

FINES DE VERANO
EN LA
TIERRA DEL FUEGO

POR EL

Dr. F. LAHILLE

Encargado de la Sección Zoológica del Museo de La Plata.

OCT 4 1898

FINES DE VERANO
EN LA
TIERRA DEL FUEGO

FOR EL

Dr. F. LAHILLE

Encargado de la Sección Zoológica del Museo de La Plata.

Desde mucho tiempo atrás, el Gobernador de la Tierra del Fuego, Teniente Coronel P. Godoy, deseaba hacer estudiar las producciones naturales del territorio á su cargo. Habiendo obtenido del Gobierno central que el transporte nacional «Ushuaia» fuera puesto á su disposicion, en los primeros dias de Noviembre de 1895, el Gobernador solicitó del Dr. F. P. Moreno, director del Museo de La Plata, el envio de algunos naturalistas para realizar estos proyectos.

En consecuencia el Dr. Alboff fué elegido como botánico y el que suscribe como encargado de las observaciones geológicas y zoológicas. Dos ayudantes, los señores Beaufils y De Lahitte, fueron designados para acompañarnos.

A mas del «Ushuaia», había sido convenido que dispondríamos de una chalupa á vapor, destinada á las pequeñas escursiones costeras, permitiendo atracar en los puntos donde hubiera sido imprudente abordar con el transporte.

Partimos el 16 de Enero de 1896; el 30 del mismo llegamos á Punta Arenas y el 3 de Febrero desembarcamos en Ushuaia.

Circunstancias independientes de la buena voluntad del Gobernador de la Tierra del Fuego, no nos permitieron disponer al principio del «Ushuaia», buque que nos había conducido, ni de la chalupa á vapor que nos había sido prometida. El 9 de Marzo solamente, pude aprovechar el viaje de ese transporte á San Sebastian para visitar esta última localidad. Debía bajar al mismo tiempo en la Bahía de Slogett para estudiar allí las

existencias carboníferas, pero al último momento el comandante juzgó imprudente el desembarque y el 16 de Marzo estaba de regreso á Ushuaia, despues de haber perdido por completo, bajo el punto de vista de las investigaciones, nueve dias enteros y despues de haber tenido que soportar sobre la costa Este de la Tierra del Fuego una espantosa tempestad que duró cuarenta y ocho horas.

Mis estudios no han podido por consiguiente tratar mas que sobre Ushuaia y sus cercanias, desde el rio Olivaia hasta el valle del Lago de Lapataia. En este espacio reducido solo he podido estudiar, bajo el punto de vista zoológico, la fauna terrestre y la fauna costera; y bajo el punto de vista geológico, la topografía general, la mineralogía y la estratigrafía de los montes Martial, de la península de Ushuaia sobre la cual se levanta la Mision Anglicana, así como los alrededores de Lapataia. Las observaciones que hice en San Sebastian, en la Isla de los Estados, en la Isla de Navarino (Puerto Toro), en Puerto Harberton son demasiado reducidas para poder constituir capitulos distintos de ese informe.

Por fin, una tribu Ona formada de 88 indigenas (hombres, mujeres y niños) traída de San Sebastian á Ushuaia me ha permitido recoger nuevos datos (fotografías, medidas antropométricas, lengüística, costumbres, etc.), sobre ese grupo en camino de rápida desaparicion.

Pero antes de abordar el estudio de estas varias cuestiones, es indispensable, para proceder lógicamente, indicar las condiciones físicas del medio donde hace sus evoluciones todo el mundo orgánico en el Sudeste de la Tierra del Fuego.

En esa isla, que sería mas conveniente llamar *Onisia* como el señor Th. Bridges lo propuso en 1886 para evitar toda confusion con el archipiélago entero, debe establecerse tres grandes regiones.

La primera exclusivamente habitada por Onas se estendería desde el cabo Espiritu Santo al Noreste, al cabo situado al limite Sud de la Bahía Inútil. Al Oeste seguiría las alturas, desde Nose Peak hasta Monte Hope; y sería limitada al Sud por la region de los grandes bosques y de las cadenas de montañas que se levantan á lo largo de todo el canal del Beagle.

La segunda region comprendería toda la inmensa península en la cual la division céntrica sería la formada por la cadena de montañas que reúne el monte Sarmiento (7320 p.) con el Darwin (7000 p.), casi todas cubiertas de hielo y nieves eternas y la cual forma en la punta Oeste, la península de Brecknock.

Los Alukœluf ocupan las orillas de la parte Norte y Sudoeste de esta gran península, que parece limitada al Este por el estrecho del Almirantazgo, el desagüe del lago Fagniano y la Bahía de Yendegaia la cual geológicamente se prolonga con el estrecho de Murray aislando del resto del archipiélago de Hornos, las islas Navarino, Picton, Lennox y Nueva.

La tercera region de la Onisia, habitada puede decirse antes por los Yaghanos, que ocupaban igualmente todo el archipiélago del cabo de Hornos, es mucho más reducida que las dos precedentes y forma la lonjía estrecha de tierra que se estiende desde la orilla Norte del Canal del Beagle hasta Buen Suceso y hasta los grandes macizos montañosos paralelos á las grandes depresiones que han producido el Canal.

En dos artículos publicados en Junio de 1896 he indicado en el «Courrier de La Plata» la climatología general de esa region así como el aspecto general de su flora. Mi compañero de viage el doctor Alboff especialmente competente en esa materia ha estudiado científicamente en sus trabajos (*) este último punto del cual no he hablado sino como turista. No tengo por consiguiente por qué volver á hablar de ello aquí.

PARTE PRIMERA

Condiciones físicas generales de Ushuaia

Ushuaia se levanta al pié de una espléndida bahía formada por el Canal del Beagle, ancho en ese punto de seis millas marinas mas ó menos. Desde el Nordeste al Oeste se encuentra protegida por la gran cadena del Monte Martial, que forma el fondo del primer panorama (lámina 1).

Desde el Oeste al Sud está protegida por dos islas, ahora unidas á la tierra firme formando la península de Ushuaia, continuándose geológicamente por el archipiélago de Bridges formado por las islas Bridges, Warden, Rabbit, Lucas, Despard, etc., y donde siete pequeños islotes nombrados *Les Eclaireurs* constituyen la punta extrema.

(*) «Revista del Museo de La Plata». Tomo VII, 1896.

La bahía verdadera mide así un largo de 9 millas más ó menos, dirigida del Este al Oeste (dirección magnética) y sensiblemente paralela á la bahía de Lapataia, como también á la de Yendegaiá, á los estrechos de Murray y del Almirantazgo, al canal Gabriel de la isla de Dawson etc., etc., es decir que ésta forma parte del gran sistema de roturas paralelas dirigidas del O.-N.O. al E.-S.E., que ha impreso al Sud del continente americano una marca característica muy especial.

De todo esto dos conclusiones se deducen bajo el punto de vista de la biología marítima de Ushuaia.

La corriente principal de la marea roza la isla de Navarino, entre esas costas y las islas de Lucas, Despard y los *Eclaireurs*. Es ahí donde se encontrarán las mas grandes profundidades (de 70 á 100 brazas mas ó menos); es ahí donde será preciso buscar los bancos de peces migratores, los lobos, los mas grandes bancos de mejillones, la fauna pelágica, etc.

En la bahía de Ushuaia propiamente dicha, ó fondo de la bahía verdadera, limitada por la Punta Jones y la extremidad Sudeste de la península, no se encontrará sino excepcionalmente estos animales y solamente despues de una marejada grande acompañada de viento Este ó Sudeste bastante fuerte y continuo.

Detesto el abuso de nombres nuevos tanto en los trabajos científicos como en las descripciones geográficas. Pero siempre con el propósito de precisar las localidades en las cuales se ha encontrado tal ó cual animal, ó bien donde se ha observado tal ó cual fenómeno, es indispensable dar nombres á los principales accidentes del terreno que no los tienen y los cuales es necesario mencionar.

Es por esto que en los tres panoramas de la lámina I se encontrará un cierto número de nombres nuevos que facilitarán mas tarde el control de los que quieran verificar ó repetir las observaciones ó experiencias que hemos podido hacer.

La reducción á que se han sometido los originales de los panoramas, es tal. que todos los detalles han desaparecido: estos no deben ser considerados por consiguiente sino como perfiles destinados á dar una idea general del paisaje.

El panorama de Ushuaia fué tomado desde la extremidad del desembarcadero principal. La Punta Jones indica la dirección E.-N.E. y la Misión Anglicana la dirección Sud.

Toda la parte del horizonte comprendido desde el Sud al Este y del Este al Noroeste no está representado y se encuentra formado por la isla Navarino. Tras la península, apercíbese á lo lejos la cadena de los montes Sampaio, constituyendo la arista Norte de la península de Dumas (isla Hoste).

