 13.0 |
| OCTUBRE            | 1,003.1                                       | 14.8 | 71.4 | SW | 5.3 | 1,503.2 | 17.0 | 18.0 | NE | 6.8 | 3,138.7 | 9.6  | 9.3  | N  | 7.4  |
| NOVIEMBRE          | 1,001.6                                       | 17.3 | 73.5 | SW | 2.5 | 1,499.9 | 18.0 | 21.2 | NE | 6.3 | 3,144.1 | 11.5 | 14.8 | N  | 4.0  |
| DICIEMBRE          | 1,001.1                                       | 18.4 | 73.2 | SW | 9.8 | 1,501.4 | 18.7 | 17.0 | N  | 5.9 | 3,146.0 | 11.1 | 17.4 | N  | 2.2  |
| ANUAL              | 1,002.1                                       | 15.8 | 74.4 | S  | 2.8 | 1,505.4 | 18.1 | 22.0 | NE | 5.3 | 3,146.8 | 10.8 | 15.3 | N  | 5.5  |

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |      |      |    |      |         |       |      |    |      |          |       |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|------|------|----|------|---------|-------|------|----|------|----------|-------|------|----|------|
|                    | 500 hPa                                       |      |      |    |      | 300 hPa |       |      |    |      | 200 hPa  |       |      |    |      |
|                    | HH                                            | T    | HR   | DD | FF   | HH      | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 5,891.3                                       | -3.9 | 29.8 | NW | 3.1  | 9,718.1 | -31.1 | 23.9 | NW | 16.5 | 12,460.0 | -53.1 | 28.7 | NW | 30.5 |
| FEBRERO            | 5,889.3                                       | -4.1 | 26.0 | S  | 4.8  | 9,708.6 | -31.5 | 37.1 | W  | 21.4 | 12,447.5 | -53.3 | 36.0 | NW | 35.5 |
| MARZO              | 5,874.0                                       | -5.6 | 16.7 | W  | 10.1 | 9,673.7 | -33.0 | 15.0 | W  | 32.7 | 12,401.7 | -53.4 | 14.9 | W  | 51.5 |
| ABRIL              | 5,854.1                                       | -7.2 | 12.9 | W  | 15.2 | 9,631.5 | -33.8 | 9.3  | W  | 43.4 | 12,350.7 | -53.5 | 11.1 | W  | 63.8 |
| MAYO               | 5,840.0                                       | -8.3 | 19.7 | W  | 26.4 | 9,588.7 | -36.0 | 23.7 | W  | 53.5 | 12,288.4 | -54.9 | 17.6 | W  | 72.7 |
| JUNIO              | 5,853.4                                       | -8.4 | 13.8 | W  | 23.9 | 9,610.7 | -35.9 | 18.9 | W  | 47.8 | 12,303.4 | -55.6 | 19.6 | W  | 65.4 |
| JULIO              | 5,838.0                                       | -9.0 | 13.4 | W  | 23.5 | 9,576.0 | -36.7 | 14.3 | W  | 52.2 | 12,266.3 | -54.9 | 16.3 | W  | 71.1 |
| AGOSTO             | 5,863.9                                       | -8.0 | 6.1  | W  | 17.7 | 9,615.5 | -36.0 | 11.2 | W  | 39.1 | 12,312.9 | -54.7 | 14.6 | W  | 53.0 |
| SEPTIEMBRE         | 5,847.9                                       | -7.5 | 17.3 | W  | 29.0 | 9,623.1 | -33.9 | 9.4  | W  | 50.4 | 12,334.8 | -54.3 | 14.6 | W  | 58.6 |
| OCTUBRE            | 5,842.7                                       | -8.1 | 12.4 | W  | 20.8 | 9,592.7 | -35.9 | 12.0 | W  | 45.6 | 12,293.0 | -54.6 | 10.4 | W  | 64.8 |
| NOVIEMBRE          | 5,865.7                                       | -6.3 | 19.4 | W  | 8.9  | 9,655.0 | -33.1 | 10.6 | W  | 37.6 | 12,377.7 | -54.0 | 10.7 | W  | 57.0 |
| DICIEMBRE          | 5,871.6                                       | -4.7 | 11.9 | SW | 7.5  | 9,678.4 | -32.7 | 10.5 | W  | 24.4 | 12,405.8 | -53.9 | 18.0 | W  | 45.6 |
| ANUAL              | 5,861.0                                       | -6.8 | 16.6 | W  | 15.1 | 9,639.3 | -34.1 | 16.3 | W  | 38.3 | 12,353.5 | -54.2 | 17.7 | W  | 54.2 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**ESTACIÓN: ANTOFAGASTA - CERRO MORENO AP.**

**AÑO: 2019**

| 8:00       | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |      |    |      |          |       |      |    |      |
|------------|-----------------------------------------------|-------|------|----|------|----------|-------|------|----|------|
| HORA LOCAL | 150 hPa                                       |       |      |    |      | 100 hPa  |       |      |    |      |
|            | HH                                            | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO      | 14,251.9                                      | -67.2 | 27.7 | N  | 32.2 | 16,636.2 | -75.6 | 8.8  | NE | 8.4  |
| FEBRERO    | 14,247.5                                      | -65.0 | 11.9 |    | 21.4 | 16,645.7 | -76.7 | 8.1  | SE | 5.1  |
| MARZO      | 14,201.3                                      | -64.8 | 5.8  | W  | 41.1 | 16,596.3 | -76.5 | 8.4  | W  | 14.6 |
| ABRIL      | 14,153.7                                      | -63.8 | 5.1  | W  | 53.7 | 16,577.7 | -73.4 | 3.8  | W  | 25.2 |
| MAYO       | 14,081.9                                      | -64.5 | 7.9  | W  | 66.6 | 16,516.1 | -71.2 | 2.4  | W  | 36.6 |
| JUNIO      | 14,098.9                                      | -64.1 | 7.2  | W  | 62.7 | 16,527.9 | -71.9 | 3.5  | W  | 44.8 |
| JULIO      | 14,061.0                                      | -64.1 | 10.7 | W  | 64.8 | 16,497.0 | -71.9 | 3.6  | W  | 42.3 |
| AGOSTO     | 14,108.4                                      | -64.5 | 8.8  | W  | 49.1 | 16,531.7 | -71.9 | 4.4  | W  | 34.6 |
| SEPTIEMBRE | 14,130.7                                      | -65.3 | 12.3 | W  | 54.7 | 16,538.3 | -73.9 | 10.0 | W  | 34.1 |
| OCTUBRE    | 14,086.0                                      | -64.7 | 5.7  | W  | 62.6 | 16,503.7 | -73.1 | 5.9  | W  | 38.8 |
| NOVIEMBRE  | 14,175.0                                      | -64.4 | 6.4  | W  | 49.4 | 16,573.3 | -76.7 | 9.8  | W  | 26.5 |
| DICIEMBRE  | 14,199.7                                      | -65.9 | 12.0 | W  | 40.0 | 16,592.6 | -76.0 | 7.2  | W  | 16.6 |
| ANUAL      | 14,149.7                                      | -64.9 | 10.1 | W  | 48.0 | 16,561.4 | -74.1 | 6.3  | W  | 25.2 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: ISLA DE PASCUA - MATAVERI AP.

