Mauro Barona

http://www.mic-ro.com/metro/index.html

http://inventors.about.com/library/inventors/blconcrete.htm

LAS CIUDADES Y SUS METROS

PARA LOS INGENIEROS, POR SUPUESTO la visita a los distintos Metros del mundo es obligada, y sus características despierta la imaginación de los calculistas hasta el límite. Ellos ven no sólo los detalles técnicos y los materiales empleados, sino el trazo, la calidad de la construcción y las ventajas comparativas entre unos y otros. Más de 120 sistemas del metro están funcionando actualmente a través del mundo y varios otros están bajo construcción.

En este espacio virtual dedicado a los Metros de todo el mundo se comentan detalles como la belleza del diseño de las nomenclaturas, o su funcionalidad. Por ejemplo: "La mayoría de ciudades tiene más de una línea del metro. La mayoría de las líneas se tienden sobre un trazo recto, pero tienen una parte radial para conectar el centro de la ciudad con los suburbios. Pero sólo algunas líneas se han diseñado en forma circular. En la actualidad hay 26 líneas del círculo y están actualmente en operación en 20 ciudades. En la actualidad (en México no) se están construyendo siete anillos, y se han propuesto otros siete para más adelante".

Es sorprendente lo que puede hacer este Metro de metros virtual, que ofrece en una página WEB tan completa como ésta, noticias y actualizaciones de sus secciones en forma tan rápida, como su sección de Metros a las playas, que fue actualizada apenas el 20 de octubre, o las fotos, también recientes para la sección de artes y arquitectura, que por cierto es de las más recomendables, con nuevas fotos sobre los Metros de Lisboa, París, Montreal, Pórtland, Sao Paulo y Vancouver.

Estimado lector, compre su boleto virtual y no se pierda la experiencia de viajar por el mundo en Metro... por ahora, también virtual.

UN CONCRETO CON SABOR MARINO

¿QUÉ TANTO SABE DEL *SEA-CRETE*? ¿O más bien, del concreto marino? Hace unos años, un alemán de nombre Wolf Hilbertz patentó un procedimiento mediante el cual puede construir casas en el fondo del mar. En esta era de la sustentabilidad y el acento en la ecología, el inventor y también arquitecto alemán ha sido capaz de emplear las deposiciones de las conchas marinas como material para elaborar piedra caliza, valiéndose de la electricidad, la luz solar y una tecnología bastante simple para armar sus edificios o la base de tierra que le servirá para hacer islas secas, casas oceánicas y ciudades con tecnologías autosustentables.

El método de *sea-cretion* lo desarrolló Hilbertz primero como profesor asociado de arquitectura de la Universidad de Texas y luego como profesor de McGill University, en Montreal. En la primera presentación que hizo del *sea-crete*, Hilbertz rescató a un pequeño malecón de madera. Pero, ya ha depurado su técnica desde entonces.

Al lado de Tom Gureau, biólogo marino de la *Global Coral Reef Alliance*, Hilbertz está reacomodando la naturaleza. Con paciencia, el inventor germano esta imitando a los corales en la forma que construyen sus esqueletos hasta constituir una barrera, o un atolón de gigantescas proporciones. Hilbertz baña los intestinos del mar con una corriente de bajo voltaje para armar lo que llama los arcos de coral, que son barras de acero que hunde en el piso del mar y donde de inmediato aplica la corriente, en poco tiempo, la piedra caliza se acumula sobre los pedazos de metal, y según Hilbertz, crece más fuerte que el concreto. Lo único que necesita, dice, es una malla de titanio que resista la corriente y el agua de mar. Ver: http://www.theworld.org/technology/coral_reef/