



Revista de CIENCIAS AMBIENTALES Tropical Journal of Environmental Sciences



Henri Pittier y 120 años de meteorología en Costa Rica

Henri Pittier and 120 Years of Weather in Costa Rica

Mario Sánchez ^a

^a El autor es jefe de la Oficina de Prensa del Instituto Meteorológico Nacional, Costa Rica.

Director y Editor:

Dr. Eduardo Mora-Castellanos

Consejo Editorial:

Enrique Lahmann, UICN, Suiza

Enrique Leff, UNAM, México

Marielos Alfaro, Universidad Nacional, Costa Rica

Olman Segura, Universidad Nacional, Costa Rica

Rodrigo Zeledón, Universidad de Costa Rica

Gerardo Budowski, Universidad para la Paz, Costa Rica

Asistente:

Rebeca Bolaños-Cerdas





Henri Pittier y 120 años de meteorología en Costa Rica

por MARIO SÁNCHEZ

RESUMEN

El primer Servicio Meteorológico, en Costa Rica, fue fundado el 7 de abril de 1888 por don Mauro Fernández, durante el gobierno de don Bernardo Soto, formando parte del Instituto Físico Geográfico Nacional. Su primer director fue el científico suizo, doctor en ciencias, Henri Pittier, quien lo dirigió durante 16 años (1888–1904). Su primera ubicación fue el Liceo de Costa Rica, que había sido fundado el año anterior y del cual el doctor Pittier era profesor. Realizó aquí las primeras observaciones de lluvia y temperatura en San José y el estudio de las condiciones del clima del país.

The first Meteorological Service in Costa Rica was created on April 7th 1888 by Mauro Fernandez, while the government of Bernardo Soto; and it was part of the Physic's Geographic National Institute. Its first director was the Swiss scientist, doctor in Sciences, Henri Pittier, during 16 years (1888-1904). Its first location was the Liceo of Costa Rica that was founded one year earlier; doctor Pittier was professor at the same institution. He made his firsts observations of rainfall and temperature in San Jose, and he also studied the conditions of the country's climate.



Henri Pittier 1857-1950

Henri Pittier nació el 13 de agosto de 1857 en Bex, una zona montañosa al este de Suiza, cerca de Francia. Allí creció, en la naturaleza, y desarrolló su interés por ella, a cuyo conocimiento se dedicó durante toda su vida.

Pittier hizo sus estudios en ingeniería forestal en Suiza, y en la Universidad de Jena (Alemania) estudió ciencias naturales y obtuvo un doctorado en filosofía en 1885. Luego ejerció como profesor de ciencias naturales en el colegio de Château d'Oex y en el departamento de Geografía de la Universidad de Lausanne, en Suiza. Esa experiencia como profesor luego le abrió las puertas para venir a Costa Rica, cuando Mauro Fernández, ministro de Educación, decidió establecer un moderno sistema educativo en nuestro país, para lo que buscó educadores y científicos en Suiza, donde los había con fama por sus modos científicos de enseñanza. Así, Pittier arribó a Costa Rica en 1887, a la edad de 30 años, y a partir de entonces, y durante los siguientes 15 años, se dedicó a dejar una

El autor es jefe de la Oficina de Prensa del Instituto Meteorológico Nacional. El presente artículo es una recopilación y resumen de varios materiales: (1) Conejo, Adina. 1972. *Materiales para una bio-bibliografía costarricense del Dr. Henri Pittier Dormond*. Tesis de grado, Escuela de Historia, Universidad de Costa Rica. (2) Díaz, Ronald. 2003. *El proceso de la institucionalización de la meteorología en Costa Rica (1887-1949)*. Tesis de grado, Escuela de Historia, Universidad de Costa Rica. (3) Fundación Polar. 1997. *Diccionario de historia de Venezuela*. Fundación Polar. 1997. Caracas. (4) www.imn.ac.cr/datos/120anos (5) www.cteahenripittier.galeon.com/abaj.htm (6) www.museocostarica.go.cr/es_cr/historia-del-museo/henri-pittier.html?Itemid=56

enorme huella.

