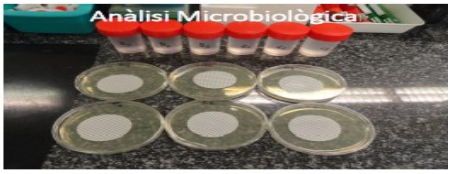
L’aigua de Vallirana és de qualitat ?



ESCOLA SANTÍSSIMA TRINITAT

AUTORIA
Miriam Pozo Guillén

TUTORIA
Carme Alcalà

MATÈRIA
Química

IDEA INICIAL

L’aigua que bevem a Vallirana conté, entre d’altres, sals minerals variades i alguns productes químics per depurar-la (nitrats, clorurs, sulfats, ions de calci, magnesi i plom, etc).

PROCÉS D’ELABORACIÓ

En primer lloc, l'alumna ha fet una recerca bibliogràfica per saber la composició química de l'aigua de consum i què s'entén per aigua potable.

Seguidament ha analitzat diverses mostres d’aigua obtingudes en diversos punts de Vallirana (tres dipòsits i tres cases abastides des d’aquests dipòsits). L’objectiu era avaluar la qualitat de les diverses mostres d’aigua.

La part experimental s’ha realitzat a la facultat d’enginyeria de ponts i camins.

Les proves realitzades han estat:

- Determinació colorimètrica de l’amoníac
- Demanda química d’oxigen
- Anàlisi microbiològica
- Anàlisi gravimètric
- Conductivitat elèctrica
- Mesura pH

CONCLUSIONS

Amb aquest treball, volia demostrar que l’aigua és de bona qualitat o per el contrari refutar aquesta hipòtesi, ja que durant la historia de Vallirana hi ha hagut moltes queixes sobre la qualitat d’aquesta. També sobre el sabor de calç a l’aigua, que s’explica perquè la roca predominant al terreny és la calcària i moltes vegades es produeixen filtracions. Ara bé l’estudi realitzat demostra que no es així, que l’aigua es molt bona i que en el cas que hi hagués un problema no és a causa del mal tractament de l’aigua, sinó de les canonades en mal estat o velles

Personalment, penso que l’aigua és un recurs indispensable per la nostra vida i que és necessari que respecti els nivells de qualitat. Però també és un tema complex de tractar, ja que qualsevol error suposa unes greus conseqüències i les empreses han d’estar molt preparades per aquests riscos.

El treball m’ha ajudat en molts sentits, he après molt més sobre aquest tema, he fet pràctiques a un laboratori amb aigua real, he posat a la pràctica el mètode científic i el més important, he fet una recerca a la meva mida amb uns objectius assolits molt clars.