



Cambios de agua en el estanque de koi: cuánto y cada cuánto

h2koi.com · 2026-08-04

GUÍA H2KOI · MANTENIMIENTO DEL AGUA

El cambio de agua es la única herramienta que diluye lo que ningún filtro retira: nitrato, materia orgánica disuelta y las sustancias que frenan el crecimiento en estanques muy poblados. Hecho poco a poco es una rutina discreta. Hecho a lo grande y a destiempo es uno de los mayores factores de estrés que puede sufrir un koi.

En resumen

- Poco y a menudo gana a mucho y de tarde en tarde: lo habitual es un 10-20 % semanal, o un goteo diario equivalente.
- El ritmo se ajusta a la carga de peces, a la ración de pienso y a la estación: más en pleno verano, mucho menos en invierno con los peces aletargados.
- El agua de red tiene que entrar desclorada. El cloro y las cloraminas matan peces y arrasan la bacteria del filtro.
- Mide también el agua que entra: si es más blanda que el estanque, cada cambio diluye el KH y prepara el terreno para un bajón de pH.

Por qué se cambia agua si el filtro va bien

Un filtro biológico maduro convierte amoníaco en nitrito y nitrito en nitrato. Ahí termina su trabajo. El nitrato se queda en el estanque y se acumula semana tras semana, y con él la materia orgánica disuelta que no se ve a simple vista: restos de pienso, mucosidad, productos de degradación que van dando al agua ese tono ambarino tan reconocible.

Hay un segundo motivo, menos evidente. La nitrificación consume carbonatos, de modo que la dureza de carbonatos baja sola con el uso normal del filtro. Si el agua de reposición es más dura que la del estanque, el cambio repone esa reserva tampón. Si es más blanda, ocurre justo lo contrario.

Y en estanques con mucha carga hay un tercero: los koi excretan sustancias que inhiben el crecimiento de los propios peces. No hay medio filtrante que las retire. Se diluyen cambiando agua, y no de otra manera.

PARÁMETRO	¿LO RESUELVE EL CAMBIO DE AGUA?	MATIZ
Nitrato	Sí, es la vía principal	Ningún filtro convencional lo retira.
Materia orgánica disuelta	Sí	Se nota en el color del agua y en la espuma del skimmer.

PARÁMETRO	¿LO RESUELVE EL CAMBIO DE AGUA?	MATIZ
KH (reserva tampón)	Depende	Solo si el agua de reposición es más dura que la del estanque.
Hormonas inhibidoras	Sí	Relevante sobre todo en estanques muy poblados.
Amoníaco y nitrito	Parcial y temporal	Si aparecen, el problema está en el filtro o en la carga.
<u>Oxígeno disuelto</u>	Marginal	Se corrige con aireación y movimiento, no cambiando agua.

Cuánto y cada cuánto

La pauta que mejor funciona es deliberadamente aburrida: poco y a menudo. Un 10-20 % semanal cubre la mayoría de estanques bien dimensionados. La alternativa, y para muchos la mejor, es el goteo continuo: un caudal pequeño que entra las veinticuatro horas y sale por el rebosadero, de forma que el agua se renueva sin que el estanque note nunca un escalón.

Ese mismo 20 % repartido a lo largo de siete días diluye prácticamente igual que si se hace de golpe el sábado por la mañana, pero para el pez la diferencia es enorme: en un caso la química se mueve unas décimas al día, en el otro da un salto en media hora.

VOLUMEN DEL ESTANQUE	10 % SEMANAL	20 % SEMANAL	GOTEO CONTINUO (≈ 3 %/DÍA)
5.000 L	500 L	1.000 L	≈ 150 L/día
10.000 L	1.000 L	2.000 L	≈ 300 L/día
20.000 L	2.000 L	4.000 L	≈ 600 L/día
40.000 L	4.000 L	8.000 L	≈ 1.200 L/día

Para montar un goteo hacen falta tres cosas: un caudal bajo y estable, una salida por rebosadero que evacúe exactamente lo que entra, y un agua de aporte ya desclorada. Sin lo tercero, el goteo deja de ser una ventaja y pasa a ser una dosificación continua de cloro sobre el filtro.