En 1905, viajó a Washington, donde trabajó para el Departamento de Agricultura en el área de botánica y, adicionalmente, continuó con el estudio de las colecciones que realizó en Costa Rica. Como producto de esta investigación en 1907 publicó la obra *Primitiae Flora Costaricensis*. En 1919, a la edad de 62 años, se instaló en el Ministerio de Relaciones Exteriores de Venezuela y comenzó de nuevo su labor como botánico, conservacionista, fitogeógrafo y educador. Según se consigna en la página del Centro de Ciencias, Tecnología y Educación Ambiental de Venezuela, en ese país uno de sus principales logros fue la creación del parque nacional que lleva su nombre para la protección de una de las pocas selvas nubladas de la cordillera de la costa, sentando así las bases para la posterior creación del sistema nacional de áreas protegidas de Venezuela.

Henri Pittier murió en Caracas en enero de 1950. Fue autor de cerca de 264 trabajos publicados en revistas de diversa índole sobre flora y fauna, y también sobre etnografía, geografía, geología y lingüística referente a los indígenas de Centroamérica y Colombia.

Algunas de las contribuciones de Henri Pittier en Costa Rica son las siguientes: *Apuntes sobre el clima e hipsometría de la República de Costa Rica*, *Contribución al estudio del clima*, *Apuntes sobre el clima: determinación barométrica de la altitud del observatorio central de San José*, *Apuntes sobre el clima: resultado de las observaciones y exploraciones efectuadas en el año 1888*, *Apuntes sobre el clima: Resultado de las observaciones practicadas en el año 1889*, *Minuta de la conferencia para el levantamiento de mapa de Costa Rica*, *Viaje de exploración al valle del río Grande de Térraba y Declinación magnética para cualquier fecha*.

Inicios de la meteorología en Costa Rica

Los primeros datos meteorológicos sobre Costa Rica se deben al botánico y naturalista danés A. S. Oersted, quien en 1846 inició una exploración geográfica en el país, verdadera hazaña en aquella época. Recorrió de Puntarenas a Moín y de Alajuela al río San Juan, y efectuó también ascensiones a los volcanes. Sus investigaciones se publicaron en Copenhague en 1863 y sirvieron previamente para la descripción del país en la obra *Cosmos*, del sabio alemán Alejandro Humboldt. Oersted realizó la primera descripción del clima de Costa Rica, aunque sus datos difieren de los aportados por naturalistas posteriores.

En 1847, dedujo un promedio anual de temperatura de 16 ° C para Cartago con un mínimo de 13 ° C en enero. También dejó la primera medición de lluvia, muy parecida al promedio actual, y la temperatura de San José. Después de Oersted, transcurrieron veinte años sin que se hicieran observaciones, exceptuando las descripciones de los alemanes Wagner y Scherzer, que indican que la temperatura de San José no baja de los 17 ° C ni sobrepasa los 25 ° C y que el promedio no se aleja de los 20 ° C.

Debido a ese desarrollo científico de mediados del siglo XIX, en 1873 se despertó en el país el interés por establecer un observatorio meteorológico (interés liderado por el Dr. Fernando Streber), interés que se materializó en 1887 con su creación bajo la dirección de Pittier. Y el 7 de abril de 1888 se publicó en *La Gaceta* la creación del Instituto Meteorológico Nacional, quedando Pittier como director. Dado que éste era también profesor en el Liceo de Costa Rica, se decidió que fuese en el mismo Liceo donde comenzara a funcionar el Instituto. Ahí se iniciaron las primeras observaciones sistemáticas de lluvia y temperatura de San José y el estudio del clima del país. No obstante, la Oficina de Estadística, desde su origen en 1861, tuvo como una de sus tareas primordiales la recopilación de información meteorológica. Costa Rica había empezado a participar en la primera Red Internacional de Datos Meteorológicos en 1877.

