

# FICHA TÉCNICA: INDICADORES DE BIENESTAR EN LOS PECES CULTIVADOS



## Indicadores de bienestar operativo (OWI)

Los **OWI** son monitoreables a diario, prácticos, fáciles de medir y proporcionan información inmediata sobre el estado de bienestar de los peces.

**Apetito:** El apetito es un reflejo directo de la salud y el bienestar de un pez. Un pescado sano tiene un apetito saludable. Si nota que los peces no salen corriendo a la superficie durante el tiempo de alimentación o dejan alimentos sin comer, esto podría indicar una pérdida de apetito, un signo de estrés o enfermedad.

**Comportamiento:** Los patrones normales de natación, las interacciones sociales y los niveles de actividad son indicadores de buen bienestar. Si los peces están nadando de forma errática, chocando entre sí o con los lados del tanque, o si se esconden y no interactúan con otros peces, estos podrían ser signos de estrés o enfermedad.

**Crecimiento:** El crecimiento lento o las diferencias significativas de tamaño entre los peces de la misma edad podrían indicar malas condiciones de bienestar, como una nutrición inadecuada, estrés o enfermedad.

**Mortalidad:** Las altas tasas de mortalidad son una clara señal de graves problemas de bienestar.

**Enfermedad:** Los signos visibles de enfermedad, como llagas, decoloración o daño aletas, son claros indicadores de mal bienestar.

## Medidas de calidad de bienestar (WQM)

Los **WQM** proporcionan una imagen más detallada del estado de bienestar de los peces. Requieren más esfuerzo para medir, pero pueden proporcionar información valiosa sobre la salud y el bienestar subyacentes de los peces.

**Lesiones:** Las lesiones visibles, como cortes o moretones, pueden ser un signo de comportamiento agresivo o malas prácticas de manejo.

**Deformidades:** Las deformidades físicas, como las espinas dobladas o las aletas deformes, pueden indicar malas prácticas de reproducción o malas condiciones de bienestar.

**Enfermedad:** Controles de salud detallados ayudan a identificar enfermedades como parásitos internos o infecciones bacterianas.



## Indicadores de bienestar funcional (FWI)

Las **FWI** proporcionan información sobre el funcionamiento biológico de los peces. Requieren conocimientos especializados y equipo para medir, pero pueden proporcionar una comprensión más profunda del estado de bienestar de los peces.

**Respuestas al estrés:** Los signos de estrés, como la respiración rápida, los cambios de color o la pérdida de apetito, pueden indicar malas condiciones de bienestar.

**Respuestas Inmunitarias:** Una respuesta inmune fuerte, como la inflamación o el aumento de la producción de moco, puede indicar la presencia de la enfermedad.

**Estado fisiológico:** Los cambios en el estado fisiológico, como los cambios en la frecuencia cardíaca o la química de la sangre, pueden indicar estrés o enfermedad.

## Conclusiones

Al monitorear regularmente estos indicadores de bienestar, los acuicultores pueden identificar y abordar rápidamente cualquier problema de bienestar, lo que conduce a un pescado más saludable y a granjas más productivas.

Adicionalmente, proporcionan información valiosa para cualquier persona interesada en cómo se optimiza la piscicultura, desde investigadores y responsables políticos hasta consumidores y defensores del medio ambiente.

Se trata de crear una industria acuícola más sostenible, productiva y que garantice la viabilidad a largo plazo de nuestros océanos y de nuestro planeta y así tener consumidores de peces que se sientan conformes.

En resumen, estos indicadores de bienestar puede ayudarlo a tomar decisiones más informadas, contribuir a la mejora del bienestar de los peces y apoyar una industria acuícola más sostenible y productiva.

**El bienestar de nuestros peces está en nuestras manos.**