Ajustar el ritmo a la estación, la carga y el pienso

El volumen que hay que renovar no depende del tamaño del estanque, sino de lo que se mete dentro: número y talla de los peces, y sobre todo cuánto pienso entra al día. Un estanque de 20.000 litros con seis koi y ración corta necesita mucho menos que el mismo estanque con veinte peces creciendo a pleno rendimiento. La temperatura sirve de guía porque manda sobre el apetito.

TEMPERATURA DEL AGUA	SITUACIÓN	RITMO ORIENTATIVO
Más de 24 °C	Pleno verano, pienso a tope	Parte alta de la horquilla: hasta el 20 % semanal, o goteo diario equivalente
18-24 °C	Temporada de crecimiento	10-20 % semanal según carga y ración
12-18 °C	Primavera y otoño	En torno al 10 % semanal, bajando con el pienso
8-12 °C	Peces poco activos, apenas se alimenta	Cambios pequeños y más espaciados
Menos de 8 °C	Letargo invernal	Lo mínimo imprescindible; ni remover el fondo ni enfriar el estanque

Cloro y cloraminas: la parte que no admite atajos

El agua de red sale clorada, y en parte de las redes se emplean cloraminas, que son cloro combinado con amoníaco y no se disipan aireando. Esto no es un detalle de manual: es la causa más frecuente de que un cambio de agua rutinario acabe en un desastre.

El cloro y las cloraminas son letales para los peces y destruyen la bacteria nitrificante del filtro. El agua de red debe entrar desclorada, sin excepciones: o se prepara antes en un depósito, o se dosifica anticloro en el punto de entrada mientras el agua entra. Dejar reposar el agua veinticuatro horas no sirve con cloraminas, y con volúmenes de estanque tampoco resulta práctico con cloro libre.

Iguala la temperatura antes de abrir el grifo

Un aporte grande de agua fría en un estanque templado es un choque térmico, y en verano es fácil que la diferencia sean diez grados o más. La regla práctica es sencilla: cuanto mayor es el porcentaje que entra, menor tiene que ser el salto térmico. Entrando despacio, la masa de agua del estanque amortigua; entrando a manguera abierta, no.

Es otro argumento a favor del goteo. Un caudal pequeño y constante nunca mueve la temperatura lo suficiente como para que el pez lo note.

El agua que entra también hay que medirla

Antes de convertir el cambio de agua en rutina, conviene medir el agua del grifo: KH, pH y, si se puede, conductividad. En muchas zonas de España el agua de red es más blanda que el estanque, y entonces cada cambio diluye la reserva tampón en lugar de reponerla. El resultado es paradójico: la rutina que debía dar estabilidad acaba provocando la inestabilidad que se quería evitar, y con el KH por los suelos aparece el bajón de pH.

- Si el agua de red es más blanda que el estanque, el cambio hay que acompañarlo de un aporte de KH.

- Si es bastante más dura, el salto también cuenta: mejor repartirlo que concentrarlo.
- Conviene repetir la medida un par de veces al año. La calidad de la red cambia con la época y con el origen del agua.

Nunca hagas un cambio enorme para corregir una lectura

Ante una analítica mala —amoníaco alto, nitrito detectable, pH que no cuadra— el impulso es vaciar medio estanque. Casi siempre es mala idea. El salto brusco de química es en sí mismo un factor de estrés, y con frecuencia añade un segundo problema al que ya había, con el pez encima ya debilitado.

Los cambios grandes y repentinos de pH, KH, temperatura o salinidad estresan al pez tanto o más que el valor que se pretendía corregir. Lo sensato es actuar sobre la causa —ración de pienso, filtro, carga, aireación— y diluir con cambios moderados y repetidos.

