

CONTRA CORRIENTE

¿ESTÁN PREPARADAS LAS CENTRALES ELÉCTRICAS ANTIGUAS PARA EL PRÓXIMO AUMENTO DE LA DEMANDA DE ENERGÍA?

Se espera que el consumo global de energía experimente un gran aumento debido a la rápida urbanización mundial. Se prevé que las centrales eléctricas convencionales sean los principales proveedores de energía. Resulta alarmante comprobar que muchas centrales eléctricas no serán lo suficientemente eficientes para satisfacer el próximo aumento de la demanda de energía.

2000 M de personas se habrán trasladado a la ciudad en 2050

48% de aumento de la demanda de energía en 2040

78% de la energía mundial procederá de combustibles fósiles en 2040

¿ESTÁN A LA ALTURA LAS CENTRALES ELÉCTRICAS CONVENCIONALES?

Las centrales eléctricas y la infraestructura tanto de los países en desarrollo como de los desarrollados se enfrentan con problemas relacionados con la eficiencia y el envejecimiento:

1,6% - 2,5%

reducción del nivel de eficiencia de las centrales eléctricas convencionales de Europa entre 2005 y 2014.

45%

de las centrales eléctricas de carbón instaladas en todo el mundo en 2012 tenían más de 20 años.

38%

menos de vida útil para las centrales eléctricas de carbón en países en desarrollo como la India, en comparación con las naciones desarrolladas.

51%

de la capacidad generadora de electricidad de EE.UU. construida antes de 1980.

65%

de las centrales eléctricas de carbón de Australia tendrán más de 40 años en 2030.

¿CÓMO PODEMOS RECUPERARLAS?



Identificar factores de riesgo y daños potenciales

- ✓ Identificar componentes críticos y optimizar
- ✓ Minimizar pérdidas y tiempos de parada imprevistos



Evaluar medidas de optimización

- ✓ Mejorar actividades de funcionamiento, control, mantenimiento y rehabilitación
- ✓ Mejorar la eficiencia energética en hasta un 10%

Establecer sinergias en el sistema de la central a lo largo del ciclo de vida

- ✓ Mejorar la eficiencia energética de cada componente del sistema de la planta
- ✓ Reducir el consumo propio de energía en hasta un 30%

Reconversión, renovación y modernización integradas

- ✓ Mejorar el equilibrio y la eficiencia del conjunto del sistema de la central
- ✓ Ampliar la vida útil en hasta 20 años

REFERENCIAS

- zurich.com/en/knowledge/articles/2015/01/the-risks-of-rapid-urbanization-in-developing-countries
- un.org/en/development/desa/news/population/world-urbanization-prospects-2014.html
- urbanisation.econ.ox.ac.uk/
- cornerstonemag.net/asean-urbanization-and-the-growing-role-of-coal/
- aseanup.com/infographic-top-cities-urbanization-asean/
- eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=26212
- ipcc.ch/pdf/unfccc/sbsta40/140610_urban_environment_Christ.pdf
- qz.com/61423/coal-fired-power-plants-near-retirement/

- aceee.org/research-report/e1602
- bloomberg.com/news/articles/2016-05-06/india-seeks-to-shut-12-of-power-capacity-in-anti-pollution-move
- infrastructurereportcard.org/2009/sites/default/files/RC2009_full_report.pdf
- conferenceboard.ca/e-library/abstract.aspx?did=4673
- news.nationalpost.com/news/canada/decaying-concrete-raising-concerns-at-canadas-aging-nuclear-plants
- climatecouncil.org.au/uploads/f9ba30356f697f238d0ae54e913b3faf.pdf
- eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/efficiency-of-conventional-thermal-electricity-generation-4/assessment-1



Prepare sus centrales eléctricas para el futuro
www.tuv-sud.es