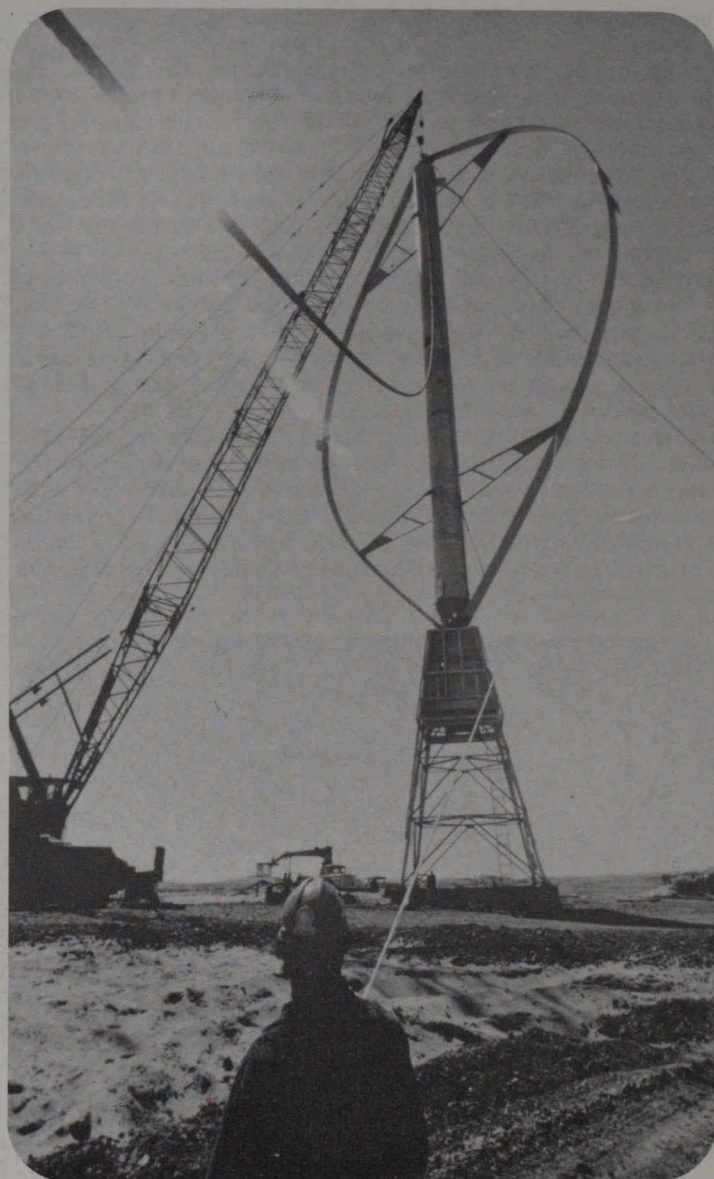


Energía del viento



Durante siglos se ha utilizado la energía del viento para moler trigo o extraer agua, pero su uso nunca ha atraído tanto la imaginación de los hombres del mundo como actualmente.

Conforme aumentan las necesidades energéticas de las naciones, la idea de utilizar el viento como fuente energética renovable, económica y no contaminante parece evidente. Hasta hace poco tiempo, todos los esfuerzos habían encontrado grandes problemas de diseño.

Actualmente, el Consejo Nacional de Investigación de Canadá ha producido la primera remesa de molinos eólicos generadores de electricidad y se ha instalado uno de ellos como reserva de una central termoeléctrica.

Conocido por la mayoría de la gente como el "batidor", el nombre verdadero de este molino eólico es "turbina de aire omnidireccional de ejes verticales". A diferencia de los molinos eólicos tradicionales, éste gira verticalmente y sus dos o tres paletas diseñadas aerodinámicamente se unen a la parte superior y a la inferior del eje vertical. Debido a su diseño, funciona con cualquier dirección del viento y la velocidad de sus paletas puede ser muy superior a la del viento mismo.

En 1931, el inventor francés George Jean Darrieus obtuvo la patente de una máquina similar, pero hasta que los canadien-

ses comenzaron a trabajar en ella, nadie había podido producir-la lo suficientemente barata como para utilizarse en la generación de energía.

Los expertos canadienses han simplificado los componentes estructurales, mediante la sustitución de los cables tensores, y han puesto la unidad en producción, reduciendo grandemente el costo de fabricación.

La Dominion Aluminum Fabricating Limited ofrece modelos en dos tamaños: una turbina de 4.65 mts. de diámetro que produce 4,000 vatios a 115 voltios y una turbina de 7.42 mts. de diámetro que produce 8,000 vatios a 115 voltios. Puede construirse bajo pedido turbinas hasta de 24.72 mts. de diámetro con una capacidad de 200 kilovatios.

Uno de los generadores de 200 kilovatios se ha instalado en las islas Magdalena, en el golfo de San Lorenzo, en la costa este de Canadá. El envío de petróleo diesel para los generadores térmicos de las islas era muy costoso y, además, las islas son uno de los lugares con más vientos en Canadá. Bajo dos condiciones: los elevados costos actuales de producción energética y los vientos constantes, los molinos eólicos de Canadá están listos para girar en cualquier parte del mundo.