

MISSIÓ: “ENERGIA SOLAR, ENERGIA DEL FUTUR?”



A la nau, tant de camí a Europa com un cop establerts allà, sobreviurem amb dues energies renovables: la solar i la d'hidrogen. Però, ens seran suficients per tot el que necessitarem fer? Sobreviurem molts anys sense problemes? Anem a investigar una mica més sobre la solar en concret i la seva eficiència per respondre a aquestes preguntes i trobar solucions...

1. Comencem analitzant les energies que estem demandant ara mateix a tota Espanya:

Visita la web:

<https://demanda.ree.es/demanda.html>

Contesta les següents preguntes:

- a) A quina hora (aproximada) té lloc el màxim consum d'energia?
- b) I el mínim?
- c) Quina és la producció a temps real d'energia solar tèrmica?
- d) Quin percentatge representa sobre el consum actual?
- e) Quina és la producció a temps real d'energia solar fotovoltaica?
- f) Quin percentatge representa sobre el consum actual?
- g) Quines energies desprenen CO₂ en la seva generació? (Fixa't en els gràfics de la part inferior a la dreta)

2. Analitzem l'energia solar que produïm a l'Institut Europa (sí, sí, que produïm nosaltres):

Vés a la web principal de l'institut i clica a la pestanyeta superior de l'esquerra:

- T'havies fixat abans en aquesta pestanya? Havies entrat? Sabies què era?

- Sabies que tenim plaques solars? Saps on estan situades?
- **Clica a l'últim mes del qual tenim dades recollides. Observa les gràfiques i les dades. Ara respon:**
 - a. Quants panells solars tenim?
 - b. Quanta superfície ocupen en total?
 - c. Quin és el total d'energia generat aquest últim mes d'abril?
 - d. Què signifiquen les sigles de les dues unitats diferents?
 - e. Quin grau d'eficiència suposa el total d'energia produït aquest mes d'abril? Creus que és molt o poc?
 - f. Observa els dos colors de les gràfiques: Què significa el groc? I el blau?
 - g. Per què fa pics el gràfic?
- **Amplia el rang dels dies 7 i 8 d'abril i observa de nou la gràfica:**
 - a) Per què creus que la gràfica blava té dos pics i la groga sols un? Passa tots els dies?
- **Torna a la web inicial de les dades de producció. Clica en el número 2016 (últim any sencer amb dades). Observa la gràfica i les dades. Ara respon:**
 - a) Quin és el total de producció anual?
 - b) Quin més va ser el que va tenir més producció? Per què creus que va ser aquest i no un altre?
 - c) Quina és la mitjana de l'eficiència anual? Creus que és molt o és poc?
 - d) Què creus que fem a l'Institut amb aquest energia?