AÑO: 2019

| 20:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |      |      |    |     |         |      |      |    |      |         |     |      |    |      |
|---------------------|-----------------------------------------------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|------|---------|-----|------|----|------|
|                     | SUPERFICIE                                    |      |      |    |     | 850 hPa |      |      |    |      | 700 hPa |     |      |    |      |
|                     | PP                                            | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF   | HH      | T   | HR   | DD | FF   |
| ENERO               | 1,015.4                                       | 24.5 | 67.3 | E  | 9.2 | 1,569.9 | 11.8 | 84.2 | E  | 9.1  | 3,176.7 | 5.7 | 41.7 | E  | 7.7  |
| FEBRERO             | 1,010.7                                       | 25.3 | 72.8 | E  | 3.1 | 1,537.6 | 13.6 | 81.6 | E  | 2.4  | 3,153.8 | 6.5 | 45.8 | S  | 3.3  |
| MARZO               | 1,013.2                                       | 25.7 | 69.1 | NE | 3.9 | 1,558.6 | 13.1 | 85.5 |    | 5.2  | 3,179.1 | 8.3 | 27.0 | E  | 3.1  |
| ABRIL               | 1,012.9                                       | 24.2 | 76.5 | N  | 1.5 | 1,552.3 | 13.1 | 79.3 | N  | 4.3  | 3,171.7 | 7.9 | 31.9 | NW | 5.9  |
| MAYO                | 1,013.8                                       | 21.6 | 77.1 | SE | 1.4 | 1,546.8 | 10.4 | 87.4 | W  | 5.7  | 3,150.6 | 4.8 | 31.1 | W  | 11.3 |
| JUNIO               | 1,016.5                                       | 19.2 | 72.4 | E  | 5.0 | 1,555.0 | 8.2  | 78.7 | N  | 4.2  | 3,143.6 | 2.6 | 27.9 | W  | 6.1  |
| JULIO               | 1,017.4                                       | 19.5 | 73.0 | NE | 2.0 | 1,563.7 | 9.7  | 58.8 | N  | 2.1  | 3,161.6 | 4.4 | 18.5 | W  | 5.5  |
| AGOSTO              | 1,013.8                                       | 18.6 | 70.3 | W  | 0.6 | 1,527.8 | 6.9  | 84.2 | W  | 10.2 | 3,112.7 | 1.7 | 36.0 | W  | 19.5 |
| SEPTIEMBRE          | 1,018.1                                       | 19.0 | 67.8 | E  | 4.3 | 1,565.1 | 9.4  | 58.2 | E  | 4.3  | 3,163.4 | 4.3 | 24.9 | SW | 3.4  |
| OCTUBRE             | 1,015.2                                       | 19.6 | 69.4 | E  | 2.6 | 1,542.6 | 8.6  | 70.2 | W  | 6.5  | 3,132.6 | 2.5 | 40.4 | W  | 14.5 |
| NOVIEMBRE           | 1,013.6                                       | 21.9 | 71.3 | N  | 2.6 | 1,543.7 | 11.1 | 74.7 | NW | 8.1  | 3,149.7 | 5.5 | 35.7 | W  | 11.2 |
| DICIEMBRE           | 1,013.3                                       | 23.2 | 72.4 | NE | 2.2 | 1,548.3 | 11.9 | 88.7 | N  | 4.8  | 3,165.2 | 7.5 | 38.6 | NW | 9.9  |
| ANUAL               | 1,014.5                                       | 21.9 | 71.6 | E  | 2.5 | 1,551.0 | 10.7 | 77.6 | N  | 2.6  | 3,155.0 | 5.1 | 33.3 | W  | 5.9  |

| 20:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |      |    |      |         |       |      |    |      |          |       |      |    |      |
|---------------------|-----------------------------------------------|-------|------|----|------|---------|-------|------|----|------|----------|-------|------|----|------|
|                     | 500 hPa                                       |       |      |    |      | 300 hPa |       |      |    |      | 200 hPa  |       |      |    |      |
|                     | HH                                            | T     | HR   | DD | FF   | HH      | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO               | 5,848.3                                       | -11.2 | 35.3 | W  | 2.5  | 9,560.3 | -38.6 | 25.0 | W  | 10.0 | 12,223.9 | -56.8 | 16.9 | W  | 11.6 |
| FEBRERO             | 5,837.1                                       | -9.1  | 49.1 | W  | 12.5 | 9,592.1 | -35.9 | 41.3 | SW | 23.6 | 12,278.9 | -56.7 | 29.8 | SW | 34.0 |
| MARZO               | 5,879.0                                       | -6.9  | 20.9 | NW | 3.2  | 9,654.8 | -34.9 | 26.8 | W  | 11.7 | 12,350.3 | -56.6 | 26.7 | W  | 16.5 |
| ABRIL               | 5,872.1                                       | -7.3  | 23.5 | W  | 12.3 | 9,644.6 | -35.0 | 34.6 | W  | 21.6 | 12,336.7 | -56.7 | 30.8 | W  | 30.7 |
| MAYO                | 5,821.6                                       | -9.8  | 43.4 | W  | 28.3 | 9,570.3 | -36.3 | 35.1 | W  | 54.0 | 12,253.2 | -56.3 | 25.5 | W  | 62.2 |
| JUNIO               | 5,793.1                                       | -12.8 | 31.8 | W  | 18.6 | 9,482.8 | -40.4 | 36.3 | W  | 34.6 | 12,128.1 | -58.0 | 24.1 | W  | 53.6 |
| JULIO               | 5,825.2                                       | -11.0 | 19.1 | W  | 15.7 | 9,548.6 | -37.6 | 25.4 | W  | 43.8 | 12,227.9 | -56.3 | 23.3 | W  | 68.6 |
| AGOSTO              | 5,753.3                                       | -12.7 | 33.8 | W  | 43.0 | 9,446.0 | -39.7 | 33.4 | W  | 67.3 | 12,105.5 | -55.9 | 16.0 | W  | 80.7 |
| SEPTIEMBRE          | 5,819.7                                       | -11.9 | 26.9 | W  | 20.6 | 9,531.4 | -38.8 | 31.6 | W  | 43.2 | 12,195.6 | -56.2 | 23.4 | W  | 58.5 |
| OCTUBRE             | 5,783.3                                       | -12.0 | 39.3 | W  | 35.1 | 9,495.0 | -38.6 | 36.6 | W  | 65.8 | 12,155.0 | -58.0 | 25.3 | W  | 83.3 |
| NOVIEMBRE           | 5,820.7                                       | -10.2 | 40.0 | W  | 27.6 | 9,562.8 | -36.7 | 39.8 | W  | 48.2 | 12,237.6 | -58.3 | 36.0 | W  | 60.1 |
| DICIEMBRE           | 5,859.0                                       | -7.2  | 30.2 | W  | 18.6 | 9,639.7 | -34.4 | 27.3 | W  | 28.7 | 12,338.0 | -56.8 | 30.6 | W  | 33.8 |
| ANUAL               | 5,826.0                                       | -10.2 | 32.8 | W  | 19.4 | 9,560.7 | -37.2 | 32.8 | W  | 37.2 | 12,235.9 | -56.9 | 25.7 | W  | 48.6 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**ESTACIÓN: ISLA DE PASCUA – MATAVERI AP.**

