

Acuaponía

Álvaro Rodríguez Jiménez, Sofía Molina Cecilia, Jonathan José Morillo Rodas, Miriam Martín Cobos

IES La Fuensanta

Profesora responsable: Rosa Jurado Alonso

En este proyecto de acuaponía, combinamos la acuicultura y la hidroponía en un sistema simbiótico. El agua de la acuicultura alimenta al sistema hidropónico, donde los desechos de los peces se descomponen en nitritos y posteriormente en nitratos gracias a bacterias nitrificantes. Esto permite conseguir alimentos frescos y nutritivos. El objetivo principal fue comprobar si los peces y las lechugas pueden hacer simbiosis en este sistema, donde los excrementos de los peces nutren a las plantas, y estas, a su vez, filtran el agua para mantener un ambiente saludable para los peces. Utilizamos una pecera, ocho peces, 40 matas de lechuga, piedras decorativas, una red y un dispensador automático de comida. El proceso de montaje incluyó limpiar la pecera, llenarla de agua y permitir que los peces se adaptaran a la temperatura antes de liberarlos. Colocamos una malla de plástico sobre la pecera para sostener las lechugas. Posteriormente, incorporamos perejil y romero. Semanas después, observamos resultados positivos: Las lechugas crecieron de 12 cm a 17 cm. Los peces se mantuvieron saludables gracias a un dispensador que los alimentaba dos veces al día. El pH del agua se mantuvo estable, lo que indica un equilibrio en el sistema. Este proyecto demuestra que la acuaponía es una solución sostenible para la producción de alimentos.

Palabras clave: [Acuaponía](#), [Simbiosis](#), [Lechugas](#), [Peces](#).