

La historia del desarrollo de la meteorología en Australia a lo largo de los últimos 75 años demuestra que la cooperación internacional resulta esencial para que un Servicio meteorológico funcione eficazmente. Hunt heredó un legado de los meteorólogos australianos que le precedieron y que tenían fuertes lazos internacionales. Los propios Hunt, Taylor y Kidson tenían experiencia internacional, mientras que Warren y sus sucesores cultivaron la colaboración internacional, dándose cuenta de que un país tan remotamente localizado como Australia se beneficiaría enormemente trabajando estrechamente con los Servicios meteorológicos de otros países.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- GENTILLI, J. (1967): A history of meteorological and climatological studies in Australia. *University Studies in History* 5 pp. 54-88. University of Western Australia Press, Nedlands.
- GIBBS, W.J. (1975): *The origins of Australian meteorology*. Australian Government Publishing Service, Canberra.
- GIBBS, W.J. (1982): A perspective of Australian meteorology - 1939-1978. *Aust. Met. Mag.* 30 pp. 3-17.
- PRIESTLEY, C.H.B. (1982): Reminiscences of 30 years meteorological research in Australia. *Aust. Met. Mag.* 30 pp. 19-30.

CENTENARIO DEL REAL OBSERVATORIO, HONG KONG

Por P. SHAM*

El 30 de abril de 1983 su Alteza Real la Princesa Anne, Sra. de Mark Phillips, inauguró el nuevo edificio del centenario, la sede del Real Observatorio de Hong Kong. Está muy próximo al antiguo edificio que fue construido en 1883 para alojar a una modesta plantilla de cuatro empleados. Las funciones originales del Observatorio eran las de hacer observaciones meteorológicas y geomagnéticas y proporcionar una comprobación exacta de la hora, a base de observaciones astronómicas. En los cien años que siguieron, el Observatorio se desarrolló y amplió en respuesta a las necesidades de cambio y crecimiento de la comunidad. Ahora emite predicciones meteorológicas, avisos de ciclones tropicales y otros diversos servicios meteorológicos y geofísicos para el público en general, la navegación, la aviación y otras industrias.

La idea de instalar un observatorio meteorológico en Hong Kong fue propuesta primeramente por el Comité de Kew de la Royal Society en 1879, el año en que se reunió, en Roma, el Segundo Congreso Meteorológico Internacional. Se consideraba que Hong Kong estaba "favorablemente situado para el estudio de la meteorología en general y de los tifones en particular". De hecho, los tifones en aquella época eran una gran preocupación para el incipiente puerto de Hong Kong y la propuesta fue, por tanto, bien recibida por el Gobierno de Hong Kong. En marzo de 1883 el Dr. Doberck fue designado primer director del Observatorio y las observaciones meteorológicas diarias comenzaron el 1 de enero de 1884.

En el mismo año, el Observatorio estableció un sistema de avisos de ciclones tropicales. Los barcos en la dársena eran avisados con señales visuales y se disparaba un "ca-

* Director en funciones del Real Observatorio.

ñón del tifón” para avisar al público local cuando se esperaban vientos duros de ciclones tropicales. Teniendo en cuenta los escasos datos de que entonces se disponía, se debe admirar el valor del primer director al iniciar tal servicio. Con el fin de saber más sobre la meteorología de los ciclones tropicales el Observatorio mantenía un estrecho contacto con los buques que arribaban a Hong Kong. Se copiaban las observaciones meteorológicas importantes registradas en los cuadernos de bitácora, para su análisis posterior. En 1892 la Srta. Annie Doberck, hermana menor del director, se unió al personal como agente de enlace meteorológico con los buques y puede ser así considerada como uno de los primeros agentes meteorológicos del puerto. Su nombramiento marcó el principio de la larga tradición de colaboración íntima entre los marinos y el Observatorio. La cantidad de datos meteorológicos obtenidos en los buques permitió al Dr. Doberck escribir en 1898 su libro titulado *Law of storms in the eastern seas* (Ley de los temporales en los mares orientales), uno de los primeros tratados sobre los ciclones tropicales.



S.A.R. la Princesa Ana descubre la placa de inauguración del nuevo edificio del Centenario del Real Observatorio de Hong Kong. A la izquierda se encuentra el Sr. P. Sham, Director en funciones del observatorio.

(Fotografía: GIS, Hong Kong)

En 1906 Hong Kong sufrió graves pérdidas de un tifón que llegó casi repentinamente. Este desastre llevó al Gobierno a apreciar mejor la importancia de obtener información en el momento oportuno. La red de telecomunicación fué pronto ampliada para incluir un enlace entre Hong Kong y Manila y desde 1908 en adelante se recibieron informes meteorológicos de los buques de la Marina real británica por telerradio. En 1915 la recepción se amplió a la navegación mercante en aquella región, y en el mismo año empezaron a difundirse por radio boletines de predicción meteorológica para alta mar.

En reconocimiento de los importantes servicios proporcionados, el Rey Jorge V concedió en 1912 al Observatorio su real patronazgo, por lo cual se le conoció en adelante como Real Observatorio.