**AÑO: 2019**

| 20:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |      |    |      |          |       |     |    |      |
|---------------------|-----------------------------------------------|-------|------|----|------|----------|-------|-----|----|------|
|                     | 150 hPa                                       |       |      |    |      | 100 hPa  |       |     |    |      |
|                     | HH                                            | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR  | DD | FF   |
| ENERO               | 14,025.2                                      | -60.7 | 3.4  |    | 14.2 | 16,515.5 | -66.0 | 1.4 | NW | 7.0  |
| FEBRERO             | 14,067.0                                      | -64.0 | 11.8 | SW | 37.6 | 16,517.4 | -68.2 | 1.8 | W  | 16.7 |
| MARZO               | 14,129.3                                      | -65.9 | 16.3 | W  | 19.3 | 16,557.7 | -70.5 | 2.3 | NW | 15.5 |
| ABRIL               | 14,110.4                                      | -66.5 | 18.0 | W  | 35.3 | 16,537.0 | -71.0 | 3.1 | W  | 25.6 |
| MAYO                | 14,042.9                                      | -64.6 | 10.0 | W  | 61.0 | 16,474.5 | -71.0 | 3.0 | W  | 40.7 |
| JUNIO               | 13,916.2                                      | -62.9 | 6.8  | W  | 56.1 | 16,385.6 | -66.8 | 1.8 | W  | 38.3 |
| JULIO               | 14,018.2                                      | -63.6 | 6.0  | W  | 59.5 | 16,462.1 | -69.8 | 3.5 | W  | 35.4 |
| AGOSTO              | 13,913.7                                      | -61.2 | 3.3  | W  | 70.0 | 16,391.3 | -66.4 | 2.0 | W  | 47.3 |
| SEPTIEMBRE          | 14,000.7                                      | -61.8 | 4.5  | W  | 55.9 | 16,456.9 | -69.4 | 3.7 | W  | 33.7 |
| OCTUBRE             | 13,933.3                                      | -64.5 | 7.4  | W  | 74.4 | 16,378.0 | -69.0 | 2.7 | W  | 44.9 |
| NOVIEMBRE           | 14,004.5                                      | -66.4 | 16.1 | W  | 57.1 | 16,427.1 | -71.1 | 4.5 | W  | 42.7 |
| DICIEMBRE           | 14,108.5                                      | -67.1 | 20.7 | W  | 33.3 | 16,532.3 | -70.5 | 2.7 | W  | 26.2 |
| ANUAL               | 14,022.5                                      | -64.1 | 10.4 | W  | 47.1 | 16,469.6 | -69.1 | 2.7 | W  | 30.6 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTO DOMINGO - SANTO DOMINGO AD.

AÑO: 2019

| 20:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |      |      |    |     |         |      |      |    |     |         |      |      |    |      |
|---------------------|-----------------------------------------------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|------|
|                     | SUPERFICIE                                    |      |      |    |     | 850 hPa |      |      |    |     | 700 hPa |      |      |    |      |
|                     | PP                                            | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF   |
| ENERO               | 1,005.2                                       | 16.2 | 78.3 | W  | 6.6 | 1,505.3 | 17.2 | 33.6 | SE | 1.7 | 3,137.8 | 8.8  | 14.7 | NW | 8.1  |
| FEBRERO             | 1,005.0                                       | 16.7 | 83.9 | W  | 6.2 | 1,506.7 | 18.5 | 23.6 | SE | 1.8 | 3,144.9 | 9.8  | 15.4 |    | 7.4  |
| MARZO               | 1,006.6                                       | 14.3 | 83.4 | NW | 4.5 | 1,513.2 | 16.6 | 19.2 | SE | 2.9 | 3,138.0 | 7.2  | 21.7 | NW | 8.7  |
| ABRIL               | 1,008.2                                       | 13.1 | 88.1 | N  | 2.0 | 1,516.5 | 14.0 | 30.7 | NE | 1.1 | 3,130.6 | 6.0  | 13.9 |    | 13.5 |
| MAYO                | 1,008.9                                       | 11.3 | 89.7 | NE | 0.8 | 1,511.3 | 11.1 | 35.4 | N  | 2.8 | 3,106.1 | 2.1  | 28.1 | NW | 13.6 |
| JUNIO               | 1,010.5                                       | 9.7  | 88.6 | NE | 2.0 | 1,509.4 | 6.5  | 48.8 | N  | 7.6 | 3,076.1 | -2.7 | 32.7 | NW | 16.0 |
| JULIO               | 1,011.7                                       | 9.0  | 91.2 | W  | 0.2 | 1,525.5 | 9.2  | 31.9 | N  | 2.7 | 3,109.0 | 0.7  | 21.7 | NW | 14.8 |
| AGOSTO              | 1,011.6                                       | 10.7 | 84.9 | S  | 1.6 | 1,531.9 | 10.6 | 22.9 | S  | 2.9 | 3,123.2 | 1.8  | 15.8 | NW | 12.4 |
| SEPTIEMBRE          | 1,010.0                                       | 10.9 | 83.9 | NW | 1.4 | 1,509.9 | 8.3  | 37.9 | N  | 3.3 | 3,089.2 | -0.2 | 15.0 | N  | 14.0 |
| OCTUBRE             | 1,009.6                                       | 13.0 | 80.2 | NW | 5.3 | 1,522.1 | 11.4 | 32.8 | N  | 4.4 | 3,117.6 | 2.1  | 19.3 | NW | 14.8 |
| NOVIEMBRE           | 1,007.0                                       | 14.5 | 80.4 | W  | 2.3 | 1,513.9 | 15.5 | 25.4 | S  | 4.0 | 3,131.7 | 6.2  | 12.0 | NW | 9.2  |
| DICIEMBRE           | 1,006.0                                       | 15.3 | 77.6 | NW | 2.5 | 1,512.7 | 16.8 | 26.2 | S  | 3.8 | 3,138.0 | 7.4  | 16.7 | NW | 6.8  |
| ANUAL               | 1,008.4                                       | 12.9 | 84.2 | W  | 2.2 | 1,514.9 | 13.0 | 30.7 | NE | 0.6 | 3,120.2 | 4.1  | 18.9 | NW | 11.5 |

| 20:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |      |    |      |         |       |      |    |      |          |       |      |    |      |
|---------------------|-----------------------------------------------|-------|------|----|------|---------|-------|------|----|------|----------|-------|------|----|------|
|                     | 500 hPa                                       |       |      |    |      | 300 hPa |       |      |    |      | 200 hPa  |       |      |    |      |
|                     | HH                                            | T     | HR   | DD | FF   | HH      | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO               | 5,827.0                                       | -9.2  | 20.0 | W  | 22.6 | 9,562.6 | -36.4 | 31.6 | W  | 48.7 | 12,271.8 | -53.5 | 13.9 | NW | 67.2 |
| FEBRERO             | 5,843.2                                       | -8.7  | 18.5 | W  | 15.8 | 9,593.6 | -35.7 | 13.7 | W  | 40.1 | 12,304.1 | -51.6 | 7.4  | W  | 54.2 |
| MARZO               | 5,811.1                                       | -11.2 | 25.3 | W  | 14.0 | 9,530.7 | -37.4 | 21.5 | W  | 36.3 | 12,220.4 | -55.1 | 18.1 | W  | 47.6 |
| ABRIL               | 5,789.2                                       | -12.6 | 18.6 | NW | 21.7 | 9,486.3 | -39.1 | 27.7 | W  | 43.9 | 12,146.1 | -56.3 | 18.2 | W  | 57.7 |
| MAYO                | 5,728.7                                       | -16.0 | 34.6 | W  | 22.8 | 9,379.0 | -42.4 | 33.0 | W  | 42.3 | 12,020.0 | -56.9 | 18.1 | W  | 52.8 |
| JUNIO               | 5,660.0                                       | -19.6 | 35.0 | W  | 32.6 | 9,262.4 | -44.0 | 25.4 | W  | 63.9 | 11,895.2 | -56.4 | 14.6 | W  | 71.0 |
| JULIO               | 5,722.3                                       | -16.7 | 32.4 | W  | 28.0 | 9,357.4 | -43.4 | 27.5 | W  | 50.8 | 11,974.7 | -59.0 | 20.3 | W  | 66.2 |
| AGOSTO              | 5,743.5                                       | -16.3 | 29.6 | W  | 34.4 | 9,385.5 | -42.7 | 32.4 | W  | 67.0 | 12,024.5 | -56.5 | 15.7 | W  | 84.3 |
| SEPTIEMBRE          | 5,688.7                                       | -18.3 | 23.5 | NW | 27.2 | 9,313.9 | -43.0 | 25.9 | W  | 58.6 | 11,963.9 | -54.2 | 5.7  | W  | 83.1 |
| OCTUBRE             | 5,738.2                                       | -16.4 | 33.2 | W  | 29.9 | 9,387.5 | -42.4 | 45.8 | W  | 62.1 | 12,017.5 | -56.0 | 18.3 | W  | 74.2 |
| NOVIEMBRE           | 5,795.0                                       | -12.3 | 24.4 | W  | 23.5 | 9,489.0 | -39.6 | 21.5 | W  | 46.3 | 12,144.0 | -57.6 | 20.7 | W  | 62.1 |
| DICIEMBRE           | 5,813.6                                       | -10.3 | 16.9 | W  | 22.1 | 9,543.2 | -37.7 | 24.3 | W  | 40.2 | 12,218.0 | -56.4 | 16.6 | W  | 49.5 |
| ANUAL               | 5,763.4                                       | -14.0 | 26.0 | W  | 24.2 | 9,440.9 | -40.3 | 27.5 | W  | 49.1 | 12,100.0 | -55.8 | 15.6 | W  | 63.1 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**ESTACIÓN: SANTO DOMINGO - SANTO DOMINGO AD.**

