

La construcción ecológica: obras sin emisiones

Fecha: 11/05/2021 **Autor:** Chermaine Lee (Hong Kong)



La construcción es un sector muy contaminante, que representa alrededor del 39 por ciento de las emisiones mundiales de CO2 relacionadas con la energía. Aunque faltan datos sobre la contribución de las obras de construcción a la cifra global, un estudio sobre un complejo de edificios en Corea descubrió que la construcción *in situ* contribuía al 4,2 por ciento de las emisiones totales.

Una de las razones son los contaminantes de los generadores diésel, que alimentan la maquinaria pesada de construcción, como las grúas torre. La constructora hongkonesa Gammon Construction lleva desde 2019 experimentando con baterías de iones de litio como fuente de energía limpia.

Estos sistemas de baterías son producidos por la empresa emergente de Hong Kong Ampd Energy. Se llaman Enertainers y parecen contenedores metálicos, algo más grandes que una persona. Cada uno de ellos puede sustituir potencialmente a dos generadores diésel necesarios para alimentar cuatro grúas torre. Con ello se pueden reducir las emisiones de CO2 en más de un 80 por ciento.

"Un generador diésel que alimenta una grúa en Hong Kong emite unas 140 toneladas de dióxido de carbono al año", afirma Julián de Jonquieres, director de operaciones de Ampd. "Pero la electricidad utilizada para cargar nuestro Enertainer solo genera unas 25 toneladas", aclara.

Gammon Construction ya ha desplegado estos sistemas de almacenamiento para alimentar sus equipos de construcción pesados en siete de sus obras. A medida que aumenta la población de la ciudad, también lo hace la demanda de nuevos edificios. Así que la búsqueda de formas de hacer más sostenibles las obras de construcción continúa.

Las ciudades lideran la construcción sostenible

En 2019, [la capital de Noruega, Oslo](#), convirtió una calle muy transitada en una zona peatonal utilizando principalmente maquinaria eléctrica. La ciudad fue pionera en esta [primera obra con cero emisiones](#).

Según las autoridades locales, se ahorraron 35.000 litros de gasóleo y se evitó la emisión de 92.500 kilogramos de dióxido de carbono.

Oslo, junto con otras metrópolis como Los Ángeles, Budapest y Ciudad de México, se ha [comprometido a reducir las emisiones de todos los nuevos edificios y proyectos de infraestructuras](#) al menos a la mitad para 2030. Para 2025, estas ciudades pretenden emplear únicamente equipos de construcción con cero emisiones.

La búsqueda de alternativas

La empresa Wacker Neuson trata de satisfacer la todavía limitada demanda de máquinas sostenibles. La empresa alemana lleva produciendo equipos de construcción eléctricos desde 2015, incluyendo excavadoras, palas cargadoras y apisonadoras.

"Casi todas nuestras máquinas de cero emisiones funcionan con baterías y pueden, por lo tanto, funcionar independientemente de la red eléctrica", afirma la empresa.

Entre septiembre de 2020 y febrero de 2021, la capital danesa, Copenhague, llevó a cabo su primera obra de construcción libre de emisiones. Se emplearon para ello máquinas de construcción eléctricas de Wacker Neuson. Las emisiones de dióxido de carbono se redujeron en un 85 por ciento.

Pero el cambio es caro. El gasóleo de aceite vegetal hidrogenado (HVO, por sus siglas en inglés) cuesta el doble que el tradicional, según Christina Schulin-Zeuthen, directora del departamento de obras públicas de la ciudad.

"Además, los equipos de construcción eléctricos también son más caros", añade Schulin-Zeuthen a DW.

"Esperemos que los precios bajen ahora que el mercado se orienta hacia soluciones respetuosas con el clima".

URL: <http://www.construimport.cu/es/publicaciones/la-construccion-ecologica-obras-sin-emisiones>