

# 1. Detector de terremotos

Científicos rusos han logrado establecer que en vísperas de terremotos aumenta el contenido de metano en la tierra y en la atmósfera.

Para hacer las deducciones respecto a este síntoma hay que efectuar observaciones constantes en un territorio extenso con métodos y medios nuevos, lo cual incluye la instalación de un equipo automatizado, el "Luch-3", diseñado en el Instituto de Ingeniería Física de Moscú.

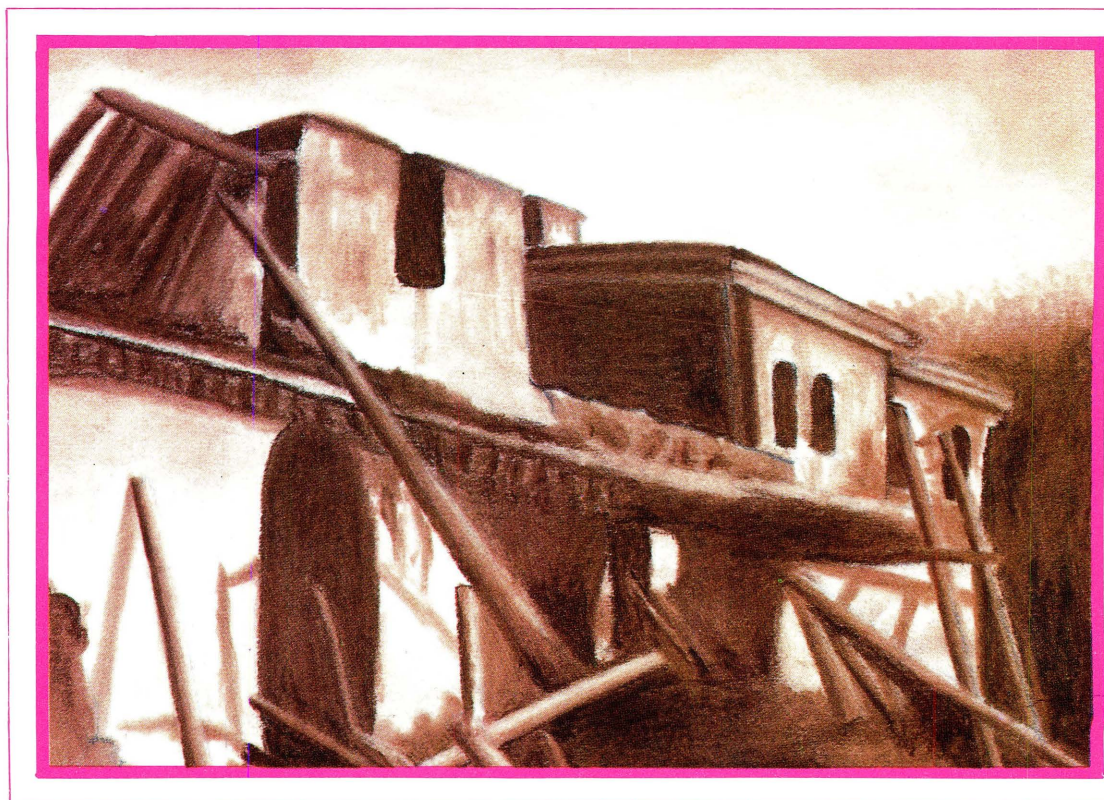
El aparato registra el contenido de metano en el aire sin tomar muestras en tramos que van de 10 a 100 metros, y cada 12 segundos informa sobre los resultados de las mediciones.

El funcionamiento del "Luch-3" se basa en el método de doble onda en las mediciones. Para ello, en dos ondas distintas el aparato emite alterna-

tivamente impulsos iguales en su amplitud. El reflector instalado en el extremo del tramo los rechaza hacia el analizador y una de estas emisiones es absorbida por el metano, en forma diez veces más fuerte que si se encontrara en el tramo y repercute en la amplitud de los impulsos que regresan. El bloque óptico-electrónico registra inmediatamente el aumento del contenido de metano.

