

# VI FERIA DE MADRID POR LA CIENCIA (2005)

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  
ETSI AGRÓNOMOS - UPM

Responsables:

JOSÉ M<sup>a</sup> DURANT ALTISENT

## HIDROFILAPIA



área temática:

**Año mundial de la Física**

Subárea: **Física cotidiana**

### Descripción de la actividad

Se trata de un proyecto de Desarrollo Rural que pretende unir, de forma complementaria y sinérgica, las ventajas que reportan la cría de peces (tilapia) con el cultivo hidropónico del fresón (Fragaria x ananassa), realizado con el Sistema NGS®, desarrollado por NEW GROWING SUSTEMS, S.L., en colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Los residuos amoniacales que generan los peces, son debidamente oxidados hasta nitratos mediante filtros biológicos bacterianos, siendo canalizados hacia un cultivo hidropónico de fresón (VIVEROS EL PINAR) u otras especies hortícolas u ornamentales, con el fin de producir productos comestibles. El empleo de ozono (**COSEMAR OZONO**) como agente desinfectante, garantiza que la disolución nutritiva recirculante (DNR), que llega tanto a las plantas como a los peces, está exenta de microorganismos nocivos. El ajuste iónico de la DNR se realiza de forma automática mediante electrodos selectivos de iones (HANNA INSTRUMENTS).