

# CLIMA

DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

---

## USHUAIÁ (TIERRA DEL FUEGO)

(Latitud 54°55'. Longitud 68°54' Oeste de Greenwich. Altura 50 metros)

---

De Ushuaiá tenemos observaciones sistemáticas practicadas por el Rev. Tomás Bridges, misionero inglés, quien ha vivido muchos años en estas comarcas, desde Enero de 1876 hasta Agosto de 1879, exceptuándose siete meses del año 1877, y desde Setiembre de 1882 hasta el fin de Junio de 1885. Los resultados de las observaciones hasta el fin del año 1884 se hallan publicados en el Tomo III de los Anales de esta Oficina, junto con una discusion detallada de los datos conseguidos hasta entónces, y en el Tomo IV la continuacion de dos años más de esta série.

De la introduccion de las observaciones contenidas en el Tomo III transcribo lo siguiente, sobre la region en que se han hecho los estudios meteorológicos:

«El punto *Ushuaiá*, estacion misionera inglesa de la Tierra del Fuego, se halla en una península arcillosa sobre la costa Norte del Canal Beagle, frente á la «Sonda de Ponsonby». Este canal, cuyo notable carácter geográfico es bien conocido, es navegable en toda su estension, de poco menos de doscientos kilómetros, cuya mayor parte corre en línea recta de Este á Oeste, aunque pocos son los buques que le visitan, llegando de vez en cuando en busca de lobos marinos.

«El establecimiento consiste solamente de unas pocas casas de madera y fierro que sirven de habitaciones á los residentes ingleses y de depósitos para sus equipajes y abastos. Está dedicado á la civilizacion é instruccion religiosa de los indios *Yah-gan*, tribu que frecuenta aquellos parajes y aunque no estrictamente nómada sinó de residencia nominalmente fija, pasa una gran parte de la vida en canoas, viajando continuamente y viviendo de la pesca, llevando por esto el nombre vulgar de Indios de Canoa. Se encuentra bajo la direccion de su Señoría el Obispo de las Islas Falkland, quien ha residido allí bastante tiempo, y á cuya bondad agradezco la descripcion del sitio que me ha ayudado á preparar estos renglones preliminares á las observaciones que se organizaron y practicaron allí, debido á su influencia personal.

« La posición de la Estación es pintoresca, estando como á medio camino del Canal, cuyo largo es de unos cien kilómetros y que tiene un ancho que en su término medio puede llegar á cuatro. A cada costa se estiende una sierra cuyo macizo se eleva á una altura que quizás llega á 600 metros sobre el mar, mientras las cimas más prominentes alcanzan á 1000 y aún á 1300 metros. Hacia el Oeste, á distancia de algunas leguas, el Monte Darwin se levanta á cerca de 2200 metros, y esta con otras montañas vecinas y tambien vestidas de nieve perpétua, ofrecen una perspectiva singularmente hermosa. Y no falta el atractivo de los árboles. Son abundantes los bosques de haya, de la cual existen allí tres clases distintas, siendo siempre viva una de ellas y caedizas las otras dos. Mezclado con estas se encuentra el primoroso árbol de corteza magallánica, tambien siempre verde. Hasta una altura de 450 á 500 metros, las vertientes de las montañas, á menos de las partes más espuestas, se hallan cubiertas de vegetación. Mas allá los árboles achaparrados y arbustos llevan una vida precaria, hasta una elevación de 900 á 1000 metros en que se alcanza el nivel de la nieve perpétua.

« Planteada en medio de un paisaje tan grandioso é imponente, es muy insignificante el aspecto de la estación misionera. Pero las habitaciones se hallan adaptadas á su propósito, y bien situadas para la tarea emprendida.

« Las casas están á una distancia de apenas un kilómetro de la costa del estrecho, y á mas de veinte ó treinta metros arriba del nivel del mar. El Océano abierto dista quizás noventa ó cien kilómetros, hallándose el Cabo de Hornos á igual distancia hacia el Sud. Los hondos valles del Archipiélago de la Tierra del Fuego han sido invadidos por el mar, y el viajero en aquellas regiones anda entre las maravillas y bellezas de las cordilleras australes llevado en la canoa india ó en el moderno yacte.

« Cuando el tiempo es bueno, la atmósfera se vigoriza y el espíritu se pone alegre; pero son muchas las nubes, y parece que la tristeza consiguiente se impone á toda la naturaleza, llevando su aspecto y desalentando el espíritu. Sin embargo, la salud de los residentes europeos ha sido regular; y aunque ha habido enfermedades entre ellos, estas no han podido atribuirse al clima.

