

International Thermonuclear Experimental Reactor (ITER)



Este proyecto con sede en el sur de Francia cuenta con la colaboración de 35 países para construir el dispositivo de fusión magnética más grande del mundo diseñado para demostrar la viabilidad de la fusión como fuente de energía alterna libre de emisiones de carbono, basándose en el mismo proceso con el cual el sol y las estrellas generan su energía. Se espera que sea el primer dispositivo que conseguirá una ganancia neta de energía y que sea a su vez, el primer dispositivo que mantendrá la fusión durante periodos largos de tiempo. Según investigadores el ITER podrá desarrollar una potencia de 500MW, demostrar la operación integrada de tecnologías para una central de fusión. Conseguir plasma de deuterio y tritio donde la reacción sea prolongada mediante calentamiento interno, hacer pruebas para la producción de tritio y demostrar la seguridad de las características de un dispositivo de fusión.

Esta tecnología es pura física aplicada y aunque en nuestro curso no llevamos temas tan avanzados, claramente está relacionado con un buen manejo de conceptos importantes. También, es muy importante para la sociedad, pues este avance significaría una gran ayuda al planeta y por ende a nosotros y futuras generaciones para acercarnos cada vez más a un mundo sustentable e intentar desacelerar el cambio climático.