Llegando al istmo que separa las dos islas primitivas que forman la península actual de Ushuaia y ascendiendo un pequeño montículo aislado que allí se encuentra, se admira uno de los mas hermosos paisajes que se hayan conocido y el cual está representado por el segundo panorama de la lámina I, que no ofrece sino una idea vaga de lo que es en realidad. A sus piés se estiende una inmensa llanura verde en la que un pequeño lago aparece como una mancha de plata. Sobre la derecha se elevan insensiblemente las orillas de la isla primitiva de la Mision. Tras ella siguen cadenas de bosques espesos paralelos á la cadena principal del monte Martial; estos son dominados por las altas cumbres de los montes Godoy y Bridges que limitan por delante el circo del Ventisquero de la Mision.

En direccion Oeste entre el monte Hyades y el cerro Susana apercibese el Portillo que se dirige hácia la bahía de Lapataia. Delante de ellos divisanse bosques de un verde mas oscuro que se destacan sobre el verde mas claro de la campiña que los rodea. Distinguese igualmente una série de repliegues del terreno constituidos por formaciones glaciales de diferentes edades.

A la izquierda surge sobre la primera llanura la pequeña bahía de los Rodados, último vestigio del estrecho situado entre las islas de la Mision y de la Fuente mineral; la punta Noroeste de esta última (Punta Mejillones) y la gran bahía de Lapataia vieja, sobre cuya orilla fué establecida la primera reduccion de indios.

Finalmente, en el horizonte se destaca la cima de la Virgen (4402 p.), el pico mas elevado de la cadena de los montes Sampaio.

He tomado el tercer panorama desde las alturas del cerro Bella-Vista, situado sobre la márgen derecha del brazo Sur de la desembocadura del gran lago de Lapataia. Este ocupa todo el fondo de un inmenso valle rectilinio comprendido entre el cordón montañoso poco recortado en donde el Nene y el monte Zavalla forman las mayores alturas y la série de pirámides paralelas y puntas muy agudas donde el Frigio constituye la cumbre mas meridional.

Entre esta cadena y la Mesa Real que se levanta verticalmente como una poderosa pared sobre la costa Oeste de la bahía de Lapataia, apercibese una gran quebrada que conduce á la bahía de Yendegaiá. En fin, por delante se ve el Frigio y á sus piés la isla Sonrisa donde se levanta el aserradero «La Argentina», primer establecimiento industrial de la Tierra del Fuego.

Profundamente recortada en todos los costados, esta isla ofrece una infinidad de bahías y penínsulas. Los puntos de

vista pintorescos son numerosos; peñas áridas y desnudas, bosques, manantiales, prados, en fin nada falta. Creo inútil añadir que se puede estar seguro de encontrar siempre allí la acogida mas halagüeña y las mas delicadas atenciones. Los pocos dias que he pasado en esa localidad, acompañado del señor doctor Zavalla, cuentan en los mejores que he tenido durante mi viaje. Es, pues, para mi al mismo tiempo un deber y un placer manifestar aquí toda mi gratitud.

Un plano que acompañará la parte zoológica permitirá darse cuenta de los alrededores de Lapataia y de Ushuaia, donde he levantado igualmente bosquejos sea por medio del teodolito ó con la brújula prismática.

Antes de terminar estas generalidades, debo decir todavía algunas palabras sobre la eleccion de Ushuaia para sitio de las autoridades del territorio.

En una conferencia de las mas interesantes dada en la Sociedad de Geografia por el señor Popper, éste examinando la misma cuestion dijo lo siguiente:

«La capital de la Gobernacion es Ushuaia, situada á inmediaciones de la frontera de Chile, en la hermosa bahía del mismo nombre y circundada por grandes y escotadas montañas cubiertas de eterna nieve que hacen imposible la comunicacion con el interior del territorio..... Si esta situacion respondia perfectamente á la obra civilizadora del señor Bridges, ningun motivo explica su eleccion para capital de un territorio del que se encuentra incomunicada. Ushuaia capital de la Gobernacion es ni mas ni menos como la Isla de los Estados, capital de la República».

Popper va aún mas allá y propone reunir administrativamente la Tierra del Fuego argentina al Territorio de Santa Cruz. No tengo opinion nueva ni objeciones que exponer al respecto, pero en lo que concierne al primer punto, no hay duda de que Ushuaia sea una localidad bastante mal situada para residencia de las autoridades y de la fuerza pública. Sin embargo, como es preciso que la capital de un territorio del Sud tenga acceso fácil para las grandes embarcaciones y como la Tierra del Fuego argentina no presente ningun otro puerto en mejores condiciones, hay por consiguiente necesidad de admitir que el gobierno del Territorio no puede residir en otro punto sino en Ushuaia.

Debe pues considerarse como muy urgente la necesidad de buscar y trazar un camino que ponga en comunicacion Ushuaia con Rio Grande, verdadero centro de toda esa region. El señor Gobernador me ha hablado amenudo sobre ese proyecto, el cual

forma parte de sus meditaciones y hay que esperar que el Gobierno central le dará sin tardanza los medios para realizarlo.

En mi última conferencia sobre «Aplicacion de las ciencias naturales á la colonizacion de los territorios del Sud», he indicado la necesidad y urgencia de empezar los estudios del suelo y de sus producciones actuales ó posibles por las regiones mas australes y si insisto todavia, es porque es para mi un deber de conciencia, pues deseo que un día la República Argentina no tenga ocasion de sentir las consecuencias de una fatal indiferencia.

La exploracion metódica de la Tierra del Fuego; la valorizacion de sus tierras; la explotacion racional de sus bosques; como tambien la utilizacion de sus riquezas costeras, deben ser el objeto principal de los primeros esfuerzos. Es preciso que la Onisia se haga un centro de produccion, con vida propia y sería muy fácil obtener ese resultado por medio de una acertada distribucion de las tierras y una conveniente reparticion de los cargos y de los privilegios.

Segun las indicaciones de la comision científica de la «Romanche» establecida en la Bahía Orange cerca del falso Cabo de Hornos, el Rev. Thomas Bridges recogió, desde el 1º de Diciembre de 1882 hasta el 1º de Diciembre de 1883, una série de observaciones meteorológicas consignadas en las memorias de la mision francesa.

Estas forman los primeros documentos que poseemos sobre la climatología de Ushuaia muy interesantes de conocer, no tan solo bajo el punto de vista teórico sinó tambien práctico, ahora sobre todo que el Gobierno parece preocuparse seriamente de colonizar esos parajes. Desgraciadamente las observaciones de 1883 no fueron continuadas ni por el Rev. Th. Bridges, ni por el Sr. Lawrence, su sucesor como director de la Mision Anglicana.

El 10 de Febrero último, encontrándome en Ushuaia, el Gobernador tan celoso de la Tierra del Fuego me invitó á que procediera á la instalacion de algunos instrumentos de meteorología que habia obtenido del Gobierno de la Nacion.

Acepté con gusto este acrecentamiento de trabajo y hasta el 14 de Abril, día de regreso de nuestra comision, he recogido en persona la mayor parte de las observaciones consignadas en los cuadros anexos.

He indicado después al personal de la administracion la técnica que debía seguir en las varias observaciones, asi como la práctica de las correcciones y sin duda se podrán comparar sus resultados á los que fueron obtenidos por el Rev. Th. Bridges. Estoy seguro que las diferentes manipulaciones sean efectua-

das por el señor H. Menzies con tanta inteligencia como exactitud y celo para el gran provecho de la ciencia y del país.

He elegido para la ubicacion de la estacion meteorológica un pequeño llano, situado sobre una de las primeras ondulaciones del terreno paralelas á la cadena de los montes Martial. Allí el horizonte está despejado por todas partes. Ninguna construccion inmediata ni plantacion modificarán los resultados de las observaciones. La estacion está al mismo tiempo en la proximidad de las oficinas del Gobierno, para que el acceso á ella, aun durante el invierno sea siempre fácil.

El barómetro Fortin ha sido colocado cerca de una ventana de la farmacia de la Gobernacion y se ha tenido un cuidado muy grande para su verificacion y arreglo. Los dos termómetros de máxima y mínima así como el psicrómetro han sido instalados bajo un abrigo especial con triple techado y ventanas laterales.

Comparando varias veces y en condiciones muy diferentes los resultados del termómetro seco del abrigo y de un termómetro fronda, no he encontrado sino muy insignificantes discordancias. Puédesse entonces tener entera confianza en la buena exposicion del abrigo y en las indicaciones de los termómetros seco y mojado.

No quiero ser tan afirmativo á propósito de los termómetros de máxima y mínima. Bajo la influencia de ráfagas muy frecuentes, á lo menos en verano en esos parajes, el abrigo presenta efectivamente vibraciones bastante considerables, aunque haya tenido la precaucion de enterrar profundamente los largueros verticales y á pesar de arcos flexibles para impedir la brusquedad de las oscilaciones.

