



AQUALÍNEA

SOLUCIONES PARA EL AGUA

BIO AUMENTACIÓN

Para funcionar adecuadamente, tanto los procesos de los ecosistemas acuáticos como los de tratamiento de aguas residuales requieren de un óptimo equilibrio entre:

- Nutrientes
- Condiciones (temperatura, oxígeno, pH, tiempo de retención, etc.)
- Actividad microbiana

Los nutrientes y las condiciones del hábitat tienen un impacto directo en la capacidad microbiana de purificar y/o desintoxicar el agua.

Cuando los nutrientes o las condiciones del hábitat no son óptimas, los microorganismos no son capaces de cumplir sus funciones y la calidad del agua se deteriora.

Incluso cuando aquéllos se corrigen a tiempo, los microorganismos pueden retrasarse por un largo periodo hasta que alcanzan su nivel óptimo y pueden tener nuevamente un impacto positivo en el agua.

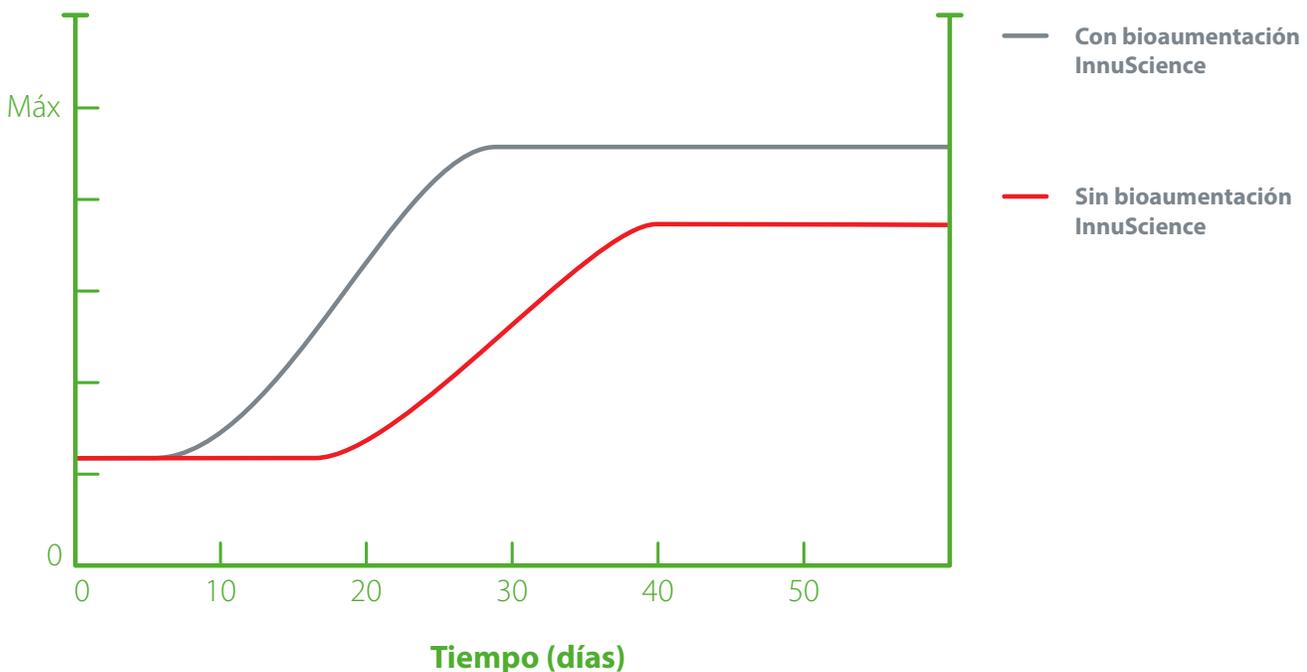
Durante ese periodo, los habitantes del ecosistema (peces, plantas, organismos planctónicos) pueden sufrir daños y los procesos de tratamiento de aguas residuales pueden detenerse, generando consecuencias dramáticas y costosas.

Por este motivo, InnuScience ha desarrollado formulaciones bacterianas únicas de alto rendimiento que tienen la capacidad de colonizar y acelerar las rehabilitación de los sistemas biológicos.

La bioaumentación es la introducción de dichas formulaciones bacterianas especializadas en ecosistemas acuáticos y sistemas de tratamiento de aguas.



ACTIVIDAD MICROBIANA DE PURIFICACIÓN DE AGUA



PRODUCTO CON CONTENIDO DE BACTERIAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA, MEJORAMIENTO DE LA DEGRADACIÓN DE DESECHOS ORGÁNICOS Y REDUCCIÓN DEL VOLUMEN DE LODOS.

