

# Problema 5 y solución

Autores: Antonio Callejo Ramos

## Problema nº 5

**Calcular** el número de huevos necesario que una planta de incubación debe introducir en la incubadora para satisfacer los pedidos de un cliente que tiene 9 naves de ponedoras y que debe abastecer una demanda de 80.000 docenas/semana, sabiendo que:

- **Duración ciclo de puesta:** 53 semanas
- **Nº huevos puesto/ponedora presente:** 270
- **Mortalidad media en puesta:** 4%
- **Mortalidad acumulada en cría-recría:** 5%
- **Duración de la recría:** 17 semanas
- **Tasa de eclosión:** 92%
- **Tasa de incubabilidad:** 90%

## Solución al problema nº 5

Demanda: 80.000 x 12 = 960.000 huevos/sem

Tiempo ocupación nave puesta = 53 + 4 + 6 = 63 sem

Desfase = 63 sem/9 naves = 7 sem

Nº huevos/ponedora presente y sem = 270/63 = 4,29

Nº ponedoras presentes = 960.000/4,29 = 223.776

Nº ponedoras iniciales = 223.776/0,93 = 240.620

Nº ponedoras iniciales/nave = 240.620/9 = 26.736

Nº pollitas 1 día (futuras ponedoras) = 26.736/0,95 = 28.143

Nº huevos incubables: 28.143/(0,92 x 0,5) = **61.180**