Cuando el viento sopla con violencia, pueden moverse entonces los indicadores. Sería preciso, y creo de suma necesidad, colocar resortes amortiguadores ó modificar el modo de suspension.

Delante del abrigo he instalado, sobre pequeños mástiles, de un lado el pluviómetro de agua y del otro un pluviómetro de nieve. En fin, atrás, una veleta de cuadro ha sido colocada en la punta de un trípode de 2 m. 50 c., y un reloj de sol destinado á dar á medio dia la hora justa á los habitantes de la localidad, completa esta instalacion modesta.

El abrigo encuéntrase situado á 25 metros mas ó menos sobre el nivel del mar y el barómetro á 10 metros. En fin, no será quizá inútil recordar que la situacion geográfica calculada de la Mision protestante de Ushuaia en 1883, es la siguiente: 54° 49' 22" latitud Sur y 68° 18' 33" longitud Oeste.

Es de sentir que el Gobierno no haya enviado un anemómetro de Robinson y un higrómetro anotador. Creo que será

suficiente señalar esa necesidad para que sea llenada lo mas pronto posible.

Sería tambien de desear que se enviara igualmente á Ushuaia algunos termómetros especiales destinados al estudio de la temperatura del suelo en diferentes profundidades; á quince y treinta centímetros por ejemplo. No solamente podria uno darse cuenta de las condiciones de existencia de las esencias bosqueras, sinó tambien de las variadas plantas útiles que se podrian aclimatar con suerte y éxito.

Habría á mas gran interés científico en determinar á qué profundidad la temperatura se mantiene en toda estacion y durante largos años invariable é igual á la temperatura media.

En Paris esa capa encuéntrase entre 8 y 10 metros bajo la superficie del suelo y corresponde á la temperatura constante de 10° 2. En la peninsula Hardy dentro del suelo turboso y húmedo de los valles, la oscilacion anual de la temperatura puede ser considerada como absolutamente nula á 2 m. 50 y + 5° 1 representa la temperatura media en esa capa.

En Ushuaia, en un suelo de condiciones iguales, debe de ser mas ó menos lo mismo, pero sería indispensable asegurarse de ello y estender en seguida esas observaciones á los terrenos relativamente secos. Sería curioso constatar en seguida la profundidad media á la cual alcanzan las raices de los hayas antárticos y de los hayas de hojas de abedul.

Lo que acabo de mencionar á propósito de las plantas debo repetirlo á propósito de los animales.

Es preciso estudiar las condiciones biológicas de las especies litorales de Ushuaia (Almejas, Lithodes, Paralomis, Notothenia, etc., etc.) de las cuales algunas ofrecen ya una fuente de recursos muy provechosa. Es preciso estudiar la posibilidad de la aclimatacion de ciertas especies (langostines, bacalao, etc., etc.), y para todo esto es indispensable anotar, durante algunos años á lo menos, la temperatura del agua del mar que es uno de los principales factores que debe tenerse en cuenta en estas cuestiones.

Vistas mis ocupaciones de naturalista, de una importancia inmediata mas grande, no he hecho en Ushuaia mas que una observacion diaria de la temperatura del agua á la 1 p. m.

Sería mucho mas preferible tomar esa temperatura á las 7 ó á las 8 de la mañana y tambien á las 4 ó 5 de la tarde.

Las temperaturas del agua del mar han sido tomadas en la extremidad del muelle principal; el termómetro era colocado dentro de un balde al cual se dejaba tomar el equilibrio de la temperatura antes de volverlo á subir. En cuanto á la temperatura del agua dulce era observada en la pequeña derivacion

del arroyo Rodríguez, que emplean los vapores para proveerse de agua.

En Ushuaia, el agua del mar presenta una temperatura relativamente elevada en comparacion del término medio observado por el comandante Correa en San Sebastian que solo durante el mismo periodo del año fué de + 4° 8. Es cierto que el puerto de Ushuaia es una especie de gran lago cerrado en comparacion del mar abierto de San Sebastian. De todas maneras, la diferencia pareceme excesiva, puesto que en condiciones análogas á las de Bahía Orange, el término medio anual es de + 7° 5. Solamente observaciones largas y sobre todo no interrumpidas permitirán darse cuenta de la marcha de las corrientes cálidas y frias de superficie donde la influencia en la distribucion de esas temperaturas debe ser mas importante que el calor directo del sol.

Dejo á los meteorologistas de profesion el cuidado de analizar y discutir los resultados brutos que he consignado durante mi estadía en Ushuaia en los cuadros adjuntos.

Haré solamente observar, que tomando por base las observaciones del Rev. Th. Bridges en 1883 y las mías, el maximum de temperatura se produce en el mes de Febrero y oscila en los alrededores de + 26° el promedio mensual siendo de 11° 8. El minimum observado por la Mision Anglicana fué de 9° y se produjo el 7 de Octubre; siendo la temperatura media anual de + 6° 46.

La lluvia en Ushuaia es mucho mas rara que lo que se creia. El maximum caído en 1883 no pasó de 670 mm., la nebulosidad media de 2° 9 y el estado hygrométrico término medio de 73,8 con un minimum de 19.

A fin de dar un punto de comparacion, diré que en La Plata en 1893 la humedad relativa fué de 79,08; en 1886 cayó 1463 mm. de agua y 1306 mm. en 1889!

Con respecto á la humedad, factor esencial del estado sanitario, el clima de Ushuaia es sin comparacion mas sano que el de La Plata. La diferencia es tan considerable que no hay necesidad de consultar instrumentos de precision para darse cuenta de ello. Tanto es así, que en Ushuaia los clichés fotograficos puestos á la tarde en el secador, al dia siguiente á primera hora están secos y prontos para las copias. En La Plata y en condiciones idénticas de temperatura, estos quedan casi siempre húmedos durante una gran parte del dia.

El clima de Ushuaia es entonces particularmente sano y las grandes variaciones termométricas que se observan en la Provincia de Buenos Aires son allí rarísimas. El sitio de la capital de la Tierra del Fuego es encantador, y sus alrededores

muy pintorescos. Bosques vírgenes y espesísimos, cascadas, montañas altas y ventisqueros, campiñas siempre verdes, lagos inmensos y espléndido mar, todo concurre á hacer de aquella localidad un verdadero centro de atraccion. La hermosura de este cuadro, se embellece mas en las espléndidas puestas del sol, que ya en otra ocasion Mr. Lephay notó en esas regiones. Cúmulos inmóviles muy blancos, con bordes tronchados, dejan aparecer en sus intervalos un firmamento uniforme celeste y de un matiz que recuerda el azul pálido de los *vieux Sèvres*.

La temperatura es en esos momentos relativamente elevada y la atmósfera muy seca. Este estado particular del cielo presenta al ponerse en el ocaso efectos sorprendentes por sus reflejos graduados de nubes que se engalanan de los mas hermosos celajes desde el amarillo dorado fascinante hasta el rosa pálido. Los tintes cobrizos de las nubes y el rojo sangriento del cielo forman contraste con las montañas negras y sombrías manchadas de ventisqueros de una blancura purísima. Todo contribuye á la produccion de admirables contrastes.

Mas tarde cuando la Tierra del Fuego esté poblada, y que industrias forestales y marítimas se hayan desarrollado en Ushuaia, los turistas amantes de las bellezas de la naturaleza concurrirán en gran número al Canal del Beagle. Las comunicaciones con la metrópoli serán mas fáciles, y los gastos del transporte mas reducidos. A los simples paseantes y á los artistas se unirán las personas que tengan necesidad de retemplar en una atmósfera pura y en un lugar pacifico, sus organismos sobreexcitados por la tension continua del trabajo y de la vida de las grandes ciudades.

Gracias á la complacencia del señor P. Reyes, ayudante de la sub-prefectura de la Isla de los Estados, he podido consultar el registro de observaciones meteorológicas recogidas con la mayor regularidad y cuidado por él y sus subordinados, durante tres años consecutivos y casi hora por hora en San Juan del Salvamento.

Con el propósito de poder comparar fácilmente el régimen de los vientos al Norte de la Isla de los Estados y en Ushuaia, he hecho una recopilacion de todas las observaciones y construido los diagramas mensuales, en los cuales el largo en milímetros de cada radio representa la mitad del número de horas durante las cuales los vientos correspondientes han soplado. El último cuadro de temperaturas dadas en San Juan por el psicrómetro permite tambien establecer interesantes comparaciones con las temperaturas que nosotros hemos observado en Ushuaia durante el mismo periodo del año.

