

COMPRESIÓ LECTORA – PROJECTE: VALENCIÀ / MEDI

Llig aquest text amb atenció i repon les preguntes:

L'ENERGIA QUE ENS ENVOLTA

Tot el que passa al nostre voltant té a vore amb l'energia, encara que moltes vegades no ens n'adonem. Quan un xiquet pedala amb força amb la seua bicicleta, quan una estufa escalfa una habitació o quan una flor creix buscant la llum del sol, en tots aquests casos hi ha energia actuant. Però, *què és exactament l'energia?* Els científics diuen **que és la capacitat que té la matèria per produir canvis**. Gràcies a l'energia, les coses poden moure's, escalfar-se, il·luminar-se o transformar-se d'alguna manera.

L'energia pot aparèixer de moltes formes diferents. Quan un xiquet deixa caure una pilota des de dalt d'un balcó, aquesta comença a baixar cada vegada més ràpid. Mentre cau, la seua **energia potencial** es converteix en **energia cinètica**, perquè es mou. Aquest és un exemple d'**energia mecànica**, que és la que intervé en els moviments i les posicions dels objectes.

Però no tota l'energia es veu o es nota igual. Per exemple, quan escalfem aigua en una olla, les seues partícules es mouen més de pressa i l'aigua s'enfila fins a bullir. Això és el que es coneix com a **energia tèrmica**, que no és més que la manifestació de calor. En canvi, si pensem en una bateria o una pila, hi ha dins d'elles una mena d'energia amagada: **l'energia química**. Aquesta s'allibera quan fem servir la pila en un comandament o en una joguina, i pot transformar-se en **energia elèctrica** que fa funcionar els circuits.

L'**energia elèctrica** és una de les més presents a la nostra vida. Gràcies a ella podem encendre els llums, veure la televisió o carregar el mòbil. Quan connectem un aparell al corrent, aquesta energia pot transformar-se en altres formes, com ara **energia lluminosa** (la de les bombetes) o **energia sonora** (la de l'altaveu que vibra quan sona la música).

També, el Sol és una gran font d'energia. Ens envia **energia radiant o lluminosa**, que ens permet veure, escalfar-nos i fins i tot fer que les plantes facen la fotosíntesi. Sense aquesta energia, la Terra seria un lloc fosc i fred. I encara hi ha un altre tipus d'energia més poderosa, l'**energia nuclear**, que es troba dins dels nuclis dels àtoms. D'allà s'allibera una quantitat enorme d'energia, com passa al Sol o a les centrals nuclears.

Tot i que l'energia pot canviar de forma —de llum a calor, de moviment a so, o d'electricitat a llum— mai no desapareix. Simplement es transforma. Això vol dir que l'energia que fem servir per a encendre una bombeta no es perd: part es converteix en llum i una altra part en calor. Per això és important aprendre a utilitzar-la bé i no malbaratar-la, ja que moltes de les fonts d'energia que fem servir, com el petroli o el gas, són limitades i contaminen el planeta.

Ara, respon a les preguntes amb bona lletra:

- Segons el text, com defineixen els científics l'energia?
- Quins exemples apareixen al principi del text per mostrar que l'energia és present en la vida quotidiana?
- Què passa amb la pilota quan cau des d'un balcó? Quins dos tipus d'energia intervenen?
- Quina diferència hi ha entre l'energia tèrmica i l'energia química segons el text?
- Escribeu dos exemples que apareguen al text on s'utilitzi energia elèctrica.

- Quina funció té el Sol pel que fa a l'energia?
- On es troba l'energia nuclear i què en diu el text sobre ella?
- El text diu que "l'energia no desapareix". Què vol dir això exactament?
- Per què és important no malbaratar l'energia, segons el text?