**AÑO: 2019**

| 20:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |     |    |      |          |       |     |    |      |
|---------------------|-----------------------------------------------|-------|-----|----|------|----------|-------|-----|----|------|
|                     | 150 hPa                                       |       |     |    |      | 100 hPa  |       |     |    |      |
|                     | HH                                            | T     | HR  | DD | FF   | HH       | T     | HR  | DD | FF   |
| ENERO               | 14,081.4                                      | -60.7 | 2.8 | NW | 59.0 | 16,564.3 | -67.1 | 1.4 | W  | 33.6 |
| FEBRERO             | 14,140.0                                      | -59.1 | 1.9 | W  | 48.4 | 16,612.3 | -69.6 | 1.5 | W  | 28.0 |
| MARZO               | 14,025.7                                      | -60.8 | 3.7 | W  | 44.6 | 16,507.0 | -67.2 | 1.5 | W  | 25.8 |
| ABRIL               | 13,952.6                                      | -59.9 | 2.2 | W  | 56.3 | 16,453.2 | -65.0 | 1.1 | W  | 36.6 |
| MAYO                | 13,825.8                                      | -59.8 | 4.9 | W  | 52.7 | 16,341.3 | -63.0 | 0.8 | W  | 36.2 |
| JUNIO               | 13,720.0                                      | -56.3 | 0.5 | W  | 63.9 | 16,275.2 | -59.4 | 0.3 | W  | 35.2 |
| JULIO               | 13,778.3                                      | -59.8 | 1.8 | W  | 64.5 | 16,300.3 | -62.0 | 0.5 | W  | 43.9 |
| AGOSTO              | 13,832.3                                      | -60.0 | 3.2 | W  | 76.3 | 16,347.4 | -62.1 | 0.9 | W  | 48.0 |
| SEPTIEMBRE          | 13,792.2                                      | -58.1 | 1.4 | W  | 73.3 | 16,307.7 | -63.7 | 1.0 | W  | 50.6 |
| OCTUBRE             | 13,833.8                                      | -59.1 | 1.9 | W  | 66.3 | 16,350.6 | -62.7 | 0.9 | NW | 38.9 |
| NOVIEMBRE           | 13,944.3                                      | -61.5 | 3.4 | W  | 57.4 | 16,423.0 | -67.4 | 1.9 | W  | 39.6 |
| DICIEMBRE           | 14,015.2                                      | -61.9 | 3.9 | W  | 54.9 | 16,490.8 | -68.0 | 1.8 | W  | 34.4 |
| ANUAL               | 13,911.8                                      | -59.7 | 2.6 | W  | 59.0 | 16,414.4 | -64.8 | 1.1 | W  | 37.0 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTO DOMINGO - SANTO DOMINGO AD.

AÑO: 2019

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |      |      |    |     |         |      |      |    |     |         |      |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|------|
|                    | SUPERFICIE                                    |      |      |    |     | 850 hPa |      |      |    |     | 700 hPa |      |      |    |      |
|                    | PP                                            | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 1,006.4                                       | 14.3 | 85.1 |    | 1.8 | 1,507.1 | 16.7 | 29.4 | S  | 3.0 | 3,137.8 | 8.8  | 13.2 | NW | 9.0  |
| FEBRERO            | 1,005.1                                       | 14.7 | 91.5 | N  | 2.0 | 1,501.8 | 17.8 | 32.4 |    | 2.6 | 3,139.0 | 9.9  | 11.4 | NW | 7.5  |
| MARZO              | 1,006.8                                       | 11.0 | 92.3 |    | 1.0 | 1,506.3 | 15.6 | 22.5 | S  | 3.9 | 3,128.3 | 6.9  | 21.8 | NW | 4.9  |
| ABRIL              | 1,008.1                                       | 9.4  | 94.6 | SE | 1.0 | 1,510.2 | 14.7 | 20.6 | E  | 0.5 | 3,125.5 | 5.9  | 13.4 | N  | 11.5 |
| MAYO               | 1,008.8                                       | 8.4  | 92.8 | E  | 1.5 | 1,506.8 | 10.8 | 39.7 | N  | 2.4 | 3,099.9 | 1.8  | 23.6 | NW | 13.0 |
| JUNIO              | 1,010.7                                       | 7.2  | 93.2 | E  | 2.2 | 1,509.7 | 7.0  | 48.1 | N  | 7.4 | 3,080.7 | -1.6 | 25.8 | NW | 19.0 |
| JULIO              | 1,011.8                                       | 5.9  | 97.0 | E  | 2.1 | 1,520.7 | 9.1  | 28.9 | NW | 2.4 | 3,104.2 | 0.4  | 23.3 | NW | 14.7 |
| AGOSTO             | 1,011.7                                       | 6.5  | 93.1 | SE | 1.9 | 1,527.8 | 10.4 | 26.6 | S  | 4.0 | 3,117.5 | 1.6  | 16.3 | NW | 10.6 |
| SEPTIEMBRE         | 1,010.4                                       | 8.7  | 88.9 | E  | 1.0 | 1,506.3 | 8.6  | 39.2 | N  | 3.4 | 3,090.0 | 0.8  | 16.1 | NW | 12.1 |
| OCTUBRE            | 1,010.9                                       | 10.8 | 79.5 | SE | 2.8 | 1,517.6 | 8.8  | 39.8 | N  | 1.1 | 3,099.4 | 0.1  | 17.2 | NW | 10.9 |
| NOVIEMBRE          | 1,007.2                                       | 14.2 | 80.1 | N  | 0.3 | 1,509.9 | 15.0 | 26.7 | S  | 5.7 | 3,126.7 | 6.2  | 9.5  | NW | 7.2  |
| DICIEMBRE          | 1,006.4                                       | 14.3 | 80.0 | W  | 1.1 | 1,508.3 | 16.1 | 25.8 | S  | 6.8 | 3,132.1 | 7.1  | 13.0 | W  | 5.8  |
| ANUAL              | 1,008.7                                       | 10.5 | 89.0 | E  | 0.8 | 1,511.0 | 12.5 | 31.6 | S  | 0.9 | 3,115.1 | 4.0  | 17.0 | NW | 10.2 |

