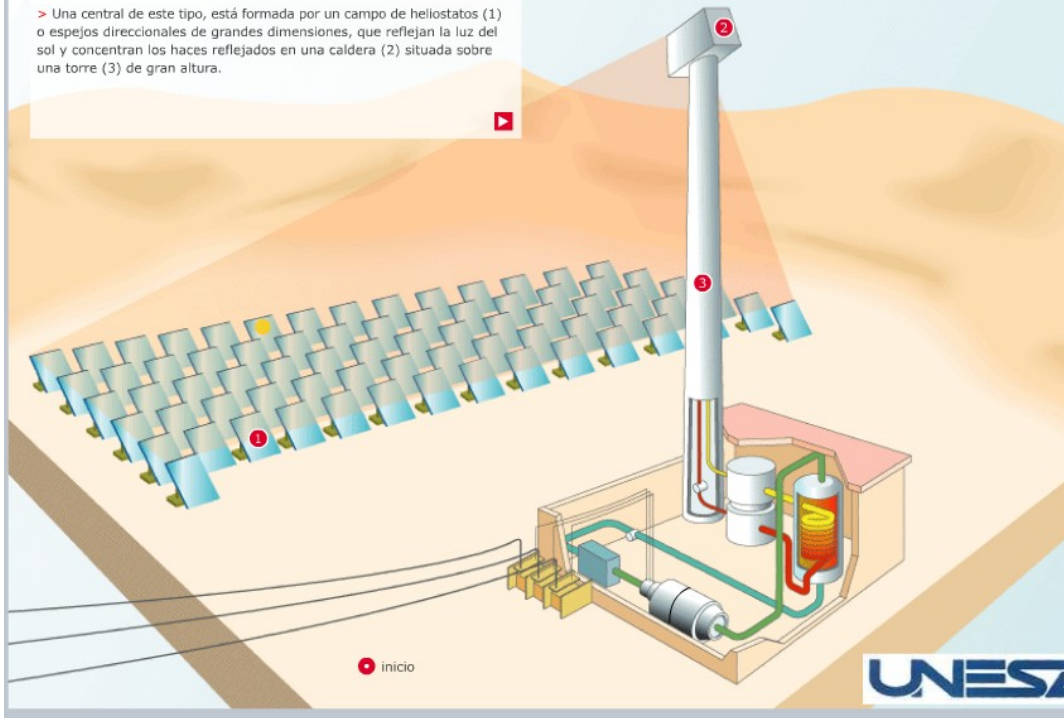


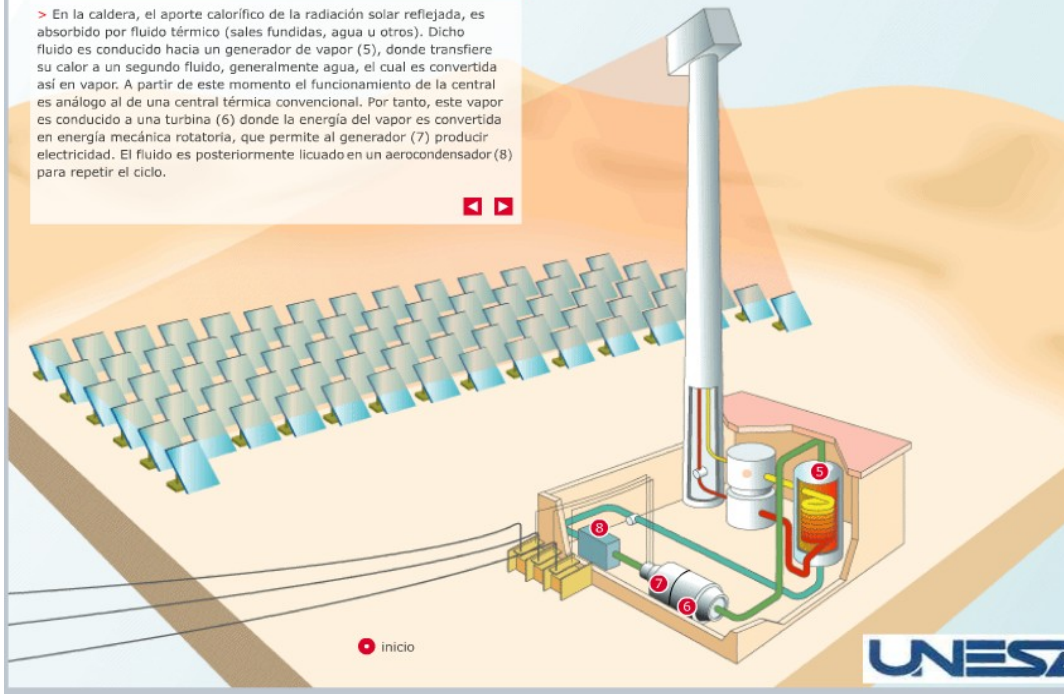
GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD EN UNA CENTRAL TERMOSOLAR TIPO TORRE CENTRAL

> Una central de este tipo, está formada por un campo de heliostatos (1) o espejos direccionales de grandes dimensiones, que reflejan la luz del sol y concentran los haces reflejados en una caldera (2) situada sobre una torre (3) de gran altura.



GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD EN UNA CENTRAL TERMOSOLAR TIPO TORRE CENTRAL

> En la caldera, el aporte calorífico de la radiación solar reflejada, es absorbido por fluido térmico (sales fundidas, agua u otros). Dicho fluido es conducido hacia un generador de vapor (5), donde transfiere su calor a un segundo fluido, generalmente agua, el cual es convertida así en vapor. A partir de este momento el funcionamiento de la central es análogo al de una central térmica convencional. Por tanto, este vapor es conducido a una turbina (6) donde la energía del vapor es convertida en energía mecánica rotatoria, que permite al generador (7) producir electricidad. El fluido es posteriormente licuado en un aercondensador (8) para repetir el ciclo.



GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD EN UNA CENTRAL TERMOSOLAR TIPO TORRE CENTRAL

> La energía producida en el generador eléctrico (7), después de ser elevada su tensión en los transformadores (9), es transportada mediante las líneas de transporte eléctricas (10) a la red general del sistema.

Como la producción de una central solar depende en gran medida de las horas de insolación, para aumentar y estabilizar su producción, suele disponerse de sistemas de almacenamiento térmico o sistemas de apoyo (4) intercalados en el circuito de calentamiento.