La simple inspeccion de los diagramas permite constatar inmediatamente que durante todo el otoño y los primeros meses del invierno, es decir, desde Mayo á Octubre, los vientos no son tan fuertes como durante el resto del año. Cada primer mes de cada estacion presenta además una particularidad distintiva que llamaré carácter estacionario y el cual lo distingue á la vez del mes precedente y del posterior.

En verano (Febrero) es, por ejemplo, cuando amenguan considerablemente los vientos del Sud, debido muy probablemente á la accion del calor sobre ciertas tierras australes extensas y aun desconocidas.

En Marzo estos vientos aumentan nuevamente en violencia sin alcanzar las proporciones de los de Enero. Es tambien en Febrero que los vientos del Sudeste llegan al maximum, sensiblemente igual al término medio de los vientos del Sud.

En otoño (Mayo) obsérvase el maximum anual de los vientos del Norte. Los del Sudeste son mas frecuentes que en Abril ó en Junio.

En invierno (Agosto) encuéntrase el minimum anual de los vientos del Oeste. Es igualmente uno de los raros meses del año donde los vientos Noroeste soplan mas que los vientos del Sud.

En primavera (Noviembre) los vientos del Noroeste son mucho mas frecuentes que en el mes precedente y que en el mes siguiente. Los vientos del Sudoeste soplan al contrario mucho menos que durante esos dos meses.

Si examinamos los diagramas anuales, llegaremos á conclusiones particularmente interesantes y tanto mas seguras que las pequeñas perturbaciones accidentales han desaparecido gracias á los términos medios tomados de cifras muy elevadas.

Los vientos del Oeste y del Sud soplan con una constancia casi igual, siendo el último casi siempre el mas frecuente de todos. Despues de los vientos del Oeste y por orden de frecuencia vienen en seguida los del Noroeste y Sudoeste.

En los dos primeros cuadrantes los vientos son relativamente insignificantes. El del Sudeste es el mas constante.

Segun las observaciones hechas por el señor comandante Correa, los vientos indicados en esos mismos cuadrantes serian igualmente muy raros en San Sebastian. En vez de que en la Isla de los Estados los vientos del Sud y del Sudeste durante los tres primeros meses del año soplan con una frecuencia comparable á la de los vientos del Oeste y Noroeste, en San Sebastian durante estos mismos meses, son los vientos del Sudoeste y Oeste los predominantes, siendo los del Sud y Sudeste en comparacion insignificantes.

Vista la gran utilidad que se desprende de todas las cuestiones prácticas de meteorología general, sería preciso y de desear que el Gobierno instalara en San Sebastian una tercera estación, la que completaría los resultados adquiridos por los de la Isla de los Estados y de Ushuaia. Los gastos son insignificantes, no ascienden á trescientos pesos y no se necesita personal especial.

La Mision Salesiana podría fácilmente, por su parte, estudiar los fenómenos atmosféricos de Río Grande. El conjunto coordinado de esas cuatro series de observaciones permitiría precisar y esclarecer la climatología de la gran y fértil Tierra del Fuego, mucho tiempo desconocida y abandonada. Proporecionaria á los navegantes valiosas indicaciones.

Por fin, la República Argentina tendria el honor de hacer conocer al mundo científico las grandes leyes de la naturaleza que rigen la parte la mas austral de los continentes actuales.

Temperatura del aire

(USHUAIA)

1896

Febrero	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	T. media	Mínima	Máxima
6	7,6	9,1	10,3	11,0	9,6	9,52	6,3	12,0
7	8,4	10,5	12,6	14,0	8,7	10,84	5,4	14,8
8	10,0	13,0	13,1	12,2	9,3	11,52	7,2	15,1
9	10,5	11,2	15,6	16,5	13,0	13,36	7,5	17,0
10	9,2	11,3	13,5	14,3	12,8	12,22	6,8	15,2
11	9,4	14,2	16,8	17,3	15,5	14,64	7,5	18,0
12	9,3	12,0	15,1	17,2	16,1	13,54	8,2	18,7
13	10,2	16,5	17,5	16,8	15,0	15,20	7,3	18,3
14	13,7	15,2	17,1	10,5	18,3	15,76	10,0	20,6
15	12,2	18,5	20,0	18,2	17,6	17,50	10,8	20,5
16	10,4	14,0	13,2	12,0	11,4	12,50	8,6	15,7
17	9,3	10,3	12,5	13,2	10,5	11,16	6,5	14,8
18	9,0	10,4	13,0	12,9	8,5	10,76	6,2	14,5
19	10,2	13,3	15,7	16,5	15,3	14,20	8,9	18,3
20	10,3	15,5	20,3	18,0	16,6	16,14	9,1	24,0
21	10,2	13,6	14,0	12,2	7,3	13,46	8,2	14,5
22	9,3	12,5	13,6	12,2	7,2	10,96	7,3	13,8
23	10,5	15,8	16,7	14,0	8,3	13,06	7,4	17,2
24	9,7	10,5	11,2	10,7	7,0	9,82	6,5	14,3
25	7,5	13,0	14,5	12,8	9,6	11,48	5,8	16,0
26	6,2	12,5	13,2	12,0	7,2	10,25	4,0	14,3
27	8,4	11,3	12,7	11,5	6,0	9,98	6,7	14,0
28	6,4	10,5	11,2	10,8	6,5	9,08	4,2	13,8
29	10,0	12,5	13,8	14,0	10,5	12,16	7,5	15,1

Temperatura del aire

(USHUAIA)

Marzo	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	T. media	Mínima	Máxima
1	8,5	12,2	15,9	16,2	14,0	13,36	7,5	16,4
2	10,2	14,7	15,4	14,7	12,3	11,46	8,0	17,3
3	7,3	9,0	10,6	11,6	9,3	9,56	7,0	16,3
4	5,4	8,5	11,3	10,0	8,9	8,82	4,8	12,7
5	6,2	7,3	10,2	11,2	12,5	9,48	5,1	13,4
6	7,6	15,0	16,9	16,1	15,2	14,17	7,0	16,9
7	13,9	15,1	16,7	17,1	17,0	17,01	7,2	17,2
8	7,9	10,0	12,0	9,2	9,4	9,54	7,0	13,1
9	7,2	9,6	10,8	12,0	11,0	10,12	6,9	13,5
10	7,8	8,3	10,2	9,6	7,4	8,67	7,3	12,2
11	9,0	13,0	10,2	10,3	7,6	10,20	7,5	14,0
12	4,2	8,6	9,4	11,0	8,0	8,24	7,2	11,5
13	5,0	9,8	9,4	10,0	7,1	8,76	7,0	10,5
14	7,0	8,4	7,1	7,5	6,0	7,26	5,0	9,5
15	8,2	9,3	11,0	12,0	8,2	9,74	7,2	13,0
16	8,0	9,4	12,0	12,8	9,8	10,40	7,0	12,9
17	8,0	7,3	6,8	8,2	3,8	6,82	3,6	9,0
18	4,0	4,2	4,8	5,0	4,5	4,51	0,0	6,5
19	4,6	5,0	9,4	8,4	6,8	6,84	4,1	9,5
20	10,0	10,6	11,8	8,2	7,0	9,52	5,2	12,0
21	4,2	8,8	10,4	9,8	10,2	8,68	4,0	11,8
22	6,4	8,0	8,4	7,2	6,1	7,23	6,0	9,1
23	2,4	10,0	12,0	11,0	6,4	8,52	6,7	12,2
24	6,8	9,8	9,1	7,0	5,6	7,66	2,2	9,8
25	7,3	8,8	9,8	10,6	6,6	8,62	5,5	10,8
26	2,6	6,5	9,2	8,4	7,6	6,36	0,0	10,6
27	2,8	3,5	9,0	9,2	8,9	5,68	2,3	9,8
28	7,0	12,4	11,6	11,5	11,4	10,70	4,2	12,8
29	6,6	6,6	6,4	6,3	5,8	6,34	5,7	9,8
30	4,8	6,2	8,6	9,0	8,0	7,40	3,7	9,5
31	5,0	9,2	9,8	11,4	8,8	8,85	0,5	11,8

Abril

1	7,0	6,2	12,0	11,4	10,0	9,32	0,5	12,5
2	11,2	12,4	12,2	12,0	7,0	10,96	4,0	12,8
3	4,9	12,0	11,2	12,0	10,0	10,02	3,5	13,0
4	4,8	11,4	11,8	11,6	9,0	9,73	4,5	12,6
5	6,0	8,2	9,8	9,5	9,4	8,58	4,0	10,0
6	3,0	6,8	9,0	9,8	9,6	7,40	2,0	11,0
7	6,5	8,6	9,2	11,2	10,0	9,10	5,0	12,0
8	8,6	9,0	7,4	6,8	6,4	7,64	6,5	9,2
9	1,0	7,4	9,2	6,0	3,0	5,32	0,5	9,5
10	9,8	9,5	9,0	2,4	3,0	6,54	4,0	10,0
11	1,6	5,1	6,4	5,0	2,0	4,02	1,5	7,2
12	1,4	2,8	4,4	4,2	2,0	2,96	1,0	4,5
13	1,0	1,0	0,0	0,2	0,0	0,36	0,5	1,1
14	2,0	1,6	2,6	—	—	—	—	—