« El pasto para los animales no es malo, dando que comer á ganados de número limitado. Pero en el invierno hay mucha nieve, y, faltando alimento artificial ó heno, y otra provision, difícilmente saldrían con vida á no ser por las tiernas varillas y hojas de los abundantes árboles siempre vivos, con los cuales satisfacen las exigencias del hambre.

« El agua que cae es considerable, aunque muy desigual en distintas épocas, siendo la cantidad en Ushuaiá muy superior en su término medio aún á la que cae en las Islas Británicas. El viento es frecuente y fuerte, prevaleciendo el del Sudoeste. Pero ha habido ocasiones en que el viento fresco del norte bajando las cuevas de las montañas, ha arrojado los habitantes de las casas de madera ó fierro, forzándolos á buscar abrigo en las humildes chozas de los indios. Sin embargo, la posición no es de ninguna manera espuesta ó escepcionalmente fria. »

TEMPERATURA

Empleando toda la serie de observaciones, deducimos los valores siguientes, que dán á conocer la temperatura media mensual:

Enero.....	11.38	Mayo.....	2.98	Setiembre...	4.62
Febrero.....	10.17	Junio.....	1.00	Octubre.....	6.99
Marzo.....	8.10	Julio.....	0.90	Noviembre...	9.12
Abril.....	5.18	Agosto.....	1.92	Diciembre...	9.65
Año.....		6.00			

Las temperaturas extremas registradas en las horas de observación de costumbre, es decir á las 7 a. m., 2 p. m. y 9 p. m. en los años en que las observaciones han sido completas ó que no faltan más de uno ó dos meses, son:

MESES	1876		1878		1882		1883		1884	
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.
Enero.....	20.0	3.0	21.5	6.5	21.2	3.9	24.0	1.2	22.6	3.1
Febrero.....	23.0	0.0	21.0	3.2	20.3	4.3	24.6	0.2	20.8	2.0
Marzo.....	17.0	0.0	20.0	0.0	15.3	0.6	17.2	1.2	16.7	0.8
Abril.....	13.5	0.1	17.2	-3.8	14.4	0.0	15.0	0.0	11.4	-2.5
Mayo.....	13.2	1.5	10.8	-4.0	-	-	12.4	-2.2	10.2	-3.3
Junio.....	12.5	-4.0	7.2	-8.5	-	-	7.6	-8.4	7.6	-10.8
Julio.....	7.8	-7.2	11.2	-10.5	11.1	-6.7	9.8	-4.8	9.2	-7.2
Agosto.....	8.0	-6.4	13.5	-8.0	11.7	-3.3	13.6	-6.2	12.6	-10.2
Setiembre.....	12.5	0.0	15.1	-5.8	13.3	-1.1	16.3	-3.0	-	-
Octubre.....	15.0	-0.5	15.3	-0.2	16.1	-1.1	19.2	2.2	17.3	0.0
Noviembre.....	18.8	1.5	17.8	2.6	16.8	3.3	18.0	0.4	18.3	4.0
Diciembre.....	26.8	4.8	17.6	3.6	22.0	3.0	19.7	2.1	22.0	4.2
Año.....	26.8	-7.2	21.5	-10.5			24.6	-8.4		

Es claro que no se puede considerar estas temperaturas como las extremas verdaderas, especialmente las mínimas que casi siempre son las que se observan en la hora de las 7 a. m. En el invierno la lectura hecha á esa hora ha de dar muy cerca al minimum actual del día, pero en el verano, seguro es que generalmente la temperatura baja algo más que el minimum registrado. La lectura de las 2 de la tarde debe aproximarse al maximum del día.

La mayor temperatura observada fué 27°3 á las 2 p. m. del día 5 de Enero de 1877, y la menor —10°6 á las 7 a. m. del día 4 de Julio de 1878.