Como una especial coincidencia, la fundación del Instituto fue impulsada por quien también tuvo la responsabilidad de la venida del Dr. Pittier a este país: don Mauro Fernández, abogado, economista, educador, reformador de la enseñanza en Costa Rica, ministro de Hacienda e Instrucción Pública, alma e inspiración del Gobierno de don Bernardo Soto Alfaro, presidente de la República entre 1885 y 1889. Durante la administración de Soto Alfaro, Pittier vinculó a Costa Rica a la Organización Meteorológica Internacional, al asumir la representación nacional ante el Congreso Meteorológico de París en 1889. A su regreso reestructuró el programa de observaciones con base en la normativa internacional.

Un año después de su fundación, el Instituto Meteorológico cambió su nombre al de Observatorio Meteorológico y pasó a formar parte de una institución más amplia: el Instituto Físico Geográfico, siempre bajo la dirección de Pittier, el cual comprendía: el Observatorio, el Servicio Geográfico, el Museo Nacional y el Herbario Nacional. A principios del siglo XX, su sede se trasladó a las oficinas del antiguo Museo Nacional, donde está ahora el edificio de la Caja Costarricense de Seguro Social. Desde 1904 hasta 1935, estuvo dirigido por Anastasio Alfaro, Pablo Biolley y Pedro Gutiérrez Nolasco, según orden cronológico. En 1936, el Instituto Geográfico fue cerrado y los instrumentos meteorológicos se trasladaron al Departamento Nacional de Agricultura, del Ministerio de Fomento, localizado en San Pedro de Montes de Oca, donde hoy se ubica la Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, y ahí se siguieron haciendo las observaciones meteorológicas.

A partir de 1944, y habiéndose construido ya la Universidad de Costa Rica, en el barrio González Lahmann, continuó como Servicio Meteorológico y Sismológico, dependencia del Instituto Geográfico Nacional, siempre dentro de la Secretaría de Fomento, hoy Ministerio de Obras Públicas y Transportes. Se hizo cargo de su dirección el Dr. José Merino y Coronado; quien intentó establecer el pronóstico del tiempo a corto plazo. La información se recibía al principio por radio, luego, con el avance de la tecnología, por teletipo.

El Servicio Meteorológico y Sismológico estuvo dirigido a partir de mayo de 1948 y hasta 1968 por el ingeniero Elliot Coen París; quien fue el artífice de su reestructuración y trasladó su sede del Edificio Universitario a la torre noreste del Museo Nacional. Además, logró que el país entablara relaciones con la Organización Meteorológica Mundial, ingresando como estado miembro en 1958. Desde los primeros años, Coen realizó una gran cantidad de publicaciones sobre la climatología de Costa Rica, los primeros mapas de lluvia, temperatura, brillo solar y otros. El *Atlas estadístico* publicado por la Dirección General de Estadísticas y Censos en 1953, ofrece una reseña de la meteorología del país, con clasificación de climas, mapas y gráficos de diferentes regiones del territorio nacional.

En 1963, motivado por los efectos de la erupción del volcán Irazú y las inundaciones del río Reventado, se negoció la adquisición de importante equipo meteorológico, incluyendo un radar. En 1968, Coen se retiró y lo sustituyó el ingeniero Luis Vives.

