

## DETERMINACIÓN DE FOSFATOS $\text{PO}_4^{3-}$

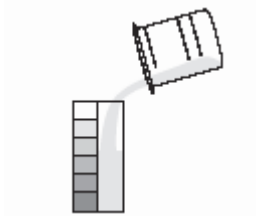
Los fosfatos son vertidos al medio ambiente a través de fertilizantes agrícolas, detergentes y productos para el tratamiento de aguas potables.

A concentraciones elevadas, los fosfatos estimulan el crecimiento de organismos fotosintéticos que pueden contribuir a la **eutrofización** de ríos y lagos.

Los fosfatos pueden clasificarse como orto, condensados o combinados orgánicamente. Con este test de fosfatos sólo determinaremos los ortofosfatos.

### Procedimiento

- 1.-Lavar el vaso de plástico con la muestra de agua y llenarlo hasta la marca de 10 ml.
- 2.-Añadir un paquete de reactivo de fosfato.
- 3.-Tapar y agitar hasta que se disuelva el reactivo.
- 4.-Echar la solución al recipiente comparador de color y dejar reposar durante 1 minuto. El color azul que más se ajuste, nos dará la concentración de fosfato en  $\text{mg.l}^{-1}$  (equivale a ppm).



**Reacción química:** El nivel de ortofosfato se determina por un método colorimétrico. El molibdato de amonio y el tartrato de antimonio de potasio, reaccionan en un medio ácido con el ortofosfato para formar un complejo fosfomolibdato, que se reduce a azul de molibdeno de intenso color debido al ácido ascórbico. La intensidad de color azul de la solución determina la concentración de fosfato .