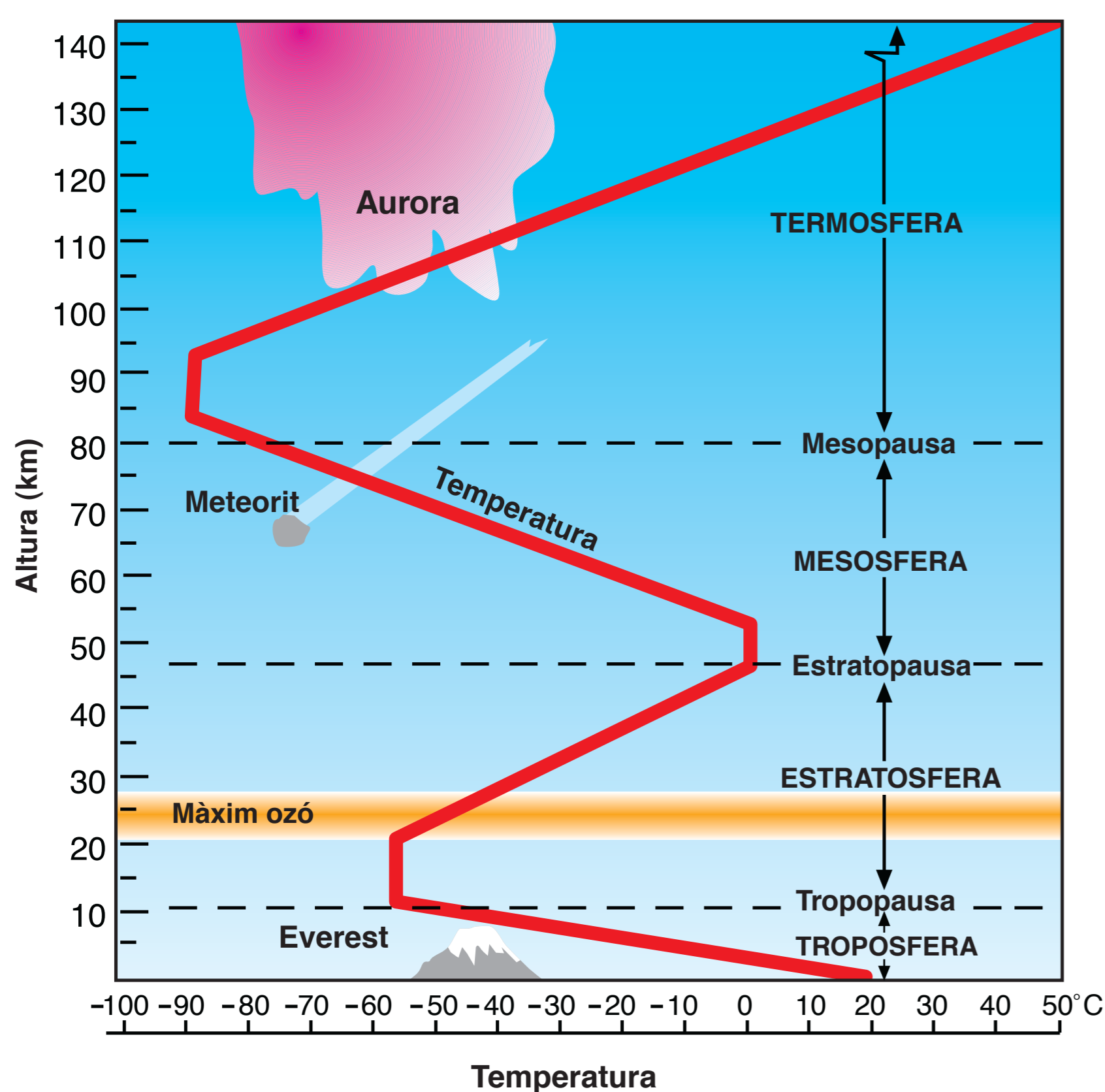
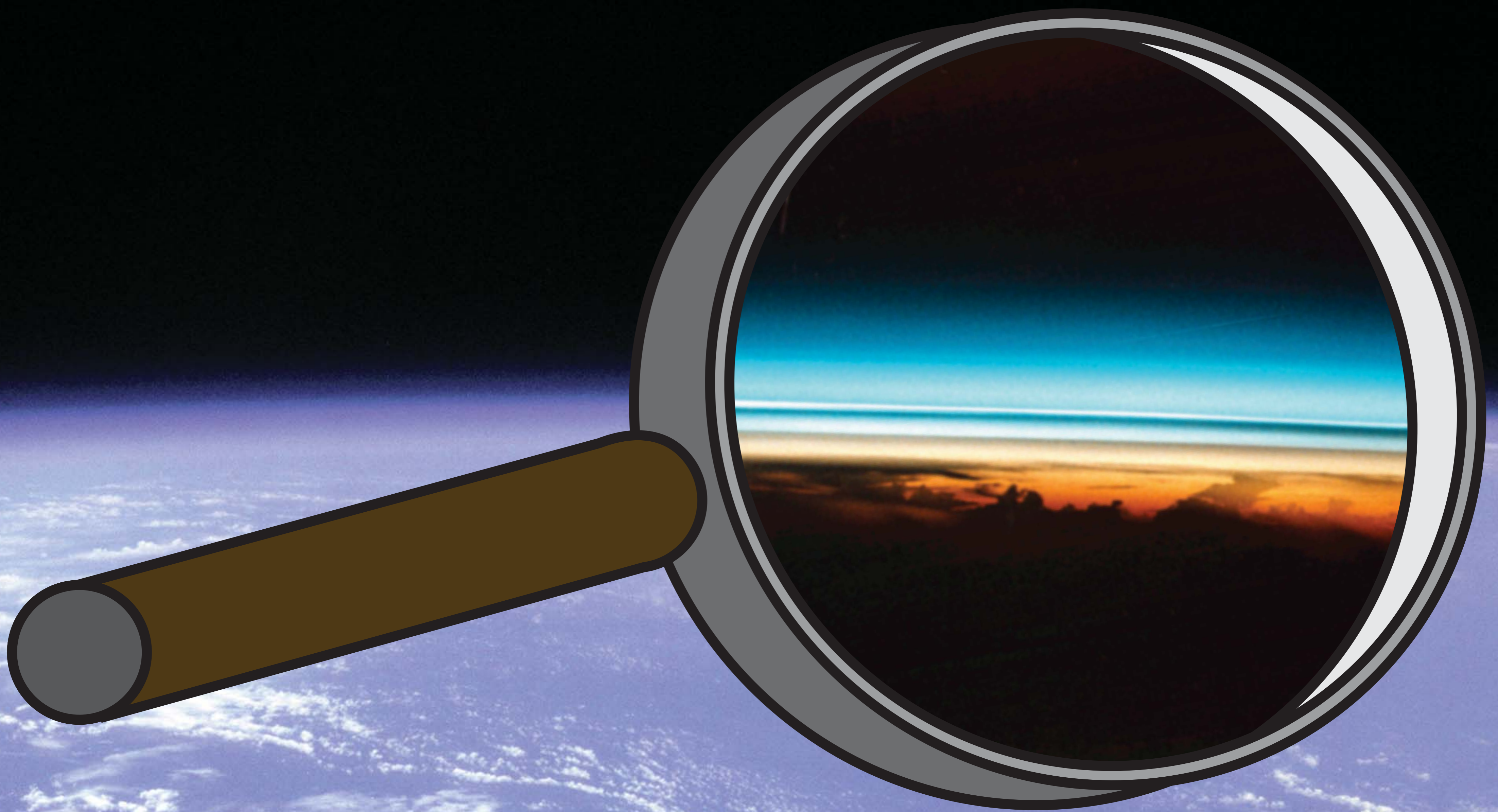