Las observaciones con globos pilotos empezaron en 1921, en parte como preparación para el desarrollo de las rutas aéreas en la región y en parte como un intento de recoger datos del aire en la altitud con fines de investigación; también se realizaron algu-

nas veces vuelos de reconocimiento meteorológico. Con el aumento del tráfico aéreo se estableció en 1937 un servicio meteorológico para la aviación.

El trabajo del Real Observatorio fue interrumpido por la Segunda Guerra Mundial entre 1941 y 1946 y hubo un corte de varios años en las series, de otro modo largas y continuas, de registros meteorológicos. Después de la guerra Hong Kong experimentó un período de crecimiento fenomenal. El Observatorio realizó un gran esfuerzo para ampliar sus servicios de predicción para el público local y la aviación civil y efectuó varias investigaciones relacionadas con los proyectos de desarrollo.

Durante el decenio de los años 50 se instaló en Hong Kong una red densa de pluviómetros y el Observatorio intervino en la designación de los puntos de instalación de los depósitos. Los violentos tifones que azotaron a Hong Kong en los primeros años del decenio de los 60 recordaron a la comunidad la necesidad de tener un servicio de avisos fiable. En 1966 se recibieron regularmente las imágenes de las nubes, desde los satélites



Los edificios antiguo y nuevo del Real Observatorio de Hong Kong.
(Fotografía: ROHK)

ESSA-2 y NIMBUS-2 y se instaló un radar de 10 cm., lo que permitió a los predictores seguir continuamente a cualquier ciclón tropical en las cercanías.

Durante el decenio de los años 70 el Observatorio trabajó en el estudio del oleaje y de las mareas de temporal, que podrían afectar al desarrollo de los proyectos costeros. Se realizaron investigaciones de situaciones con vientos y lluvias extremas para aplicaciones técnicas. También se asesoró al Gobierno sobre los aspectos meteorológicos de la contaminación atmosférica, ya que ésta empezaba a convertirse en un problema como resultado de la industrialización.

El Observatorio siempre ha participado activamente en los proyectos internacionales. Por ejemplo, se hicieron lanzamientos especiales de radiosondas durante el Año Internacional del Sol en calma, en 1965; Desde su comienzo Hong Kong ha sido uno de los ocho Miembros responsables del proyecto de resúmenes climatológicos marítimos; predicciones objetivas del movimiento de los ciclones tropicales han sido transmitidas por medio del SMT a los miembros del Comité OMM/ESCAP del tifón, desde 1975; se hicieron contribuciones substanciales al MONEX de invierno y al Experimento Meteo-

rológico Mundial. Hong Kong participa normalmente en el Experimento operativo sobre tifones (TOPEX).

Así, habiendo comenzado como una estación de observación, el Observatorio ha crecido a lo largo de los años, para convertirse en una institución que realiza una extensa variedad de actividades. Además de hacer predicciones del tiempo, tiene un servicio de información climatológica y realiza estudios en meteorología sinóptica y aplicada, adquisición automática de datos, sismología, oceanografía física, meteorología de la contaminación del aire y meteorología aeronáutica. Tiene a su disposición un equipo moderno tal como ordenadores, radar meteorológico numérico y radares acústicos Doppler y, más importante, funcionarios con una larga tradición de entusiasmo e inventiva. El Real Observatorio continuará evolucionando y desarrollándose para satisfacer las necesidades cambiantes de Hong Kong y mantendrá y honrará su compromiso de colaborar con la comunidad meteorológica internacional.

CENTROS REGIONALES DE FORMACION PROFESIONAL METEOROLOGICA: Orán

(Presentado por el Representante Permanente de Argelia ante la OMM)

Antecedentes

Cuando Argelia obtuvo su independencia en 1962, la plantilla nacional de personal meteorológico era prácticamente inexistente. Fue por ello que el Gobierno argelino tomó inmediatamente una serie de medidas para formar meteorólogos, tanto en Argelia como en el extranjero. Se creó una Escuela de Aviación Civil y de Meteorología (EACM) para la formación de personal meteorológico de las Clases III y IV. Pronto se vio que esta Escuela resultaba insuficiente y, en julio de 1967, las autoridades argelinas presentaron al PNUD un proyecto para la creación de un centro hidrometeorológico de formación profesional y de investigación para las regiones áridas y semiáridas. El proyecto fue aprobado, y el resultado fue el establecimiento del *Institut Hydrométéorologique de Formation et de Recherches* (IHFR). La cronología de los principales acontecimientos fue la siguiente:

4 de noviembre de 1969: El Gobierno argelino, la OMM y el PNUD firman un acuerdo sobre el plan de actuación;

20 de julio de 1970: Se crea el IHFR por decreto ministerial;

Noviembre de 1970: Admisión de los primeros alumnos en los locales provisionales del Instituto, en Orán;

Julio de 1972: Graduación de los primeros *Ingénieurs d'Etat* y técnicos en meteorología;

Julio de 1974: Graduación de los primeros *Ingénieurs d'Application* en meteorología;

Diciembre de 1978: Termina el proyecto inicial del PNUD y se firma un nuevo proyecto denominado "Formación profesional meteorológica dentro del marco del IHFR y de la OMM (*Office national de la Météorologie* – Servicio Meteorológico Nacional).

Desde su creación el Instituto ha tenido tres directores: el Sr. Mahi Tabet Aoul