

# La nueva sede de la OMM: en armonía con el medio ambiente



## Hitos y primera piedra

La Secretaría de la OMM se estableció en el año 1961 en la Avenida Giuseppe-Motta, 41. A lo largo de los años, en respuesta a los nuevos desafíos del medio ambiente y a los nuevos programas para enfrentarse a ellos, y también debido a la necesidad de alojar equipo tecnológico actualizado, el edificio se había quedado pequeño. En 1985, la OMM comenzó a examinar las distintas opciones, como ampliar el edificio existente y alquilar espacio de oficinas. Enseguida se vio que estas soluciones no eran viables y en 1990, las autoridades de Ginebra ofrecieron un solar –una estrecha franja entre edificios ya existentes y la Avenida de la Paix, en la parte de Ginebra conocida como Sécheron.

64

En el Undécimo Congreso (1991) se aprobó en principio la construcción de un nuevo edificio y, una vez recibida la aprobación del Consejo Ejecutivo, en 1992 se lanzó un concurso internacional de arquitectos. El proyecto ganador fue “Chic Planète”, de los arquitectos Rino Brodbeck y Jacques Roulet. En

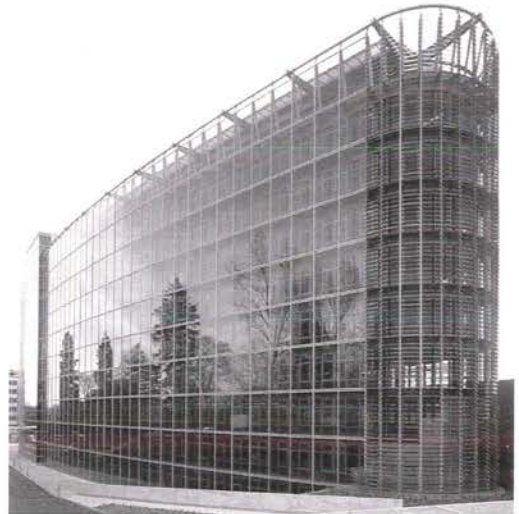
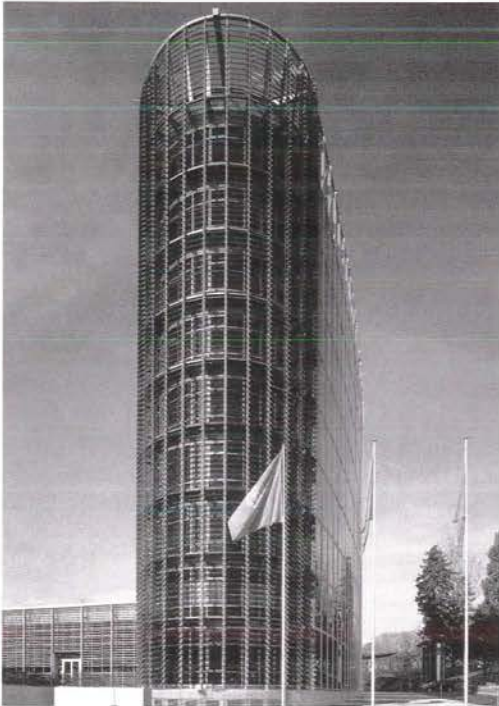
marzo de 1995, Suiza otorgó un préstamo para la construcción y, el 30 de mayo, se colocó la primera piedra en una ceremonia especial inmediatamente posterior a la apertura del Duodécimo Congreso.

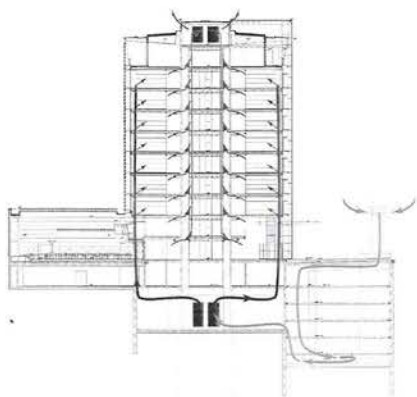
## Interés por el medio ambiente – dentro y fuera

El nuevo edificio –como sin duda se le seguirá llamando durante mucho tiempo– refleja la preocupación de la OMM por el medio ambiente local y mundial, a la vez que asegura un agradable lugar de trabajo para su personal. El interés primordial era la utilización eficiente y rentable de la energía y de la luz – la necesidad de sistemas de retención de calor o enfriamiento y de penetración de la luz óptimos y respetuosos con el medio ambiente en una parte del mundo con cuatro estaciones y una gran variedad de temperaturas y condiciones meteorológicas

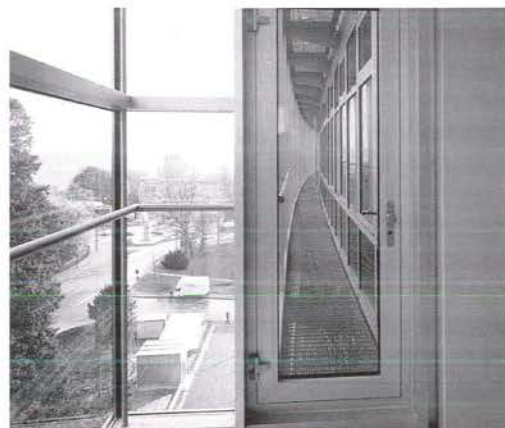
## Control de la temperatura

El edificio de la OMM utiliza pozos canadienses de ventilación integrados en los cimientos del garaje. Se absorbe aire frío. A medida que se calienta, asciende por el sistema de ventilación, incorporado a la infraestructura de soporte del edificio principal, hacia todos los pisos. En los meses más cálidos, se absorbe aire frío y se le hace