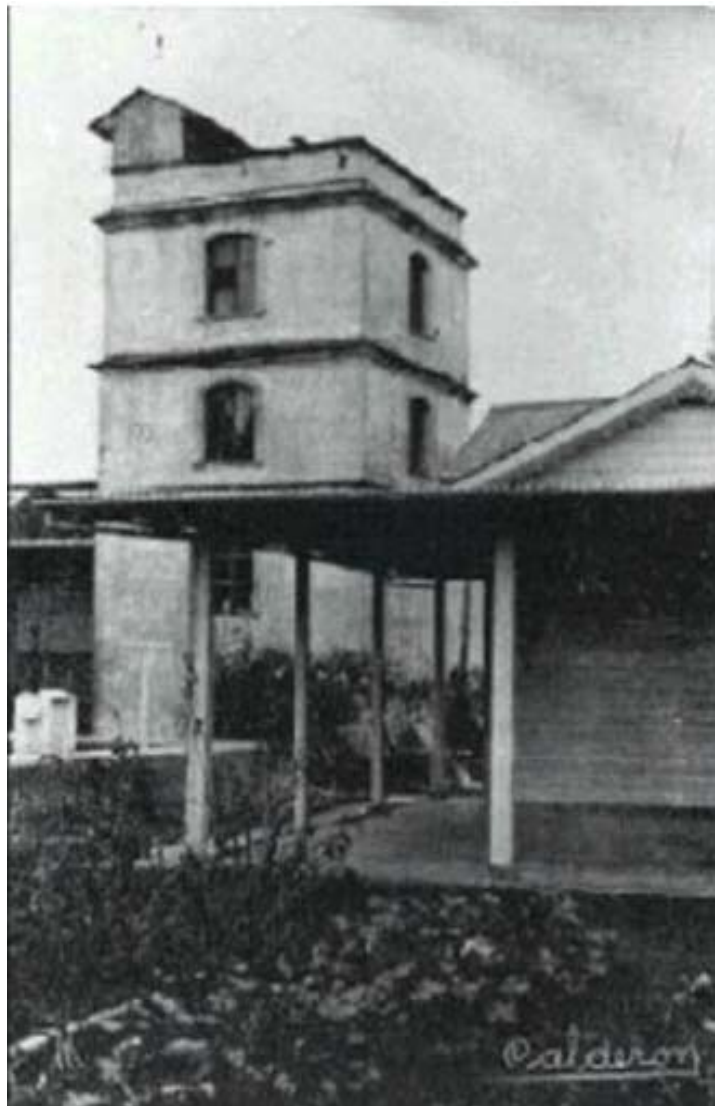
Hasta 1968, el Servicio Meteorológico y Sismológico, o más bien su director, desarrolló una actividad polifacética: meteorología, sismología, astronomía, aspectos oceanográficos como las mareas y hasta la hora oficial. Este carácter universal o enciclopédico que se le daba a la institución convertía al director en una persona de mucho prestigio ante la opinión pública: se trataba siempre de una personalidad muy conocida que debía, personalmente, explicar por la prensa y la radio los más diversos fenómenos naturales que ocurrían: temporales, sequías, cambios bruscos de temperatura, temblores, eclipses, cometas y otros.

En 1968, el Departamento de Física de la Universidad de Costa Rica inició la formación profesional en meteorología, y en ese mismo año fue designado como uno de los centros regionales de formación profesional de la Organización Meteorológica Mundial, apoyado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. A través de esta iniciativa se profesionalizó el Servicio Meteorológico.

A partir de 1970, y con el apoyo del Proyecto Hidrometeorológico Centroamericano, auspiciado por la Organización Meteorológica Mundial, se renovó el equipo de medición, se instaló una red básica y seis estaciones sinópticas con programas de observación de 12 horas al día, recuperándose y depurándose de ese modo los datos meteorológicos en una base de datos.

En 1973, mediante la ley n° 5.222, se creó el Instituto Meteorológico Nacional adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería, y su dirección la asumió el licenciado Gerardo Lizano, uno de los primeros graduados en meteorología de la Universidad de Costa Rica. Desde 1975, las oficinas centrales se localizan en el Barrio Aranjuez.

Posteriormente, la ley n° 7.152 de 1990 trasladó al Instituto Meteorológico al Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, como una dirección adscrita, Ministerio que a partir de 1995 pasó a llamarse de Ambiente y Energía.



Vieja sede Instituto Meteorológico.