El hueco que deja medir de vez en cuando

Un test de gotas es una foto, no una película. Se mide el domingo por la mañana, sale bien y se da por buena el resto de la semana. Pero el estanque no está quieto: el pH oscila entre el amanecer y la tarde según la fotosíntesis, el oxígeno cae de madrugada en las noches cálidas, y un aporte de agua blanda o un fallo en la dosificación de anticloro produce efectos que duran horas.

Precisamente los momentos que más interesan —lo que ocurre durante y después de un cambio de agua— son los que un control semanal difícilmente llega a ver. No es un fallo del kit de gotas: es que la frecuencia no da.

Qué hace H2Koi con esto, y qué no

H2Koi es un sistema de aviso temprano continuo. Mide directamente temperatura, pH, oxígeno disuelto (mg/L y % de saturación), conductividad, turbidez, amonio (NH₄) y nitrato (NO₃); el ORP es un canal opcional. A partir de esas medidas calcula KH (0-20 °dKH), NH₃, nitrito, salinidad y TDS. El KH es un valor derivado, no una valoración por titulación, y el GH no se reporta en ningún caso. Un limpiador automático mantiene los sensores libres de suciedad.

Lo que no es: no detecta enfermedades ni parásitos, y no evita nada por sí mismo. Avisa de un cambio de tendencia, con sensores de grado industrial, para que el propietario decida con margen.

Preguntas frecuentes

¿Cada cuánto hay que cambiar el agua de un estanque de koi?

Lo habitual es una vez por semana, entre un 10 y un 20 % del volumen, o un goteo continuo que reparta esa misma cantidad a lo largo de los días. El ritmo se ajusta a la carga de peces, a la ración de pienso y a la estación: en pleno verano, con los koi comiendo mucho, conviene la parte alta de la horquilla; en invierno, con los peces aletargados, mucho menos.

¿Qué porcentaje conviene cambiar cada vez?

Entre el 10 y el 20 % semanal cubre la mayoría de estanques. Es mejor repartirlo que concentrarlo: ese mismo 20 % entrando poco a poco durante la semana diluye prácticamente igual y le supone al pez un salto mucho menor que vaciar y llenar en media hora.

¿Puedo llenar el estanque directamente con la manguera del grifo?

Solo si el agua entra desclorada. El cloro y las cloraminas matan peces y destruyen la bacteria nitrificante del filtro. O se prepara el agua antes en un depósito con anticloro, o se dosifica en el punto de entrada mientras el agua entra. Además hay que vigilar el salto térmico y conocer el KH del agua de red.

¿Se va el cloro solo si dejo reposar el agua?

El cloro libre se disipa con tiempo y aireación, pero las cloraminas no: son estables y hay que tratarlas químicamente. Como en muchas redes no se sabe con certeza qué se está recibiendo, lo prudente es desclorar siempre. Con volúmenes de estanque, además, dejar reposar rara vez resulta práctico.

¿Rellenar lo que se evapora cuenta como cambio de agua?

No. La evaporación se lleva agua pura y deja atrás sales, minerales y nitrato, así que rellenar solo devuelve el nivel mientras la conductividad sigue subiendo. Un cambio de agua real implica sacar agua del estanque, o dejar que salga por el rebosadero, y reponerla.

Tengo el amoniaco alto, ¿hago un cambio del 50 %?

Es la reacción instintiva y casi siempre empeora la situación: el salto brusco de química estresa tanto como el valor que se intenta corregir. Reduce o suspende el pienso, revisa filtro y aireación, y diluye con cambios moderados y repetidos en vez de uno enorme. Amoniaco o nitrito detectables señalan un filtro que no da abasto, no un estanque que haya que vaciar.

¿Por qué me baja el KH aunque cambie agua cada semana?

Porque la nitrificación consume carbonatos y porque tu agua de red probablemente es más blanda que el estanque: cada cambio diluye la reserva tampón en lugar de reponerla. Mide el KH del grifo y compáralo con el del estanque. Si el agua que entra es más blanda, el cambio tiene que ir acompañado de un aporte de KH, o antes o después llegará el bajón de pH.