Estado hygrométrico

(USHUALA)

Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico	Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico
FEBRERO						FEBRERO					
6	7 a. m.	7,6	5,9	1,7	76	16	7 a. m.	10,4	8,0	2,4	69
	10 a. m.	9,1	7,0	2,1	71		10 a. m.	14,0	11,2	2,8	77
	4 p. m.	10,0	7,5	2,5	67		4 p. m.	12,0	9,6	2,4	71
7	6 p. m.	9,6	6,5	3,1	59	17	6 p. m.	11,4	8,5	2,9	63
	7 a. m.	8,4	6,0	2,4	67		7 a. m.	9,3	6,3	3,0	60
	10 a. m.	10,5	7,5	3,0	61		10 a. m.	10,3	7,2	3,1	61
	4 p. m.	14,0	12,1	2,9	66		4 p. m.	13,2	11,4	1,8	77
8	6 p. m.	8,7	6,2	2,5	66	18	6 p. m.	10,5	8,1	2,4	69
	7 a. m.	10,0	7,0	3,0	61		7 a. m.	9,0	7,6	1,9	72
	10 a. m.	13,0	11,1	1,9	75		10 a. m.	10,4	8,3	2,1	72
	4 p. m.	12,2	9,2	3,0	63		4 p. m.	12,9	9,2	2,8	65
9	6 p. m.	9,3	7,2	2,1	72	19	6 p. m.	8,5	6,5	2,0	71
	7 a. m.	10,5	8,1	2,4	69		7 a. m.	10,2	7,0	3,2	59
	10 a. m.	11,2	9,4	1,8	76		10 a. m.	13,3	9,7	3,6	59
	4 p. m.	16,5	13,2	3,3	65		4 p. m.	16,5	14,0	2,5	73
10	6 p. m.	13,0	11,0	2,0	75	20	6 p. m.	15,3	13,3	2,0	77
	7 a. m.	9,2	6,8	2,4	68		7 a. m.	10,3	7,3	3,0	61
	10 a. m.	11,3	9,0	2,3	72		10 a. m.	15,5	12,0	3,5	63
	4 p. m.	14,3	12,0	2,3	73		4 p. m.	18,0	15,4	2,6	73
11	6 p. m.	12,8	10,2	2,6	68	21	6 p. m.	16,6	13,6	3,0	67
	7 a. m.	9,4	7,1	2,3	70		7 a. m.	10,2	8,2	2,0	73
	10 a. m.	14,2	11,4	2,8	67		10 a. m.	13,6	11,4	2,2	73
	4 p. m.	17,3	15,1	2,2	77		4 p. m.	12,2	9,5	2,7	66
12	6 p. m.	15,5	14,5	3,0	68	22	6 p. m.	7,3	6,2	1,1	84
	7 a. m.	9,3	6,7	2,6	65		7 a. m.	9,3	7,4	1,9	71
	10 a. m.	12,0	9,6	2,4	70		10 a. m.	12,5	10,2	2,3	72
	4 p. m.	17,2	14,9	2,3	77		4 p. m.	12,2	9,7	2,5	71
13	6 p. m.	16,1	13,2	2,9	67	23	6 p. m.	7,2	5,9	1,3	81
	7 a. m.	10,2	9,3	0,9	86		7 a. m.	10,5	8,1	2,4	69
	10 a. m.	16,5	14,0	2,6	72		10 a. m.	15,8	12,8	3,0	67
	4 p. m.	16,8	13,8	3,0	67		4 p. m.	14,0	11,0	3,0	65
14	6 p. m.	15,0	13,5	1,5	86	24	6 p. m.	8,3	7,6	0,7	90
	7 a. m.	13,7	11,1	2,6	69		7 a. m.	9,7	6,4	3,3	57
	10 a. m.	15,2	12,6	2,6	71		10 a. m.	10,5	7,1	3,4	57
	4 p. m.	19,5	16,1	3,4	66		4 p. m.	10,7	9,0	1,7	78
15	6 p. m.	18,3	15,4	2,9	70	25	6 p. m.	7,0	6,1	0,9	85
	7 a. m.	12,2	8,8	3,4	58		7 a. m.	7,5	5,4	2,1	70
	10 a. m.	18,5	16,1	2,4	75		10 a. m.	13,0	10,3	2,7	67
	4 p. m.	20,0	18,0	2,0	78		4 p. m.	12,8	9,2	2,8	65
6 p. m.	17,6	16,0	1,6	82	6 p. m.	9,6	6,3	3,3	57		

Estado hygrométrico

(USHUAIA)

Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico	Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico
FEBRERO						FEBRERO					
26	7 a. m.	6,2	5,1	1,1	84	28	7 a. m.	6,4	4,6	1,8	72
	10 a. m.	12,5	9,3	3,2	65		10 a. m.	10,5	8,4	2,1	72
	4 p. m.	12,0	10,2	1,8	77		4 p. m.	10,8	8,1	2,7	65
	6 p. m.	7,2	5,1	2,1	70		6 p. m.	6,5	4,8	1,7	75
27	7 a. m.	8,4	6,4	2,0	71	29	7 a. m.	10,0	7,2	2,8	63
	10 a. m.	11,3	8,4	2,9	94		10 a. m.	12,5	9,3	3,2	61
	4 p. m.	11,5	9,5	2,0	74		4 p. m.	14,0	11,2	2,8	67
	6 p. m.	6,0	4,2	1,8	72		6 p. m.	10,5	7,9	2,6	65
MARZO						MARZO					
1	7 a. m.	8,5	7,4	1,1	83	9	7 a. m.	7,2	3,6	3,6	48
	10 a. m.	12,2	6,6	5,6	37		10 a. m.	9,6	5,6	4,0	49
	4 p. m.	16,2	10,4	5,8	42		4 p. m.	12,0	7,6	4,4	48
	6 p. m.	14,0	9,2	4,8	48		6 p. m.	11,0	6,3	4,7	44
2	7 a. m.	10,2	8,5	1,5	78	10	7 a. m.	7,8	6,1	1,7	76
	10 a. m.	14,7	10,3	3,4	61		10 a. m.	8,3	6,1	2,1	70
	4 p. m.	14,7	10,0	4,7	51		4 p. m.	9,6	6,4	3,2	58
	6 p. m.	12,3	9,2	3,1	63		6 p. m.	7,4	5,4	2,0	70
3	7 a. m.	7,3	6,0	7,0	88	11	7 a. m.	9,0	8,6	0,4	94
	10 a. m.	9,0	7,2	1,8	75		10 a. m.	13,0	9,6	3,4	60
	4 p. m.	11,6	8,4	3,2	60		4 p. m.	10,3	9,0	1,3	82
	6 p. m.	9,3	7,6	1,7	77		6 p. m.	7,6	5,8	1,8	74
4	7 a. m.	5,4	4,8	0,6	90	12	7 a. m.	4,2	3,2	1,0	83
	10 a. m.	8,5	6,3	2,2	69		10 a. m.	8,6	6,2	2,4	67
	4 p. m.	10,0	8,7	1,3	83		4 p. m.	11,0	7,0	4,0	51
	6 p. m.	8,9	6,5	1,5	79		6 p. m.	8,0	5,8	2,2	69
5	7 a. m.	6,2	3,7	2,5	63	13	7 a. m.	5,0	5,0	0,0	10
	10 a. m.	7,3	4,5	2,8	59		10 a. m.	9,8	8,5	1,3	82
	4 p. m.	11,2	9,9	1,3	83		4 p. m.	10,0	7,6	2,4	68
	6 p. m.	12,5	10,6	1,9	75		6 p. m.	7,1	5,2	1,9	70
6	7 a. m.	7,6	6,0	1,6	77	14	7 a. m.	7,0	5,8	1,2	81
	10 a. m.	15,0	9,4	5,6	42		10 a. m.	8,4	5,4	3,0	59
	4 p. m.	16,1	9,4	6,7	36		4 p. m.	7,5	5,5	2,0	70
	6 p. m.	15,2	10,8	4,4	53		6 p. m.	6,0	4,2	1,8	72
7	7 a. m.	13,9	7,8	6,1	38	15	7 a. m.	8,2	7,6	0,6	91
	10 a. m.	15,1	9,5	5,6	42		10 a. m.	9,3	8,2	1,1	86
	4 p. m.	17,1	10,6	6,5	39		4 p. m.	12,0	6,8	5,2	42
	6 p. m.	17,0	10,3	6,7	38		6 p. m.	8,2	7,2	1,0	85
8	7 a. m.	7,9	6,9	1,0	85	16	7 a. m.	8,0	7,4	0,6	91
	10 a. m.	10,0	9,2	0,8	89		10 a. m.	9,4	8,2	1,2	83
	4 p. m.	9,2	5,3	3,9	48		4 p. m.	12,8	10,9	1,9	76
	6 p. m.	9,4	5,6	3,8	51		6 p. m.	9,8	6,6	3,2	58

