

OPCIÓ A

Exercici 2

[2 punts]

Un estudi de la Universitat del País Basc va demostrar l'alt potencial dels cianobacteris per a tractar aigües contaminades per nitrats i fosfats. Aquests organismes, que en el medi poden generar l'eutrofització d'estanys i embassaments, són capaços d'eliminar els nitrats de l'aigua contaminada, aprofitant el CO_2 de l'aire i la llum solar, si estan immobilitzats sobre material porós. Posteriorment, aquest material porós és netejat o incinerat, o ambdues coses.

1. Responen a les qüestions següents:

a) Quin és l'origen principal d'aquests contaminants (fosfats i nitrats) i com arriben a l'aigua d'un riu?

b) Per quina raó el fet de fer passar l'aigua pel cultiu de cianobacteris fa desaparèixer els nitrats de l'aigua?

2. No n'hi ha prou amb fer passar l'aigua pel material porós que conté cianobacteris perquè sigui potable. Indiqueu i expliqueu dos processos físics i un de químic als quals se sotmet (o es pot sotmetre) l'aigua perquè sigui apta per al consum humà.

<i>Tipus de procés</i>	<i>Procés</i>	<i>Explicació</i>
Físic		
Químic		