COM LA PELL D'UNA POMA



Protecció vital

A les zones més fosques de l'espai hi ha temperatures gèlides, de $-270\text{ }^{\circ}\text{C}$. En canvi, la capa exterior del Sol arriba a temperatures de més de $6.000\text{ }^{\circ}\text{C}$. A la Terra, les temperatures mitjanes se situen cap als $15\text{ }^{\circ}\text{C}$, i les oscil·lacions entre el dia i la nit són moderades. Un embolcall gasós -l'atmosfera terrestre- ens ofereix protecció contra les condicions extremes i tremendament hostils de l'espai exterior.

Si comparem el nostre planeta amb una poma, l'atmosfera seria equivalent, en gruix, a la seva pell. En la seva composició destaquen el nitrogen (78 %) i l'oxigen (21 %), però també conté petites quantitats de diòxid de carboni (CO_2), ozó i altres gasos que conserven l'escalfor del planeta i ens protegeixen de les radiacions ultraviolades. Sense aquesta fina però vital coberta gasosa, la vida al planeta Terra no seria possible.

Canvis perillosos en el nostre mantell protector

Fa uns tres mil milions d'anys, els bacteris varen començar a captar CO_2 i a alliberar oxigen, fenomen que va canviar la composició atmosfèrica i va fer possible el desenvolupament de les formes de vida que coneixem actualment.

En el segle XIX, com a resultat de la revolució industrial, es van començar a utilitzar de manera massiva combustibles fòssils, com el carbó, el petroli o el gas natural, cosa que provocà l'alliberament de grans quantitats de CO_2 a l'atmosfera.

De fet, com a resultat de les activitats humanes, la concentració atmosfèrica d'aquest gas amb efecte hivernacle és ara un 30 % superior a la que hi havia abans de la revolució industrial.