Estado hygrométrico

(USHUAIA)

Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico	Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico
MARZO						MARZO					
17	7 a. m.	8,0	7,4	0,6	91	24	4 p. m.	7,0	4,8	2,2	68
	10 a. m.	7,3	6,5	0,8	88		6 p. m.	5,6	3,4	2,2	65
	4 p. m.	8,2	6,0	2,2	60	25	7 a. m.	7,3	6,6	0,7	89
	6 p. m.	3,8	3,4	0,4	93		10 a. m.	8,8	5,8	3,0	60
18	7 a. m.	4,0	2,1	1,9	69	4 p. m.	10,6	7,2	3,4	57	
	10 a. m.	4,2	2,8	1,4	76	6 p. m.	6,6	4,6	2,0	70	
	4 p. m.	5,0	3,4	1,6	74	26	7 a. m.	2,6	2,0	0,6	89
	6 p. m.	4,5	3,6	0,9	83		10 a. m.	6,5	5,8	1,1	83
19	7 a. m.	4,6	3,2	1,4	77	4 p. m.	8,4	7,0	1,4	80	
	10 a. m.	5,0	4,0	1,0	83	6 p. m.	7,6	6,0	1,6	77	
	4 p. m.	8,4	5,6	2,8	60	27	7 a. m.	2,8	2,0	0,8	86
	6 p. m.	6,8	4,8	2,0	70		10 a. m.	3,5	2,4	1,1	80
20	7 a. m.	10,0	6,0	4,0	50	4 p. m.	9,2	6,4	2,8	62	
	10 a. m.	10,6	6,0	3,7	54	6 p. m.	8,9	6,2	2,6	64	
	4 p. m.	8,2	6,8	1,4	80	28	7 a. m.	7,0	6,8	0,2	97
	6 p. m.	7,0	6,2	8,0	88		10 a. m.	12,4	10,8	1,6	80
21	7 a. m.	4,2	3,2	1,0	83	4 p. m.	11,5	9,6	1,9	75	
	10 a. m.	8,8	5,2	3,6	52	6 p. m.	11,4	9,5	1,9	75	
	4 p. m.	9,8	6,2	3,6	54	29	7 a. m.	6,6	5,8	0,8	88
	6 p. m.	10,2	6,4	3,8	52		10 a. m.	6,6	5,2	1,4	78
22	7 a. m.	6,4	5,0	1,4	77	4 p. m.	6,3	5,0	1,3	81	
	10 a. m.	8,0	5,0	3,0	58	6 p. m.	5,8	4,8	1,0	84	
	4 p. m.	7,2	5,1	2,1	70	30	7 a. m.	4,8	4,0	0,8	85
	6 p. m.	6,1	4,8	1,3	80		10 a. m.	6,2	5,0	1,2	81
23	7 a. m.	2,4	1,4	1,0	81	4 p. m.	9,0	7,1	1,9	73	
	10 a. m.	10,0	6,8	3,2	58	6 p. m.	8,0	6,0	2,0	71	
	4 p. m.	11,0	8,0	3,0	62	31	7 a. m.	5,0	4,0	1,0	83
	6 p. m.	6,4	4,8	1,6	76		10 a. m.	9,2	7,2	2,0	72
24	7 a. m.	6,8	4,9	2,0	70	4 p. m.	11,4	7,4	4,0	51	
	10 a. m.	9,8	6,0	3,8	52	6 p. m.	8,8	6,8	2,0	72	
ABRIL						ABRIL					
1	7 a. m.	7,0	6,0	1,0	85	3	7 a. m.	4,9	4,0	0,9	83
	10 a. m.	6,2	5,0	1,2	81		10 a. m.	12,0	11,8	0,2	96
	4 p. m.	11,4	7,0	4,4	48		4 p. m.	12,0	10,0	2,0	75
	6 p. m.	10,0	6,6	3,4	56		6 p. m.	10,0	8,2	1,8	76
2	7 a. m.	11,2	6,8	4,4	48	4	7 a. m.	4,8	4,6	0,2	97
	10 a. m.	12,4	8,2	4,2	51		10 a. m.	11,4	8,4	3,0	62
	4 p. m.	12,0	8,4	3,6	56		4 p. m.	11,6	9,0	2,6	67
	6 p. m.	7,0	5,8	1,2	82		6 p. m.	9,0	7,6	1,4	80

Estado hygrométrico

(USHUAIA)

Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico	Fecha	Horas	T. seco	T. húmedo	Diferencia	Estado hygrométrico
ABRIL						ABRIL					
5	7 a. m.	6,0	5,2	1,8	73	10	7 a. m.	9,8	8,0	1,8	76
	10 a. m.	8,2	7,8	0,4	94		10 a. m.	9,5	8,0	1,5	79
	4 p. m.	9,5	7,6	1,9	72		4 p. m.	2,4	2,2	0,2	97
6	6 p. m.	9,4	7,5	1,9	72	11	6 p. m.	3,0	1,2	1,8	68
	7 a. m.	3,0	2,6	0,4	93		7 a. m.	1,6	1,2	0,4	92
	10 a. m.	6,8	4,6	2,2	66		10 a. m.	5,1	3,6	1,5	76
7	4 p. m.	9,8	6,0	3,8	52	12	4 p. m.	5,0	3,4	1,6	74
	6 p. m.	9,6	6,2	3,4	56		6 p. m.	2,0	1,4	0,6	88
	7 a. m.	6,5	5,5	1,0	84		7 a. m.	1,4	0,7	0,6	83
8	10 a. m.	8,6	7,4	1,2	82	13	10 a. m.	2,8	1,8	1,0	82
	4 p. m.	11,2	8,8	2,4	70		4 p. m.	4,2	1,1	3,1	51
	6 p. m.	10,0	8,2	1,8	76		6 p. m.	2,0	1,0	1,0	10
9	7 a. m.	8,6	7,8	0,8	89	14	7 a. m.	1,0	0,2	0,8	—
	10 a. m.	9,0	8,6	0,4	94		10 a. m.	1,0	0,2	—	—
	4 p. m.	6,8	6,2	0,6	94		4 p. m.	0,2	0,4	—	—
9	6 p. m.	6,4	6,2	0,2	97	14	6 p. m.	0,0	0,6	—	—
	7 a. m.	1,0	0,8	0,2	96		7 a. m.	2,0	1,2	—	—
	10 a. m.	7,4	5,8	1,6	77		10 a. m.	1,6	1,2	—	—
9	4 p. m.	6,0	4,8	1,2	81	14	4 p. m.	—	—	—	—
	6 p. m.	3,0	2,2	0,8	86		6 p. m.	—	—	—	—

Direccion de los vientos

(USHUAIA)

Fecha	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	Fecha	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.
FEBRERO						FEBRERO					
6	OESTE	OESTE	OESTE	NO	NO	18	ONO	NO	NO	OSO	OSO
7	NO	NNE	NE	NE	NO	19	ESTE	OSO	SSO	SO	SO
8	SO	SO	SO	SSO	SSO	20	SE	SSO	SO	SO	SO
9	SSO	SO	NNO	NO	NO	21	SO	SO	NO	NO	NNO
10	NO	SSO	SO	SO	NO	22	NNO	NO	NO	SSO	SSO
11	SO	SO	NO	NO	NORTE	23	SSO	CALMA	NO	CALMA	SSO
12	NNE	NNE	NNE	CALMA	NO	24	SSO	SE	SE	NO	NO
13	CALMA	CALMA	NNE	NNE	N DÉBIL	25	NNO	NNO	SSO	NNO	NO
14	OESTE	OESTE	OSO	OSO	OSO	26	NO	CALMA	SSO	NO	SSO
15	SO	SSO	SSO	SSO	OSO	27	NO	SSO	SSO	NNO	NNE
16	NO	NO	NO	NNE	NE	28	SO	SO	SSO	SSO	NO
17	SSO	SO	SO	NNE	NNO	29	SE	SSO	SSO	NNO	SO

Direccion de los vientos

(USHUAIA)