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |      |    |      |         |       |      |    |      |          |       |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------|------|----|------|---------|-------|------|----|------|----------|-------|------|----|------|
|                    | 500 hPa                                       |       |      |    |      | 300 hPa |       |      |    |      | 200 hPa  |       |      |    |      |
|                    | HH                                            | T     | HR   | DD | FF   | HH      | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 5,825.0                                       | -9.6  | 18.7 | W  | 24.1 | 9,559.3 | -36.8 | 31.3 | W  | 53.0 | 12,262.1 | -53.9 | 13.2 | W  | 68.2 |
| FEBRERO            | 5,836.2                                       | -9.1  | 23.1 | W  | 20.7 | 9,581.5 | -36.3 | 16.9 | W  | 43.4 | 12,288.8 | -51.5 | 6.1  | W  | 59.3 |
| MARZO              | 5,801.4                                       | -11.2 | 22.8 | W  | 18.4 | 9,516.7 | -38.5 | 24.4 | W  | 38.1 | 12,196.3 | -55.1 | 16.0 | W  | 48.9 |
| ABRIL              | 5,787.1                                       | -12.2 | 19.9 | W  | 21.0 | 9,485.0 | -39.6 | 33.3 | W  | 36.9 | 12,139.2 | -57.2 | 22.0 | W  | 53.2 |
| MAYO               | 5,721.3                                       | -16.0 | 35.8 | W  | 21.2 | 9,368.7 | -42.4 | 33.2 | W  | 41.9 | 12,001.3 | -56.2 | 14.2 | W  | 57.8 |
| JUNIO              | 5,670.0                                       | -19.2 | 35.7 | W  | 34.6 | 9,283.8 | -43.1 | 31.8 | W  | 67.0 | 11,918.4 | -56.5 | 20.1 | W  | 75.3 |
| JULIO              | 5,716.3                                       | -16.3 | 31.9 | W  | 29.0 | 9,353.3 | -43.3 | 34.9 | W  | 53.4 | 11,976.2 | -59.1 | 15.9 | W  | 67.6 |
| AGOSTO             | 5,739.7                                       | -15.9 | 25.2 | W  | 32.3 | 9,380.3 | -43.0 | 33.7 | W  | 61.9 | 12,015.8 | -56.5 | 19.0 | W  | 86.5 |
| SEPTIEMBRE         | 5,702.2                                       | -17.1 | 20.3 | W  | 22.9 | 9,346.3 | -40.9 | 19.4 | W  | 60.3 | 12,022.3 | -54.1 | 8.8  | W  | 80.6 |
| OCTUBRE            | 5,699.5                                       | -18.2 | 26.5 | W  | 30.0 | 9,316.8 | -43.9 | 29.9 | W  | 60.5 | 11,945.5 | -55.0 | 14.2 | W  | 72.0 |
| NOVIEMBRE          | 5,788.3                                       | -12.5 | 27.7 | W  | 23.7 | 9,479.0 | -40.0 | 31.6 | W  | 48.0 | 12,128.2 | -57.5 | 20.8 | W  | 61.5 |
| DICIEMBRE          | 5,808.0                                       | -10.2 | 17.5 | W  | 21.2 | 9,532.3 | -38.2 | 22.8 | W  | 40.4 | 12,199.0 | -56.4 | 17.2 | W  | 52.6 |
| ANUAL              | 5,757.9                                       | -14.0 | 25.4 | W  | 24.4 | 9,433.6 | -40.5 | 28.6 | W  | 49.5 | 12,091.1 | -55.8 | 15.6 | W  | 64.4 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: SANTO DOMINGO - SANTO DOMINGO AD.

AÑO: 2019

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |     |    |      |          |       |     |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------|-----|----|------|----------|-------|-----|----|------|
|                    | 150 hPa                                       |       |     |    |      | 100 hPa  |       |     |    |      |
|                    | HH                                            | T     | HR  | DD | FF   | HH       | T     | HR  | DD | FF   |
| ENERO              | 14,073.3                                      | -60.9 | 2.8 | W  | 58.6 | 16,547.3 | -68.3 | 1.5 | W  | 33.9 |
| FEBRERO            | 14,123.8                                      | -58.9 | 1.4 | W  | 53.6 | 16,594.2 | -70.4 | 1.9 | W  | 28.9 |
| MARZO              | 14,008.5                                      | -60.7 | 3.7 | W  | 45.0 | 16,491.9 | -67.0 | 1.3 | W  | 27.6 |
| ABRIL              | 13,942.5                                      | -60.6 | 2.8 | W  | 53.6 | 16,445.7 | -65.2 | 1.1 | W  | 38.1 |
| MAYO               | 13,813.7                                      | -59.2 | 5.5 | W  | 55.3 | 16,336.7 | -63.8 | 0.9 | W  | 35.4 |
| JUNIO              | 13,740.0                                      | -58.2 | 2.7 | W  | 70.6 | 16,286.2 | -60.3 | 0.7 | W  | 41.1 |
| JULIO              | 13,774.3                                      | -59.0 | 2.0 | W  | 64.3 | 16,301.0 | -62.0 | 0.5 | W  | 40.0 |
| AGOSTO             | 13,822.7                                      | -59.8 | 2.3 | W  | 78.2 | 16,341.9 | -62.8 | 0.9 | W  | 45.0 |
| SEPTIEMBRE         | 13,846.9                                      | -58.9 | 1.6 | W  | 74.5 | 16,355.0 | -64.6 | 1.3 | W  | 43.0 |
| OCTUBRE            | 13,782.9                                      | -57.3 | 1.4 | W  | 57.0 | 16,314.8 | -62.7 | 0.9 | NW | 35.1 |
| NOVIEMBRE          | 13,927.1                                      | -60.9 | 2.8 | W  | 63.1 | 16,404.6 | -67.7 | 2.3 | W  | 45.6 |
| DICIEMBRE          | 13,998.3                                      | -61.8 | 3.8 | W  | 55.2 | 16,476.1 | -68.4 | 2.0 | W  | 37.7 |
| ANUAL              | 13,904.5                                      | -59.7 | 2.7 | W  | 59.8 | 16,407.9 | -65.3 | 1.3 | W  | 36.8 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUERTO MONTT - EL TEPUAL AP.

