

[pàgina principal](#)

[índex del web](#)

[introducció](#)

[fotosíntesi \(1\)](#)

[fotosíntesi \(i 2\)](#)

[activitats
complementàries](#)

[avaluació](#)

[guia del professorat](#)

[recursos
i bibliografia](#)

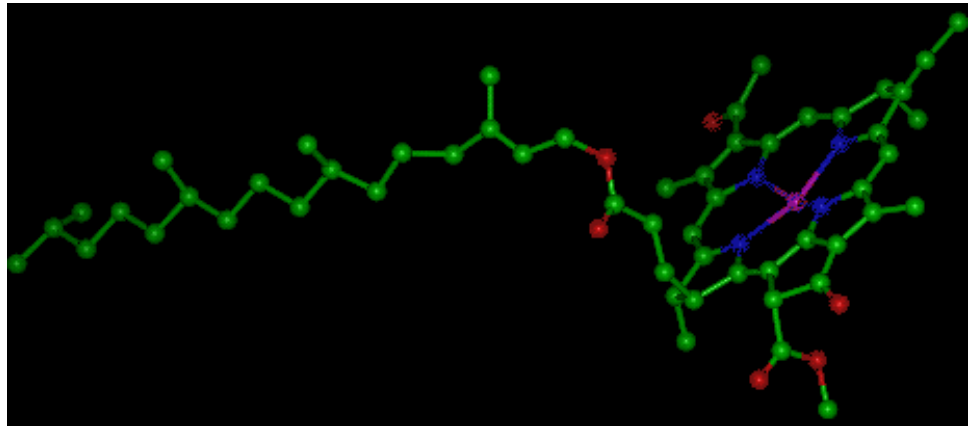
[annexos](#)

cienciasnaturals.com

[hiperenciclopèdia](#)

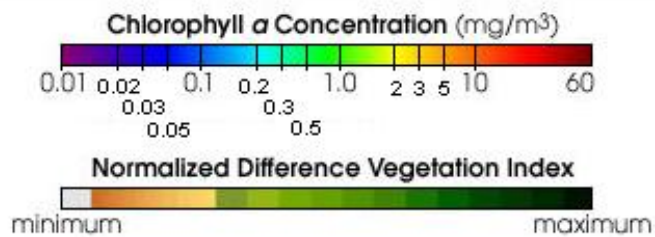
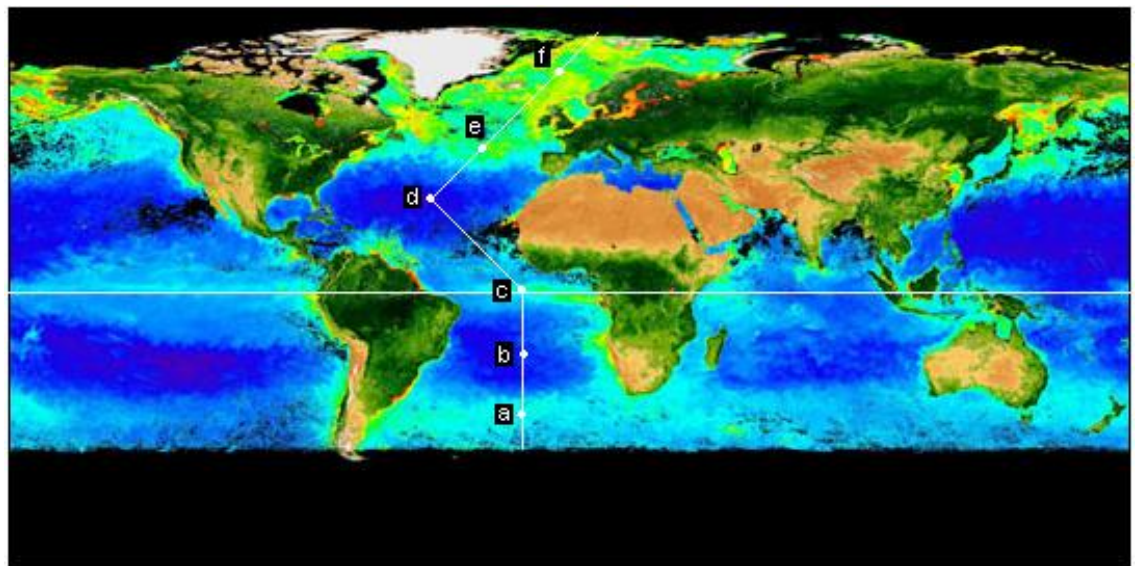
activitats complementàries