Fecha	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.	Fecha	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.
MARZO						MARZO					
1	SE	SSO	SSO	SO	NO	17	SSO	SSO	SE	NO	NO
2	SSO	NO	SSO	SSO	SO	18	SO	NO	SSO	SE	SE
3	NE	NE	NE	NE	NE	19	SE	SSO	SSO	SO	SO
4	CALMA	ONO	OSO	SO	SO	20	NNO	NE	SO	SSO	SSO
5	CALMA	SE	SE	SE	NE	21	NNO	NNO	NO	NO	SSO
6	NE	NE	SSO	NNE	NNO	22	SSO	SSO	SSO	SSO	NO
7	NNO	SO	SO	NNO	NO	23	NNO	NNO	NO	NO	NO
8	CALMA	CALMA	NO	NO	NO	24	SO	SUD	SSO	SO	CALMA
9	CALMA	SSO	CALMA	NO	NO	25	SIN DIR.	SIN DIR.	CALMA	CALMA	»
10	NO	SO	SO	SO	SO	26	CALMA	CALMA	»	»	»
11	CALMA	SSO	SO	SO	SO	27	»	»	»	»	»
12	CALMA	SSE	NNO	SO	ONO	28	»	SIN DIR.	NNO	NO	NO
13	NNO	CALMA	SO	SO	NO	29	SE	NE	NE	NE	NL
14	SO	SO	SUD	SO	OSO	30	CALMA	CALMA	CALMA	CALMA	CALMA
15	NO	NO	NO	SO	ONO	31	CALMA	NO	SE	NO	NO
16	NNO	CALMA	CALMA	NO	CALMA						
ABRIL						ABRIL					
1	NNO	NNO	NNO	NO	NO	8	OSO	SSO	SSO	SO	SO
2	NO	NO	NO	NO	NO	9	OSO	OSO	SSO	SSO	OESTE
3	CALMA	CALMA	NO	NNO	SSO	10	NO	SSO	SSO	SSO	SSO
4	NO	NO	NO	SSO	SSO	11	SSO	SSO	SSO	SO	SO
5	OSO	OSO	CALMA	VARIABLE	SUD	12	NO	OESTE	SSE	SE	NO
6	OSO	OSO	OSO	NNO	NNO	13	SUD	SE	SE	SE	SSO
7	CALMA	CALMA	CALMA	SSE	SSE	14	SO	SO	OSO	OSO	SSO

Tabla de las presiones barométricas

(USHUAIA)

REDUCIDAS Á 0° Y AL NIVEL DEL MAR: 700 +

Fecha	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	7 p. m.	Fecha	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	7 p. m.
MARZO											
6	37,43	39,56	40,54	41,89	—	19	43,42	43,56	45,13	46,78	46,25
7	41,82	39,38	38,39	38,37	36,83	20	41,73	40,28	40,74	44,01	46,28
8	38,55	39,51	38,51	39,56	40,15	21	48,53	47,16	42,78	40,78	38,91
9	42,38	42,87	42,33	38,93	36,16	22	34,96	36,61	36,19	—	—
10	38,42	40,66	43,56	46,16	46,80	23	38,94	37,70	37,05	36,81	37,21
11	39,76	38,46	38,68	40,22	43,69	24	45,15	47,26	50,38	52,87	53,67
12	55,16	54,75	53,36	52,15	50,46	25	58,74	58,95	58,61	58,52	58,46
13	40,28	40,34	39,80	38,68	38,89	26	57,23	56,81	55,42	56,08	56,06
14	39,83	—	41,91	43,36	45,15	27	58,05	57,99	57,01	56,71	56,16
15	45,19	43,80	42,60	44,18	45,25	28	54,63	54,39	54,95	53,95	54,55
16	49,74	—	48,48	46,84	43,22	29	57,43	57,96	58,23	—	—
17	33,45	33,23	33,15	33,75	33,92	30	58,14	58,07	57,76	57,81	57,29
18	39,05	37,09	37,03	36,76	37,13	31	49,74	48,21	46,95	46,70	48,78

Tablas de las presiones barométricas

(USHUAIA)

Fecha						Fecha					
	7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.		7 a. m.	10 a. m.	1 p. m.	4 p. m.	6 p. m.
ABRIL											
1	56,63	56,31	56,06	56,52	56,47	8	45,08	45,48	45,88	46,93	48,25
2	55,54	57,10	57,30	57,46	57,68	9	50,41	50,07	51,43	53,29	53,95
3	57,14	57,78	58,07	58,30	58,12	10	43,93	44,67	46,02	47,53	47,10
4	61,83	59,68	60,51	60,42	60,04	11	50,75	52,27	50,90	49,97	49,18
5	57,69	58,93	53,77	51,58	51,86	12	48,21	47,78	47,62	47,77	47,92
6	55,63	60,14	59,33	57,19	57,16	13	48,88	49,40	50,10	51,80	52,55
7	55,81	55,03	53,69	53,27	51,72	14	51,78	51,63	51,21	—	—

Temperatura del aire

(ISLA DE LOS ESTADOS)

1896

Fecha	T. seco		T. húmedo		T. seco		T. húmedo		T. seco		T. húmedo	
	T. seco	T. húmedo	T. seco	T. húmedo	T. seco	T. húmedo	T. seco	T. húmedo	T. seco	T. húmedo	T. seco	T. húmedo
FEBRERO												
6	15,8	14,2	16,0	13,2	15,4	11,4	12,0	11,0	11,4	10,0	15,0	12,8
7	13,4	10,8	13,2	10,6	11,6	9,0	10,4	8,2	9,6	7,2	12,8	10,8
8	12,8	10,2	12,0	0,6	11,2	9,0	9,6	7,8	7,6	6,0	11,6	9,8
9	12,8	9,8	13,6	11,0	10,2	7,8	8,8	6,8	9,4	7,4	12,4	10,0
10	13,0	10,4	13,0	11,0	10,4	8,8	10,4	8,8	10,8	9,5	11,2	10,6
11	12,6	10,4	13,2	11,4	10,4	7,8	9,2	7,2	7,0	5,4	12,2	10,4
12	13,6	11,6	13,0	10,8	10,8	9,0	10,4	9,0	10,4	9,0	14,2	12,4
13	14,6	11,2	12,4	10,4	10,6	8,6	10,4	9,0	10,0	8,6	12,4	11,0
14	14,6	12,4	14,0	10,6	12,6	10,2	13,2	11,2	13,8	12,6	15,6	13,0
15	16,4	14,0	13,4	10,6	11,2	9,0	10,4	8,6	9,8	8,4	12,4	10,8
16	11,2	9,0	7,6	6,4	6,6	5,4	5,8	4,8	4,6	3,8	7,8	6,0
17	7,6	5,8	8,4	6,6	6,4	5,0	6,0	4,6	6,0	5,2	8,6	7,0
18	10,8	8,8	9,4	8,4	9,4	8,8	6,6	5,4	9,0	7,4	12,0	10,6
19	12,8	11,0	12,0	10,2	10,0	8,8	9,8	8,2	10,0	8,8	13,2	12,0
20	13,0	11,8	14,6	12,8	11,6	10,2	9,6	8,4	9,0	8,0	10,4	9,4
21	12,4	11,4	11,0	9,8	9,0	7,8	8,6	7,4	8,4	7,2	10,0	3,0
22	12,0	10,4	10,0	9,0	9,8	8,8	7,8	6,6	5,8	4,1	6,6	5,4
23	9,2	7,6	8,8	6,6	6,6	5,0	6,0	4,6	5,6	4,4	7,0	5,8
24	11,0	9,0	11,0	9,5	8,8	7,1	0,0	8,5	8,8	7,3	9,1	8,4
25	11,0	9,6	12,0	10,4	9,4	7,8	8,6	7,4	9,0	7,8	9,0	7,6
26	10,4	8,6	11,0	8,8	9,2	6,7	10,2	8,8	10,1	9,4	11,6	10,6
27	14,0	12,4	14,2	12,6	11,2	9,8	0,8	8,4	10,6	9,4	11,4	10,0
28	13,2	11,6	13,0	11,0	11,4	9,6	12,2	10,2	11,2	10,0	10,0	3,0
29	14,6	12,8	14,0	12,4	10,0	7,8	10,4	9,0	9,8	8,4	9,8	8,2

Temperatura del aire

(ISLA DE LOS ESTADOS)