Una combinación de técnicas tradicionales y modernas ofrece un método rentable de controlar la temperatura que no depende de tecnologías de refrigeración que dañan el ozono y que consumen mucha energía; (Arriba): La doble fachada ayuda al aislamiento y a la ventilación. (En el centro y abajo): Maquinaria para la absorción y circulación del aire (ver también la ilustración de la siguiente página)  
Fotos: Jean-Claude Brutsch



circular. Este proceso natural de circulación del calor mantiene el edificio a una temperatura constante, calculada entre 20 y 26 grados centígrados. El sistema de ventilación de doble flujo es rentable porque no hay necesidad de falsos techos. El edificio cuenta con su propio generador interno a gas que le permite desconectarse de la red eléctrica nacional durante las horas punta.

Un ventilador nocturno automático funciona en los meses calurosos de verano durante las horas más frescas, desde la medianoche al amanecer, succionando el aire frío del sótano a través de los huecos de la escalera de emergencia en el centro de cada piso, mediante ventiladores que se abren automáticamente en cada planta.

Uno de los aspectos más sorprendentes del exterior es la doble fachada, que actúa como una piel protec-

tora y aislante, que también funciona como un sistema de ventilación y complementa a los pozos canadienses de ventilación. Las ventanas de la piel exterior que dan al norte están permanentemente cerradas. La fachada que da al sur está construida con paneles que se pueden abrir y cerrar en función de la luz solar. Toda la fachada tiene un revestimiento especial destinado a reducir la absorción de la radiación ultravioleta, y el vidrio de las ventanas que dan al sur se ha reforzado para proveer un 40% de sombra. El diseño de la fachada sur hace que tan sólo un 17% del calor del sol penetre en el interior. Todas las ventanas interiores se pueden abrir para que las oficinas se puedan adaptar a la comodidad de sus ocupantes.

### Luz e iluminación

Al edificio entra el máximo de luz natural por ambos lados y por cada ángulo. Las paredes interiores de las oficinas están hechas de vidrio, lo que reduce la luz artificial, fuerte y cara. Incluso las paredes de los ascensores están hechas de vidrio. El sistema de iluminación funciona mediante una serie de sensores automáticos que detectan el movimiento dentro de un espacio determi-

nado, el nivel de energía también se puede ajustar en función de la luz natural disponible, lo que produce una iluminación equilibrada y constante a menor costo. De todas formas, los ocupantes pueden ajustar la luz a su conveniencia, a través de un sistema incorporado al circuito telefónico. Las lámparas son también de bajo consumo y aunque su precio de compra es mayor, se compensa rápidamente gracias a su menor costo de consumo.

Los profundos cimientos del edificio se han diseñado para protegerlo contra movimientos sísmicos. Todo el edificio cumple con las estrictas normas de seguridad, y se ha instalado un complejo sistema de aspersores y alarmas por todo él.

### El ambiente de trabajo

66

La OMM ocupa cinco de las siete plantas de oficinas. Todas las oficinas pueden acondicionarse según las necesidades. En el centro de cada planta hay un gran espacio común. Las zonas de trabajo constituyen el 70% del espacio total, y otras instalaciones como salas de conferencia y oficinas para personal ad hoc.

La planta baja consta de una sala de conferencias para 260 personas, una sala para seminarios para 60 personas y salones de recepción y oficinas. También hay una sala para conferencias de prensa, equipos para

*Una oficina característica adaptada a las necesidades de su ocupante (Foto: Jean-Claude Brutsch)*



videoconferencia, una cabina de radio, equipos de edición audiovisual y líneas RDSI para los medios de comunicación y los servicios de información al público y espacios para exposiciones.

En el primer piso se encuentran la biblioteca, la imprenta, salas para seminarios y las instalaciones de los servicios de secretaría e interpretación. En el sótano están los archivos y los almacenes, además de un salón de usos múltiples. El garaje subterráneo consta de cinco niveles y tiene capacidad para unos 350 vehículos. Es independiente del edificio principal, pero está unido a él por el sistema de ventilación.

Encima de todo esto, en la novena planta, están el restaurante y la cafetería con una terraza a cada lado y vistas panorámicas al lago y a la ciudad. □

## *Incertidumbres de las series de datos climáticos — un reto para la OMM*



Chris FOLLAND, Povl FRICH, Tracy BASNETT, Nick RAYNER, David PARKER y Briony HORTON\*

### Introducción

Hace cien años con motivo de la celebración del estado de la meteorología al finalizar el siglo XIX se publicó un Atlas Meteorológico magníficamente realizado (Bartholemew y Herbertson, 1899). En su introducción, el

*Este artículo está basado en una Conferencia Científica pronunciada por invitación el 21 de mayo de 1999 durante el Decimotercer Congreso Meteorológico Mundial.*

gran climatólogo escocés, Alexander Buchan, dice "resulta evidente que la meteorología proporcionará muchos más beneficios de lo que ahora resulta posible cuando la red de estaciones se extienda a lo largo de las regiones en las que ahora no existe ninguna, o sobre las que ahora existen tan pocas

que no resultan suficientes para dar una adecuada representación de la meteorología de dichas regio-

\* Centro Hadley, Oficina Meteorológica del Reino Unido, Bracknell, Reino Unido