

ENERGÍA MAREOMOTRIZ

Solo hay una fuente importante de energía mareomotriz en el mundo: la presa mareomotriz en el estuario de La Rance en Francia, construida en la década de 1960, que es capaz de producir 240 MW de electricidad (Currie, 2011).

Tiene un rango de marea máximo de 8 metros, opera al 26% de la capacidad nominal en promedio, requiere poco mantenimiento y está en servicio el 97% del tiempo.

Otras tres presas de este tipo son mucho más pequeñas; una presa de mareas de 18 MW en Annapolis Royal, Canadá (Bahía de Fundy), que sirve al área local; una presa de 0.5 MW en el este de China; y una presa de 0.4 MW en el Mar Blanco en Kislaya, Rusia.

Una propuesta que se está considerando desde la década de 1980 es la construcción de una presa de dieciséis kilómetros (casi diez millas) a través del estuario del Severn en el Reino Unido. Tendría una producción máxima de 8.6 GW, emplearía 216 turbinas generadoras de electricidad y sería capaz de abastecer alrededor del 5 % de la demanda de electricidad del Reino Unido.

Otro que se está considerando desde 1990 es una represa de mareas de 48 MW cerca de Derby en el noroeste de Australia. La presa mareomotriz más grande se encuentra en Corea y genera 254 MW, llamada Sihwa Lake.

Referencia:

Currie, S. (2011). Hydropower-Energy and the Environment (First). ReferencePoint Press.