



La casa Saskatchewan de Regina gasta 60 dolares anuales en calefacción.

to de la calefacción proviene de un sistema activo de recolección solar de 17,8 metros cuadrados de paneles recolectores de tubos al vacío. Su forma cúbica sencilla expone una cantidad mínima de superficie por metro cuadrado de piso. El terminado exterior es de revestimiento de cedro marrón oscuro. Los colores oscuros absorben el calor del sol, permitiendo así a la casa actuar como un gigante recolector solar. La jardinería ha sido también diseñada para aumentar la eficiencia térmica. Los árboles de hoja caduca del sur proporcionan sombra en verano y permiten al calor entrar a través de las ventanas en invierno.

La casa está cubierta por una barrera de vapor hermética de polietileno. Se utilizaron técnicas especiales de instalación para asegurar un sellado casi perfecto, especialmente alrededor de enchufes, chimeneas, ventanas, puertas y juntas entre pisos. Los niveles de aislamiento del techo, paredes y suelos son más del doble de las normas actuales canadienses y el triple de los existentes en la mayoría de los hogares. Un termopermutador experimental de agua usada, concebido por la universidad de Saskatchewan recupera el

calor del agua del lavado y el baño, reduciendo así las necesidades de agua caliente en un 30%

Los aparatos de ahorro de energía añaden \$3.500 al precio del edificio y reducirán la cuenta de la calefacción a unos \$60 anuales. Y esto en Regina, ciudad que es muchísimo más fría que la mayoría de las norteamericanas, con una temperatura media invernal de 17 grados bajo cero.

#### Viviendas de la cooperativa Kitsilano

La Kitsilano Housing Society de Vancouver, Colombia Británica, es una organización sin fines de lucro, dedicada a proporcionar viviendas económicas para familias de ingresos bajos y medios. A

causa de la escalada del precio del combustible en 1877, inició la construcción de un complejo de 8 unidades cooperativas, siendo esta la primera aplicación canadiense a gran escala de los principios pasivos y una entre las pocas en zonas urbanas de densidad media.

Cerca del 95% de la calefacción y de la refrigeración se obtendrán mediante sistemas solares pasivos, incluso lumbreras orientadas hacia el sur, con un sistema especial de persianas aisladas activadas por energía solar.

Las paredes "Trombe" son un principal elemento del sistema energético que también forman una barrera acústica. La pared "Trombe" es una masa vertical de hormigón montado pocos centímetros detrás de una pared exterior de cristal doble. La pared sur intercepta la luz solar. Parte del calor se absorbe en el hormigón oscuro, para radiarlo durante la noche a la casa y el resto se dispersa sobre la parte superior de la pared hacia la casa. Esto se consigue por una corriente natural de aire proveniente de los pisos fríos que pasa a través de ranuras de la base de la placa vertical de hormigón y se calienta conforme va subiendo por la super-