"Luch-3" ha pasado felizmente las pruebas de laboratorio y se prepara para su primera temporada en la estación sísmica de Bakuriani. Hace dos años su predecesor —"Luch-2M"— presagió allí el único microterremoto registrado por los sismólogos; dos días antes el aparato había establecido que el contenido de metano en el aire había aumentado en dos veces.

Agencia de Prensa Novosti.





## 2. Generador Eólico

**P**róximamente Gran Bretaña construirá uno de los generadores eólicos más potentes del mundo. Se prevé que las obras de la turbina de 45 metros de altura y 3 MW quedarán concluidas en el segundo semestre de 1986 en Burgar Hill, colina de la isla principal del archipiélago de las Orcadas, frente al extremo septentrional de Escocia.

Burgar Hill, es posiblemente el emplazamiento más ventoso que se haya utilizado para proyectos de demostración de la energía eólica, donde los 3 MW serán generados por un rotor de dos álabes y 60 metros de diámetro. En otros emplazamientos se necesitaría un aparato con rotor de 100 metros de diámetro para generar tal potencia.

La nueva turbina ha sido diseñada y será construida por el grupo de compañías Wind Energy Group (WEG), integrado por British Aerospace, la empresa constructora Taylor Woodrow y GEC Power Engineering, con el apoyo del Ministerio de Energía de Gran Bretaña.

La tecnología incorporada en el diseño se basará en un prototipo más pequeño, de 250 KW y álabe de 20 metros de diámetro que opera en



Burgar Hill desde el año pasado y que a comienzos de 1984 logró resistir ráfagas hasta de 152 kph. Se posee igualmente un generador eólico de tres álabes y 300 KW que no forma parte del programa nacional de investigaciones sino que es el precursor de un generador de producción comercial destinada a comunidades aisladas del mundo entero.

El equipo se conectará a la red eléctrica local y proveerá hasta el 10% de la energía requerida en la isla, es decir suministrará electricidad a 1.000 viviendas. Inicialmente el costo de la electricidad generada será elevado: alrededor de 10 peniques por kilovatio-hora, en comparación con el actual costo de 5-6 peniques que entraña la generación de electricidad con petróleo, pero se estima que una versión de producción en serie lo disminuirá a 3 peniques por k/h.

Se considera que la evaluación del rendimiento llevará dos años. Si al cabo de este período se comprueba su éxito, podría servir de base para una turbina más grande, de álabes de 100 metros de diámetro, proyectado para un emplazamiento al sudeste de Inglaterra. □

London Press Service

### LA RED...

*Viene de la pág. 10*

sólo en ciertas ocasiones e influye en la toma de decisiones por consenso más que decidiendo por sí mismo a nombre del grupo

- en la red, cada componente (individuo y/u organización) está en su centro, porque la información misma es el gran igualador: los miembros se tratan unos a otros como "iguales" porque lo que es importante es la información dentro de un ambiente variado y multidisciplinario.
- integra en sí misma dos fuerzas —una gama de vínculos organizacionales horizontales y el compo-

nente ideológico. En ocasiones, la red está formada por organizaciones muy diferentes, con ideologías y metas aparentemente conflictivas. Pero el poder de una idea unificadora es el elemento cualitativo que hace toda la diferencia, y el poder radica en la dedicación profunda a unos pocos conceptos comunes compartidos por todos.

Finalmente, podemos agregar que todas las redes difieren de la burocracia tradicional en que:

- la autoridad tiende a estar descentralizada, descansando en individuos que poseen la información pertinente más que en aquellos que ocupan una posición determinada

- las políticas y las áreas de responsabilidad son más fluidas, menos rígidas
- las personas tienden a relacionarse como "iguales" más que como subordinados o superiores
- los procedimientos tienden a orientarse más hacia la persona o la tarea que hacia la institución misma.
- los estilos tienden a ser sociables más que "oficiales".

Los anteriores conceptos se tomaron de Megatrends (John Naisbitt, Warner Books, 1982) y Networking (Noel Mc Innis, the futurist, 1984). □