- 1) Quants anells benzè hi ha en una molècula de [NADP](#)? I, quants àtoms de fòsfor?
- 2) Quina molècula representa el model següent? Els diferents colors, a quins elements químics corresponen?



-font de la imatge, [aquí](#)!

- 3) Feu una recerca d'imatges de microscòpia a [Internet](#) de les algues: [Chlorella](#), [Ulothrix](#), [Spirogyra](#) i [Zygnema](#). A continuació, feu una descripció de les diferents morfologies de cloroplasts que hàgiu pogut observar i editeu un document electrònic amb les imatges més rellevants.
- 4) Fixeu-vos en el mapa següent i feu les activitats que hi ha a continuació:



-Aclariment: aquest mapa ha estat modificat a partir d'[aquest original](#)-

4.1) Representeu gràficament les concentracions de clorofil·la a l'oceà Atlàntic en els punts indicats.

4.2) Raoneu quines zones de l'Atlàntic són les que presenten una major producció primària. Recordeu que la síntesi de matèria orgànica nova s'anomena producció, i que als oceans hi ha una relació directa entre producció i concentració de pigments.

4.3) En la figura hi ha una línia blanca transversal que assenyalava l'equador. Compareu les concentracions de clorofil·la de les masses oceàniques d'ambdós hemisferis; indiqueu algunes similituds i diferències. Tingueu en compte que, en aquesta imatge obtinguda a partir de les mesures fetes pel [satèl·lit SeaStar](#), -aquí la [pàgina ppa!](#) del SeaStar!- el color negre significa absència de dades.

4.4) A continuació teniu els enllaços amb imatges de tres litorals diferents que tenen grans quantitats de fitoplàncton, i, per tant, concentracions molt elevades de clorofil·les que, fins i tot, es poden observar des dels satèl·lits:

- 1) [Sud-àfrica](#) -vegeu la [font de la imatge](#)-
- 2) [Golf de Califòrnia](#) -font de la imatge-
- 3) [Gran Barrera](#) de Queensland a Austràlia -font de la imatge-

Situeu els tres punts en el mapa anterior i comproveu si els valors de les concentracions es corresponen amb els fenòmens observats.

5) [Wikipedia](#) és una enciclopèdia en línia que s'està fent a poc amb la col·laboració de molts internautes. Aquí teniu algunes pàgines que us poden servir per completar els apunts: [biologia](#), [fotosíntesi](#), [llum](#), [vegetals](#)...

6) Lectura i exercicis:

<<En termes de cadena alimentària els humans tenen el caràcter de productors secundaris o terciaris, circumstància que comparteixen amb moltes altres espècies animals tròficament comparables. La novetat introduïda per l'espècie humana fou la manera d'assegurar el bon funcionament d'aquesta cadena alimentària: gràcies al conjunt de les seves manifestes habilitats, els humans aconseguiren de servir-se de les altres espècies per al seu profit. No únicament

menjant-se-les, sinó fent-les viure als llocs i en les quantitats que els semblava convenient. Els humans, en altres paraules, conceberen i començaren a practicar l'agricultura i la ramaderia.>> [-segueix!](#)-

[Activitats](#) d'aprenentatge (1)

[Activitats](#) d'aprenentatge (2)

[Activitats](#) d'avaluació

[Inici pàgina](#)

Anar a la [pàgina principal](#)

Podeu contactar amb l'autor a: editor@cienciasnaturals.com

© 2002-06 Xavier Varela