AÑO: 2019

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |      |      |    |     |         |      |      |    |      |         |      |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|------|------|----|-----|---------|------|------|----|------|---------|------|------|----|------|
|                    | SUPERFICIE                                    |      |      |    |     | 850 hPa |      |      |    |      | 700 hPa |      |      |    |      |
|                    | PP                                            | T    | HR   | DD | FF  | HH      | T    | HR   | DD | FF   | HH      | T    | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 1,008.2                                       | 9.5  | 94.0 | W  | 2.6 | 1,498.2 | 6.4  | 53.7 | W  | 9.8  | 3,073.9 | 0.5  | 32.6 | W  | 22.3 |
| FEBRERO            | 1,007.4                                       | 10.3 | 93.2 | SW | 3.6 | 1,508.4 | 10.0 | 47.5 | S  | 8.4  | 3,103.9 | 3.6  | 31.8 | SW | 17.1 |
| MARZO              | 1,007.6                                       | 8.5  | 96.7 | N  | 3.0 | 1,502.0 | 7.7  | 62.2 | W  | 6.0  | 3,084.2 | 1.3  | 33.6 | SW | 13.2 |
| ABRIL              | 1,008.9                                       | 7.0  | 94.3 | S  | 2.7 | 1,498.3 | 6.3  | 57.0 | W  | 9.7  | 3,077.9 | 1.2  | 34.8 | W  | 24.3 |
| MAYO               | 1,005.9                                       | 6.9  | 96.1 | N  | 6.1 | 1,471.7 | 4.3  | 69.8 | NW | 10.5 | 3,029.9 | -3.8 | 39.9 | W  | 16.0 |
| JUNIO              | 1,005.1                                       | 5.4  | 94.4 | N  | 6.5 | 1,453.5 | 0.8  | 76.9 | NW | 14.6 | 2,990.9 | -7.4 | 46.9 | W  | 19.8 |
| JULIO              | 1,007.0                                       | 5.2  | 93.4 | N  | 9.3 | 1,465.2 | 0.6  | 78.3 |    | 16.7 | 3,001.5 | -6.9 | 52.0 | W  | 24.0 |
| AGOSTO             | 1,010.3                                       | 4.2  | 95.5 | N  | 3.5 | 1,489.9 | 0.9  | 65.5 |    | 10.7 | 3,028.6 | -6.6 | 47.8 | W  | 19.9 |
| SEPTIEMBRE         | 1,009.6                                       | 4.5  | 95.0 | N  | 3.2 | 1,488.6 | 1.1  | 68.1 | W  | 8.1  | 3,029.7 | -6.1 | 46.6 | W  | 18.1 |
| OCTUBRE            | 1,008.5                                       | 7.0  | 91.2 | N  | 4.5 | 1,483.7 | 1.7  | 71.3 | NW | 9.0  | 3,026.9 | -5.8 | 42.0 | W  | 15.2 |
| NOVIEMBRE          | 1,006.6                                       | 9.6  | 91.8 | N  | 4.7 | 1,475.8 | 3.9  | 69.0 | W  | 13.4 | 3,034.1 | -3.4 | 49.7 | W  | 22.1 |
| DICIEMBRE          | 1,008.0                                       | 10.6 | 91.7 | SW | 2.0 | 1,494.4 | 5.3  | 66.3 | SW | 9.3  | 3,066.6 | -0.0 | 34.2 | W  | 19.1 |
| ANUAL              | 1,007.8                                       | 7.4  | 93.9 | N  | 2.8 | 1,485.8 | 4.1  | 65.5 | W  | 9.0  | 3,045.7 | -2.8 | 41.0 | W  | 18.3 |

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |      |    |      |         |       |      |    |      |          |       |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------|------|----|------|---------|-------|------|----|------|----------|-------|------|----|------|
|                    | 500 hPa                                       |       |      |    |      | 300 hPa |       |      |    |      | 200 hPa  |       |      |    |      |
|                    | HH                                            | T     | HR   | DD | FF   | HH      | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 5,694.6                                       | -14.7 | 26.3 | W  | 35.3 | 9,360.0 | -41.3 | 29.6 | W  | 48.2 | 12,018.5 | -55.8 | 14.0 | W  | 58.1 |
| FEBRERO            | 5,756.7                                       | -12.4 | 28.4 | SW | 25.1 | 9,448.9 | -40.2 | 31.5 | W  | 33.8 | 12,103.7 | -55.4 | 14.7 | W  | 43.7 |
| MARZO              | 5,717.7                                       | -13.9 | 23.3 | SW | 25.6 | 9,388.7 | -41.4 | 26.5 | SW | 35.9 | 12,043.0 | -55.1 | 12.9 | SW | 41.7 |
| ABRIL              | 5,709.1                                       | -14.4 | 43.5 | W  | 40.1 | 9,382.7 | -41.5 | 37.1 | W  | 43.6 | 12,010.0 | -60.4 | 37.2 | W  | 54.1 |
| MAYO               | 5,603.3                                       | -20.5 | 39.4 | W  | 21.2 | 9,189.3 | -46.5 | 29.8 | W  | 33.5 | 11,787.3 | -58.6 | 20.8 | W  | 38.2 |
| JUNIO              | 5,528.7                                       | -24.1 | 51.7 | W  | 29.9 | 9,059.7 | -48.5 | 25.5 | W  | 45.7 | 11,667.7 | -55.2 | 6.0  | W  | 53.3 |
| JULIO              | 5,550.3                                       | -22.8 | 51.2 | W  | 36.7 | 9,106.2 | -47.8 | 31.6 | W  | 58.3 | 11,703.4 | -57.5 | 12.2 | W  | 59.3 |
| AGOSTO             | 5,574.8                                       | -23.3 | 42.6 | W  | 33.7 | 9,122.9 | -48.1 | 25.6 | W  | 60.2 | 11,726.1 | -56.1 | 10.0 | W  | 69.2 |
| SEPTIEMBRE         | 5,586.4                                       | -21.4 | 33.4 | W  | 32.4 | 9,155.4 | -47.0 | 26.4 | W  | 48.4 | 11,772.9 | -55.4 | 6.2  | W  | 55.3 |
| OCTUBRE            | 5,581.8                                       | -22.6 | 38.3 | W  | 25.1 | 9,126.4 | -48.7 | 30.3 | W  | 40.0 | 11,738.5 | -54.5 | 3.0  | W  | 44.4 |
| NOVIEMBRE          | 5,622.1                                       | -18.5 | 46.0 | W  | 40.4 | 9,242.2 | -44.0 | 32.8 | W  | 62.0 | 11,867.2 | -58.5 | 20.7 | W  | 64.9 |
| DICIEMBRE          | 5,682.1                                       | -16.1 | 37.9 | W  | 32.8 | 9,329.6 | -42.4 | 32.6 | W  | 52.1 | 11,969.6 | -58.0 | 22.6 | W  | 62.9 |
| ANUAL              | 5,634.0                                       | -18.7 | 38.5 | W  | 30.7 | 9,242.7 | -44.8 | 29.9 | W  | 46.0 | 11,867.3 | -56.7 | 15.0 | W  | 52.7 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**ESTACIÓN: PUERTO MONTT - EL TEPUAL AP.**

**AÑO: 2019**

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |     |    |      |          |       |     |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------|-----|----|------|----------|-------|-----|----|------|
|                    | 150 hPa                                       |       |     |    |      | 100 hPa  |       |     |    |      |
|                    | HH                                            | T     | HR  | DD | FF   | HH       | T     | HR  | DD | FF   |
| ENERO              | 13,835.7                                      | -57.6 | 1.2 | W  | 54.2 | 16,363.9 | -61.9 | 0.8 | W  | 48.5 |
| FEBRERO            | 13,929.2                                      | -59.0 | 3.5 | W  | 47.5 | 16,430.4 | -63.6 | 1.0 | W  | 40.7 |
| MARZO              | 13,863.0                                      | -58.7 | 1.9 | W  | 35.0 | 16,385.3 | -62.0 | 0.8 | W  | 29.2 |
| ABRIL              | 13,787.3                                      | -62.5 | 7.1 | W  | 53.1 | 16,288.2 | -63.3 | 1.0 | W  | 42.5 |
| MAYO               | 13,594.4                                      | -58.0 | 1.5 | W  | 38.9 | 16,138.9 | -59.3 | 0.6 | W  | 36.4 |
| JUNIO              | 13,505.7                                      | -54.5 | 1.6 | W  | 48.6 | 16,077.3 | -58.2 | 1.1 | W  | 44.9 |
| JULIO              | 13,508.2                                      | -58.0 | 3.2 | W  | 54.5 | 16,062.8 | -59.6 | 0.7 | W  | 50.0 |
| AGOSTO             | 13,549.4                                      | -57.3 | 1.6 | W  | 63.6 | 16,091.3 | -60.2 | 0.8 | W  | 57.8 |
| SEPTIEMBRE         | 13,601.8                                      | -57.2 | 1.2 | W  | 58.9 | 16,139.3 | -61.8 | 0.6 | W  | 50.2 |
| OCTUBRE            | 13,573.2                                      | -55.6 | 0.5 | W  | 42.6 | 16,136.4 | -58.4 | 0.3 | W  | 33.7 |
| NOVIEMBRE          | 13,668.6                                      | -59.0 | 1.7 | W  | 58.2 | 16,187.9 | -62.2 | 1.0 | W  | 44.7 |
| DICIEMBRE          | 13,771.8                                      | -58.7 | 2.0 | W  | 58.0 | 16,302.5 | -61.8 | 1.1 | W  | 43.2 |
| ANUAL              | 13,682.4                                      | -58.0 | 2.3 | W  | 50.6 | 16,217.0 | -61.0 | 0.8 | W  | 42.9 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUNTA ARENAS - CARLOS IBÁÑEZ AP.