Fecha	T. seco	T. húmedo										
MARZO												
1	12,2	10,8	12,4	11,4	10,2	8,8	9,8	8,2	8,2	7,0	9,0	7,4
2	13,4	11,8	10,4	10,6	9,6	7,3	7,4	6,4	6,2	5,4	8,4	7,0
3	11,4	9,8	10,4	9,0	8,0	6,8	6,4	5,4	9,4	8,2	9,6	8,6
4	11,0	10,8	11,4	10,6	10,8	9,8	10,0	8,8	9,4	8,8	10,6	9,2
5	11,6	9,8	11,6	9,8	9,8	8,4	10,0	8,6	8,4	7,2	10,2	9,0
6	11,2	9,4	11,2	9,6	9,4	8,0	9,0	7,6	8,0	6,8	11,8	9,8
7	13,6	12,8	12,8	12,0	10,0	9,0	9,8	8,8	9,8	8,8	8,8	7,2
8	11,6	11,2	11,8	10,4	9,4	8,2	9,0	7,8	8,8	7,6	9,4	7,6
9	13,8	12,0	10,8	9,2	9,4	8,6	9,0	8,0	6,4	5,6	8,2	6,8
10	9,2	7,6	8,6	6,8	7,2	6,2	6,8	6,1	8,4	7,4	9,4	8,6
11	12,6	11,8	7,6	7,0	7,6	7,0	5,6	4,8	4,0	3,4	4,2	3,4
12	6,6	5,4	7,6	6,2	6,4	5,2	7,4	6,2	7,6	6,2	8,0	6,6
13	9,0	8,2	10,4	9,4	8,8	8,0	7,2	6,4	5,8	5,2	9,0	8,2
14	6,4	4,0	5,6	4,0	5,0	4,0	4,6	3,0	4,8	1,0	6,0	0,3
15	8,4	7,2	8,4	7,4	8,4	7,6	7,4	6,8	4,8	4,4	6,6	5,6
16	10,0	8,2	9,8	8,6	7,8	6,8	7,8	6,8	8,4	7,4	9,4	8,4
17	9,8	9,0	6,0	5,4	5,6	5,0	4,0	3,6	2,8	2,4	6,0	5,2
18	7,8	6,4	7,6	6,2	5,6	4,4	4,8	4,0	2,8	2,6	4,2	3,6
19	5,0	4,4	4,0	4,4	6,2	5,6	6,6	5,8	6,0	5,4	7,8	7,2
20	10,8	9,8	10,4	9,4	8,0	7,2	7,6	6,8	7,4	6,6	7,2	6,2
21	9,6	8,6	9,0	7,8	8,2	7,0	8,6	7,8	9,0	8,4	9,4	8,8
22	6,6	5,8	7,2	6,0	7,2	5,6	7,0	5,6	5,2	4,6	6,8	5,8
23	8,2	7,5	9,4	8,0	8,4	7,4	8,0	7,2	8,4	7,6	9,0	7,8
24	8,0	7,0	7,4	6,0	7,4	5,6	6,4	5,0	5,8	4,4	5,6	4,0
25	6,4	4,8	7,0	5,2	5,0	3,8	4,4	3,2	3,8	3,0	6,0	5,0
26	9,6	7,4	8,0	6,8	7,6	6,8	7,6	6,4	6,8	5,6	7,8	6,2
27	9,6	7,8	9,6	8,0	8,6	7,4	9,2	8,0	9,6	8,4	9,8	8,6
28	10,6	10,0	10,6	9,8	9,6	9,0	8,4	7,8	7,2	6,6	6,4	5,8
29	6,0	5,0	6,0	4,8	6,0	5,0	5,2	4,6	6,4	5,8	7,0	6,6
30	7,8	7,4	7,8	7,4	7,8	7,4	8,0	7,6	7,6	7,2	7,6	7,2
31	9,8	9,0	8,6	8,0	8,0	7,2	7,0	6,4	6,4	5,8	8,2	6,4
ABRIL												
1	9,0	7,4	8,4	7,0	7,6	6,8	7,4	6,6	6,3	6,2	8,8	8,0
2	10,8	9,8	9,8	8,8	8,4	7,6	8,8	8,0	9,0	8,2	9,6	8,6
3	10,8	9,6	10,4	9,2	9,6	8,8	8,4	7,6	7,8	7,0	9,2	8,4
4	10,8	9,8	8,2	7,4	6,2	7,4	6,4	5,6	5,6	4,8	8,4	7,6
5	10,8	9,6	10,0	8,8	9,2	8,2	6,2	5,2	4,8	4,0	5,6	4,4
6	7,2	5,6	5,8	4,4	6,2	4,6	5,6	4,2	6,8	5,6	9,0	8,0
7	10,4	9,4	10,2	9,2	8,8	8,0	8,6	7,8	8,6	8,0	8,6	8,0
8	9,4	8,8	9,8	9,2	6,8	6,2	6,6	5,8	5,8	5,2	4,8	4,4
9	7,6	6,6	7,8	6,6	9,2	4,4	5,2	4,4	7,4	6,4	8,4	7,4
10	10,0	9,0	4,8	4,0	2,6	2,0	2,2	1,8	1,2	1,0	3,0	2,6
11	5,0	4,2	5,4	4,4	5,4	3,8	5,0	3,8	3,6	3,0	3,4	2,6
12	3,8	3,8	3,2	3,2	2,2	2,2	1,2	1,2	0,8	0,8	0,4	0,4
13	0,8	0,2	1,8	0,2	1,6	—	0,8	0,4	0,6	0,2	1,8	—
14	3,0	0,6	2,8	1,2	3,2	1,6	3,4	2,4	5,6	4,8	6,6	6,0
15	7,8	6,8	8,0	7,0	6,8	5,6	3,6	2,8	9,8	0,2	1,6	0,6

Temperatura del agua

(USHUAIA)

1896

Fecha	FEBRERO		MARZO		ABRIL	
	Agua dulce	Agua de mar	Agua dulce	Agua de mar	Agua dulce	Agua de mar
1	—	—	9,6	9,8	5,5	8,5
2	—	—	8,5	9,4	7,0	9,0
3	—	—	8,9	9,7	7,5	9,5
4	—	—	10,2	10,0	7,5	9,6
5	—	—	9,3	9,5	—	—
6	10,2	11,1	10,5	10,0	6,0	8,0
7	10,4	12,5	10,2	11,1	6,5	8,0
8	11,3	13,1	11,2	10,9	6,5	8,5
9	9,7	10,2	11,2	8,9	5,5	8,5
10	10,9	11,4	8,1	8,0	5,5	8,0
11	12,0	13,3	10,5	9,5	4,5	8,0
12	11,0	11,8	10,0	9,5	4,5	7,5
13	11,8	12,4	10,0	9,5	1,0	4,5
14	12,0	13,2	6,0	9,0	—	—
15	10,5	11,0	7,0	10,0	—	—
16	9,3	10,8	7,1	13,5	—	—
17	9,6	9,7	7,0	9,0	—	—
18	9,8	10,2	5,1	8,8	—	—
19	10,4	10,4	5,0	9,0	—	—
20	12,8	11,8	6,5	9,0	—	—
21	13,0	12,4	5,9	8,9	—	—
22	10,2	11,0	6,2	8,5	—	—
23	9,5	10,5	6,5	6,2	—	—
24	8,8	9,8	6,5	9,0	—	—
25	9,5	9,6	6,2	9,0	—	—
26	10,0	11,3	6,0	8,5	—	—
27	11,2	12,0	6,5	9,5	—	—
28	9,2	10,5	7,0	9,0	—	—
29	8,0	9,4	5,0	8,0	—	—
30	—	—	6,2	8,5	—	—
31	—	—	4,5	8,0	—	—

(Se continuará)

DR. F. LAHILLE.

La Plata, Enero 10 de 1897.

EXPLICACION DE LAS LÁMINAS

Lámina I

Panorama 1— Vista general de Ushuaia y de los Montes Martial.

» 2— Vista del Canal Beagle y del camino á Lapataia.

» 3— Vista general de Lapataia.

Lámina II

Promedios mensuales y anuales de los vientos en San Juan del Sal-
vamento (Isla de los Estados).

Península Misano Anglicano Bahía de Ushuaia Cerro Susana Cerro de los Loros Fábrica M^{te} Hyades M^{te} Fr. begón M^{te} Bridges Venisigastro de la Nación M^{te} Gofroy M^{te} Mariscal Los Mesitrosos Aterredero Casa de gobierno El Estinge (1396 p.) Valle del Rio Grande La Pelada M^{te} Olyvra (4324 p.) Los hornos Bona del rio Ushuaia Los Paraisos Punta Jones



PANORAMA GENERAL DE USHUAIA

Península Ushuaia Isla Navarino Bahía de los Rodados Punta de los Merillos Entrado del Estrecho de La Virgen Murray 14402 p.1 M^{te} Sampaio Canal del Zapic Isla Hoste Bahía Lapataia vieja Cerro Susana El Porullo El Frigo El Triedro Agua reduccion M^{te} Hyades Cerro de los Loros F. Segal M^{te} Bridges Monte Gados



PANORAMA GENERAL DE LAPATAIA VIEJA

Mesa Real Fondo de la bahía Sierra de Yendagua El Frigo Refugio para Judios Isla Sonrisa M^{te} Zavalla El Nene Isla Robusson Boca del Lago



PANORAMA GENERAL DE LAPATAIA

Aterredero TELEFONOS DEL MUSEO