La variación media diurna deducida para un mes de cada trimestre y para el año entero de las observaciones practicadas desde 1876 á 1882 dan los valores siguientes para la máxima y mínima normal del día:

	Máxima	Mínima	Amplitud
Enero.....	15.0	8.7	6.3
Abril.....	9.3	3.1	6.2
Julio.....	1.6	—2.5	4.1
Octubre.....	9.3	2.6	6.7
Año.....	8.6	3.2	5.4

Los cambios repentinos de la temperatura durante el día no son excesivos. El más grande que encontramos, tuvo lugar el día 13 de Octubre de 1876, cuando á las 7 a. m. el termómetro indicó —0°5 y á las 2 p. m. +15°0 y solamente cuatro veces durante toda la serie han habido variaciones que alcanzaron á 15°0 entre las observaciones de 7 a. m. 2 y 9 p. m. del mismo día. No hay mes en todo el año en que no haya heladas, aunque no son muy frecuentes en los meses de Diciembre y Enero, pero bastantes para perjudicar el cultivo de los cereales.

#### PRESION ATMOSFÉRICA

Los promedios mensuales derivados de todas las observaciones practicadas en Ushuaiá son los siguientes:

Enero.....	745.81	Julio.....	745.48
Febrero.....	745.45	Agosto.....	747.77
Marzo.....	746.32	Setiembre.....	749.79
Abril.....	748.44	Octubre.....	746.55
Mayo.....	747.67	Noviembre.....	744.78
Junio.....	748.51	Diciembre.....	746.38
Año.....	746.91		

La variación anual de la presión, calculada de los valores decádicos, cuya expresión gráfica se halla dibujada en la plancha VI, asume un carácter especial, puesto que presenta tres máximas bien acentuadas y casi equidistantes. El primer máximo, el menos pronunciado, cae en la primera década de Enero, el segundo en la segunda de Mayo y el tercero en la primera de Setiembre, y los mínimos en Marzo I, Julio II y Noviembre II.

No parece posible que este gran desvío de la marcha normal se pueda atribuir á la escasez de observaciones adecuadas, sino á las verdaderas condiciones atmosféricas

ricas que reinan en aquella región, demostrada por los resultados proporcionados de observaciones que abarcan un período de ocho años ó de seis años y siete meses de las observaciones actuales.

Igualmente es muy notable la amplitud de la variación barométrica, como se vé por el cuadrito siguiente que dá las presiones extremas observadas en el mismo mes de diferentes años:

	Máxima mm	Mínima mm		Máxima mm	Mínima mm
Enero.....	763.68	720.91	Julio.....	764.75	723.45
Febrero.....	760.99	721.09	Agosto.....	772.65	716.78
Marzo.....	769.32	719.99	Setiembre.....	768.12	728.21
Abril.....	772.45	721.29	Octubre.....	770.73	720.42
Mayo.....	771.33	725.16	Noviembre.....	763.24	719.38
Junio.....	765.85	723.27	Diciembre.....	762.25	724.54

La mayor presión, 772.65 mm., fué anotada á las 7 a. m. el 18 de Agosto de 1884 y la menor, 716.78 mm., á las 9 p. m. el 18 de Agosto de 1882. Así la mayor variación observada alcanza á 54.55 mm. La variación mas grande en un solo mes, aconteció en Marzo de 1884, siendo 45.79 mm. En nueve ocasiones las oscilaciones han pasado de 40 mm en el mismo mes y solamente ha habido tres meses en que los extremos no difieren mas de 20 mm.

La variación diurna normal queda entre límites comparativamente pequeños, pues en ninguna estación del año llega á un milímetro, siendo la menos pronunciada en el Otoño é Invierno. El máximo en los meses de Enero, Abril y Octubre tiene lugar cerca de la 1 a. m. En el mes de Julio entre las 4 y 5 a. m., y el mínimo en los tres meses primeramente mencionados al rededor de las 4 p. m., mientras que el de Julio viene dos horas más tarde. Los cambios repentinos son frecuentes y muy fuertes, pues en varias veces se han anotado variaciones de mas de 20 mm en el mismo día.

#### HUMEDAD

La Humedad Relativa deducida de las observaciones psicrométricas en Ushuaiá, se pone de manifiesto por los valores medios mensuales que siguen, expresados en centésimos de la saturación:

Enero.....	70.6	Julio.....	82.3
Febrero.....	73.8	Agosto.....	79.9
Marzo.....	73.1	Setiembre.....	78.2
Abril.....	79.7	Octubre.....	73.3
Mayo.....	82.7	Noviembre.....	71.5
Junio.....	85.2	Diciembre.....	72.7
Año.....	76.9		

La variación normal diurna de la humedad relativa, tiene una amplitud en Enero y Abril de 16 centésimos, en Julio de 7, en Octubre de 14 y para el año entero 14.