AÑO: 2019

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |     |      |    |      |         |      |      |    |      |         |       |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|-----|------|----|------|---------|------|------|----|------|---------|-------|------|----|------|
|                    | SUPERFICIE                                    |     |      |    |      | 850 hPa |      |      |    |      | 700 hPa |       |      |    |      |
|                    | PP                                            | T   | HR   | DD | FF   | HH      | T    | HR   | DD | FF   | HH      | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 992.0                                         | 8.0 | 70.0 | W  | 15.2 | 1,294.5 | -1.4 | 79.6 | W  | 35.1 | 2,816.0 | -10.3 | 67.1 | W  | 40.2 |
| FEBRERO            | 999.4                                         | 8.3 | 74.2 | W  | 10.9 | 1,365.2 | 2.1  | 67.8 | W  | 31.6 | 2,909.5 | -5.8  | 52.6 | W  | 35.4 |
| MARZO              | 1,001.1                                       | 7.8 | 81.2 | W  | 8.3  | 1,379.5 | 1.8  | 78.5 | W  | 29.4 | 2,926.3 | -4.9  | 58.9 | W  | 29.9 |
| ABRIL              | 995.5                                         | 5.8 | 81.5 | W  | 10.2 | 1,324.7 | -0.2 | 74.6 | W  | 31.1 | 2,854.6 | -8.6  | 55.5 | W  | 35.8 |
| MAYO               | 996.8                                         | 3.8 | 81.9 | W  | 9.2  | 1,331.2 | -1.0 | 69.1 | W  | 27.9 | 2,860.0 | -8.5  | 45.9 | W  | 31.7 |
| JUNIO              | 996.9                                         | 2.1 | 87.2 | W  | 3.0  | 1,324.5 | -2.2 | 68.7 | W  | 18.6 | 2,841.7 | -11.1 | 59.5 | W  | 22.1 |
| JULIO              | 998.7                                         | 2.0 | 89.1 | NW | 4.5  | 1,335.8 | -2.9 | 79.4 | W  | 16.5 | 2,853.0 | -11.0 | 59.4 | W  | 18.2 |
| AGOSTO             | 1,001.8                                       | 1.1 | 84.5 | W  | 7.5  | 1,356.5 | -3.3 | 59.8 | W  | 22.5 | 2,865.5 | -12.7 | 47.7 | W  | 23.6 |
| SEPTIEMBRE         | 1,002.3                                       | 3.0 | 81.4 | W  | 10.6 | 1,364.4 | -2.9 | 68.6 | W  | 24.5 | 2,880.5 | -10.9 | 51.9 | SW | 27.4 |
| OCTUBRE            | 999.1                                         | 4.8 | 75.9 | W  | 9.0  | 1,343.8 | -2.7 | 69.0 | W  | 26.6 | 2,861.1 | -10.8 | 51.1 | W  | 30.9 |
| NOVIEMBRE          | 994.7                                         | 6.8 | 75.2 | W  | 8.0  | 1,313.5 | -1.5 | 79.4 | W  | 19.1 | 2,834.0 | -10.4 | 71.1 | W  | 23.2 |
| DICIEMBRE          | 995.4                                         | 9.7 | 69.1 | W  | 11.9 | 1,331.8 | -0.2 | 86.4 | W  | 29.8 | 2,863.8 | -7.5  | 61.7 | W  | 37.2 |
| ANUAL              | 997.8                                         | 5.3 | 79.3 | W  | 8.9  | 1,338.8 | -1.2 | 73.4 | W  | 25.6 | 2,863.8 | -9.4  | 56.9 | W  | 29.3 |

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |      |    |      |         |       |      |    |      |          |       |      |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------|------|----|------|---------|-------|------|----|------|----------|-------|------|----|------|
|                    | 500 hPa                                       |       |      |    |      | 300 hPa |       |      |    |      | 200 hPa  |       |      |    |      |
|                    | HH                                            | T     | HR   | DD | FF   | HH      | T     | HR   | DD | FF   | HH       | T     | HR   | DD | FF   |
| ENERO              | 5,330.8                                       | -25.9 | 46.3 | W  | 40.8 | 8,840.8 | -48.0 | 26.6 | W  | 55.2 | 11,510.8 | -47.5 | 1.9  | W  | 50.9 |
| FEBRERO            | 5,472.1                                       | -20.8 | 53.0 | W  | 41.0 | 9,075.6 | -45.5 | 36.8 | SW | 54.6 | 11,708.6 | -53.1 | 15.6 | W  | 55.6 |
| MARZO              | 5,498.7                                       | -20.2 | 56.4 | W  | 38.3 | 9,088.1 | -45.3 | 37.7 | W  | 52.3 | 11,714.8 | -54.6 | 14.4 | W  | 54.9 |
| ABRIL              | 5,390.7                                       | -23.8 | 48.4 | W  | 44.6 | 8,936.7 | -48.2 | 37.0 | W  | 55.8 | 11,543.3 | -56.1 | 12.9 | W  | 54.8 |
| MAYO               | 5,383.0                                       | -25.8 | 38.8 | W  | 34.5 | 8,891.3 | -50.9 | 32.6 | W  | 44.9 | 11,462.8 | -58.8 | 13.1 | W  | 47.1 |
| JUNIO              | 5,341.4                                       | -28.0 | 53.2 | W  | 28.7 | 8,824.5 | -51.6 | 30.5 | W  | 35.7 | 11,391.4 | -59.0 | 11.4 | W  | 36.0 |
| JULIO              | 5,350.3                                       | -28.7 | 45.1 | W  | 21.1 | 8,805.3 | -54.5 | 35.5 | W  | 35.6 | 11,340.7 | -60.8 | 12.7 | W  | 41.6 |
| AGOSTO             | 5,349.3                                       | -29.6 | 38.1 | SW | 24.3 | 8,803.0 | -53.7 | 18.7 | W  | 38.3 | 11,341.0 | -62.1 | 5.1  | W  | 42.1 |
| SEPTIEMBRE         | 5,382.3                                       | -27.9 | 49.7 | SW | 31.7 | 8,858.7 | -52.6 | 26.2 | SW | 36.6 | 11,412.3 | -60.7 | 5.6  | SW | 44.3 |
| OCTUBRE            | 5,362.7                                       | -27.9 | 53.9 | W  | 33.0 | 8,842.7 | -52.1 | 39.9 | W  | 40.2 | 11,416.0 | -57.0 | 9.6  | W  | 43.3 |
| NOVIEMBRE          | 5,345.5                                       | -26.5 | 55.2 | W  | 29.8 | 8,836.2 | -51.0 | 29.6 | W  | 39.5 | 11,432.1 | -53.5 | 4.5  | W  | 39.3 |
| DICIEMBRE          | 5,401.9                                       | -24.4 | 64.6 | W  | 42.5 | 8,926.5 | -49.6 | 42.6 | W  | 58.2 | 11,546.5 | -52.7 | 5.8  | W  | 48.7 |
| ANUAL              | 5,384.1                                       | -25.8 | 50.2 | W  | 33.5 | 8,894.1 | -50.2 | 32.8 | W  | 44.5 | 11,485.0 | -56.3 | 9.4  | W  | 46.0 |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

ESTACIÓN: PUNTA ARENAS - CARLOS IBÁÑEZ AP.

