

## Unitat 2. Producció i distribució d'energia elèctrica [Unitat 02 llibre text](#)

### 2.1 Centrals elèctriques productores d'energia

- Producció, transport i consum d'energia
- Tipus de centrals

### 2.2 Centrals hidroelèctriques

- Components d'una central hidroelèctrica
  - La presa
  - Els conductes d'aigua
  - La sala de màquines
  - Transformadors i parc de distribució
- Funcionament d'una central hidroelèctrica
- Centrals de bombeig o reversibles
- Minicentrals hidroelèctriques
- Les centrals hidroelèctriques i el medi ambient

**(Activitats 5, 9, 10, 11 i 12 pàg. 60)**

---

### 2.3 Centrals termoelèctriques convencionals

- Components d'una central termoelèctrica
  - Caldera
  - Turbines
  - Condensador
  - Torre de refrigeració
  - Xemeneia
  - Equip elèctric principal
  - Sala de tractament de l'aigua d'alimentació
- Funcionament d'una central termoelèctrica
- Les centrals termoelèctriques i el medi ambient
  - Noves tecnologies
  - Funcionament d'una central de cicle combinat
- Centrals de cogeneració

**(Activitats 15, 18, 19, 22 i 23 pàg. 68)**

---

### 2.4 Centrals nuclears

- Reactor nuclear
  - Parts del reactor
- Principals tipus de centrals nuclears
  - Centrals amb reactor d'aigua de pressió (PWR)
  - Centrals amb reactor d'aigua en ebullició (BWR)
  - Centrals amb reactors de neutrons ràpids
- Equipament d'una central nuclear
- Funcionament d'una central nuclear
- Les centrals nuclears i el medi ambient. Sistemes de seguretat

**(Activitats 24, 25, 26, 27, 28, 29, 32 i 34 pàg. 75)**

---

### 2.5 Distribució de l'energia elèctrica **(Exemple 1 pàg. 76)**

- Línies elèctriques
- Estacions elèctriques
- Estructura del sistema elèctric

**(Activitats 35, 36 i 37 pàg. 78)**

**(Activitats finals: 1 a 7, 10, 14 i 15 pàg. 80)**

---