AÑO: 2019

| 8:00<br>HORA LOCAL | MEDIA DE DATOS A NIVELES DE PRESIÓN CONSTANTE |       |     |    |      |          |       |     |    |      |
|--------------------|-----------------------------------------------|-------|-----|----|------|----------|-------|-----|----|------|
|                    | 150 hPa                                       |       |     |    |      | 100 hPa  |       |     |    |      |
|                    | HH                                            | T     | HR  | DD | FF   | HH       | T     | HR  | DD | FF   |
| ENERO              | 13,406.7                                      | -48.3 | 1.7 | W  | 46.0 | 16,067.5 | -49.6 | 1.8 | W  | 39.0 |
| FEBRERO            | 13,562.9                                      | -53.1 | 2.2 |    | 43.5 | 16,163.3 | -54.3 | 0.8 | W  | 35.8 |
| MARZO              | 13,558.4                                      | -53.6 | 1.1 | W  | 46.3 | 16,151.6 | -55.3 | 0.7 | W  | 34.5 |
| ABRIL              | 13,376.7                                      | -54.6 | 0.8 | W  | 52.4 | 15,967.0 | -54.8 | 0.5 | W  | 45.7 |
| MAYO               | 13,276.2                                      | -57.0 | 1.2 | W  | 44.5 | 15,843.8 | -57.3 | 0.4 | W  | 43.0 |
| JUNIO              | 13,205.2                                      | -56.5 | 1.2 | W  | 35.8 | 15,767.6 | -58.0 | 1.4 | W  | 38.3 |
| JULIO              | 13,140.7                                      | -59.6 | 1.3 | W  | 43.3 | 15,665.3 | -61.7 | 1.1 | W  | 51.7 |
| AGOSTO             | 13,119.3                                      | -61.4 | 1.7 | W  | 52.2 | 15,616.0 | -64.2 | 1.3 | W  | 68.5 |
| SEPTIEMBRE         | 13,197.9                                      | -61.6 | 4.0 |    | 55.5 | 15,694.0 | -64.1 | 2.5 | W  | 63.5 |
| OCTUBRE            | 13,246.0                                      | -54.9 | 0.7 | W  | 40.9 | 15,832.7 | -55.6 | 0.4 | W  | 41.8 |
| NOVIEMBRE          | 13,290.0                                      | -53.2 | 0.7 | W  | 34.3 | 15,893.4 | -54.8 | 0.5 | W  | 28.9 |
| DICIEMBRE          | 13,411.9                                      | -51.0 | 0.6 | W  | 42.4 | 16,056.1 | -51.0 | 0.4 | W  | 23.6 |
| ANUAL              | 13,316.0                                      | -55.4 | 1.4 | W  | 44.3 | 15,893.2 | -56.7 | 1.0 | W  | 42.4 |



## RADIACIÓN SOLAR



**CATASTRO DE ESTACIONES**

**AÑO: 2019**

| PAGINA | NOMBRE ESTACIÓN          | REGIÓN                       | LATITUD (SUR) | LONGITUD (OESTE) | ELEVACIÓN (METROS) |
|--------|--------------------------|------------------------------|---------------|------------------|--------------------|
| 127    | ARICA CHACALLUTA         | REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA | -18.35555     | -70.34028        | 50                 |
| 127    | ANTOFAGASTA CERRO MORENO | REGIÓN DE ANTOFAGASTA        | -23.45361     | -70.44528        | 112                |
| 127    | COYHAIQUE                | REGIÓN DE AYSÉN G. C.I.C.    | -45.59083     | -72.10222        | 299                |



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPTO. CLIMATOLOGÍA Y MET. APLICADA  
SECCIÓN CLIMATOLOGÍA

**RADIACIÓN SOLAR GLOBAL**

**Año: 2019**

TOTALES MENSUALES ACUMULADOS ( Watt hora / mt2 )

| ESTACIÓN    |                | ENE    | FEB    | MAR    | ABR    | MAY    | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC | Anual |
|-------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| ARICA       | MEDIA          | 6057.6 | 6329.6 | 5660.9 | 4077.2 | 2899.0 | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .     |
|             | Máx en 24 hrs. | 7390.0 | 7096.0 | 6479.0 | 5103.0 | 4100.0 | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .     |
| ANTOFAGASTA | MEDIA          | 7771.1 | 6903.0 | 6750.2 | 5290.8 | .      | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .     |
|             | Máx en 24 hrs. | 8444.0 | 7996.0 | 7488.0 | 6325.0 | 5306.0 | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .     |
| COYHAIQUE   | MEDIA          | 6117.8 | 5123.8 | .      | 1654.2 | .      | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .     |
|             | Máx en 24 hrs. | 7374.0 | 6365.0 | 4820.0 | 3028.0 | .      | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .   | .     |



## APÉNDICE



## **NOTAS TÉCNICAS**

1.- Las horas a que hace alusión este anuario corresponde a horas UTC:

Para el año 2019, rigió el siguiente horario:

- Horario de verano, hora UTC – 3, desde el 01 de Enero hasta el 06 de Abril y desde el 07 de Septiembre hasta el 31 de diciembre de 2019.
- Horario de Invierno, hora UTC – 4, desde el 07 de Abril hasta el 06 de Septiembre de 2019
- Estos cambios no son aplicables a la Región de Magallanes y Antártica chilena.

2.- La temperatura se encuentra en grados Celsius (°C)

3.- La humedad relativa esta expresada en porcentaje (%)

4.- Para medir la cobertura de la nubosidad se utiliza el concepto de octas u octavos para ello el cielo se divide imaginariamente en 8 partes, de modo tal que cada porción de esa división corresponde a una octa de cielo:

|                |   |                                   |
|----------------|---|-----------------------------------|
| 0 octas        | : | indica cielo despejado            |
| 1 y 2 octas    | : | Indica cielo con escasa nubosidad |
| 3 y 4 octas    | : | cielo parcial                     |
| 5, 6 Y 7 octas | : | Nublado                           |
| 8 octas        | : | Cubierto                          |
| 9 octas        | : | Cielo oscurecido                  |



3.- El viento se informa en nudos y está medido a 10 metros del suelo.

La equivalencia de las unidades de viento es: 1 kt (nudo) = 1.852 Km/hr = 0.514 m/s.

La dirección del viento se informa en rumbos geográficos:

|                               |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 340° <= N (Norte) <= 360°     | 0° <= N (Norte) <= 20°        | 30° <= NE (Noreste) <= 60°    |
| 70° <= E (Este) <= 110°       | 120° <= SE (Sur este) <= 150° | 160° <= S (Sur) <= 200°       |
| 210° <= SW (Suroeste) <= 240° | 250° <= W (Oeste) <= 290°     | 300° <= NW (Noroeste) <= 330° |

Viento “calma”, es decir ausencia de viento, se indica tanto en dirección como en intensidad o fuerza con el numeral cero “0”.



## ABREVIATURAS Y SIMBOLOGÍA USADAS EN LAS TABLAS

|     |   |                                                                        |
|-----|---|------------------------------------------------------------------------|
| .   | = | Sin información o dato faltante                                        |
| VRB | = | Dirección del viento variable                                          |
| V   | = | Rapidez del viento en nudos (kt)                                       |
| Nº  | = | Número de casos en que ocurre el fenómeno                              |
| PP  | = | Presión media a nivel de superficie en hectopascales (hpa)             |
| T   | = | Temperatura media del aire seco en grados Celsius (C°)                 |
| HR  | = | Humedad relativa media en porcentaje                                   |
| DD  | = | Dirección media del viento en grados sexagesimales                     |
| FF  | = | Rapidez media del viento en nudos                                      |
| HH  | = | Altura geopotencial medida en metros geopotenciales (m <sub>gp</sub> ) |
| S/P | = | Sin precipitación.                                                     |