DESCRIPCIÓN

Nu-Aqua C™ cuenta con una mezcla de cepas bacterianas aisladas de entornos acuáticos naturales para degradar de manera eficiente la materia orgánica presente en el sedimento y los ecosistemas artificiales.

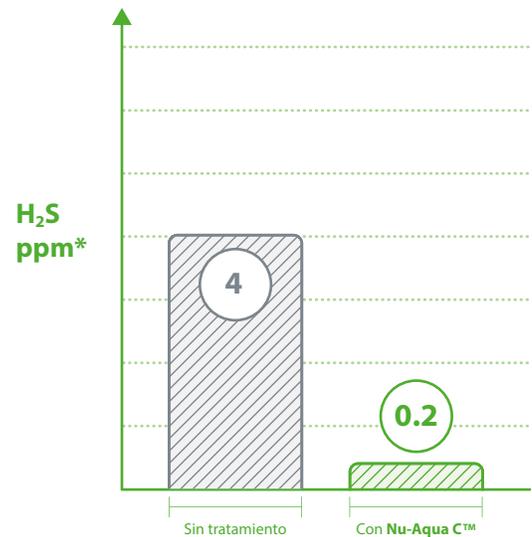
Cuando se introduce en el medio ambiente, las bacterias del **Nu-Aqua C™** se activan y se establecen, y empiezan a descomponer la materia orgánica. El alimento de peces no ingerido, los restos vegetales y los residuos de de pescado son excelentes combustibles para las bacterias del **Nu-Aqua C™**.

CARACTERÍSTICAS

- Cepas de bacterias seleccionadas naturalmente;
- Altamente adaptables y estables;
- Sin conservadores químicos ni contaminantes patógenos;
- Activas en agua dulce y salada;
- Ayuda reducir los olores desagradables causados por condiciones anóxicas;
- Compete contra las bacterias reductoras de sulfato para prevenir la producción de gas H₂S;
- Aclara el agua naturalmente;
- Reduce el riesgo de enfermedades y muerte en peces y plantas;
- Reduce la acumulación de sedimentos.

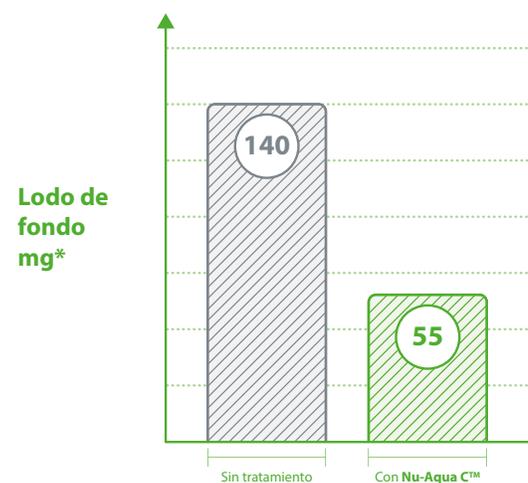


IMPACTO DE NU-AQUA C™ EN LA PRODUCCIÓN DE H₂S



*ppm de H₂S producidas por día por 10 g de lodo del fondo
(Tal como se midió en el espacio libre de una cámara de reacción)

IMPACTO DE NU-AQUA C™ EN LA ACUMULACIÓN DE LODO (Dos meses después de iniciar)



*Peso seco (mg/100 cm³ de grava)

TRATAMIENTO BACTERIANO PREINVERNAL

DESCRIPCIÓN

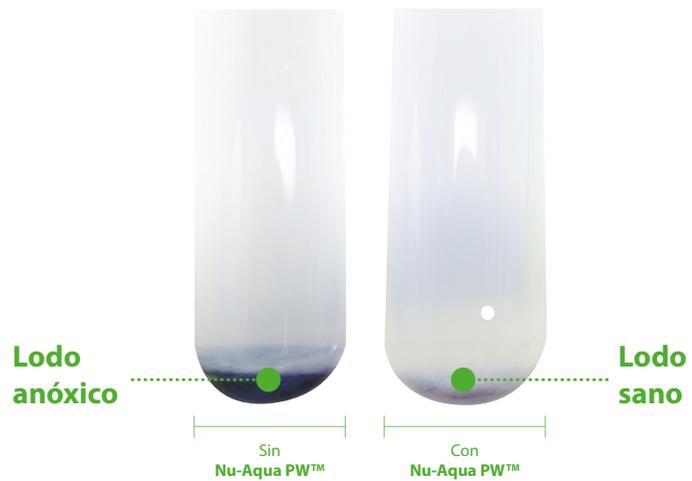
Nu-Aqua PW™ es un acondicionador bacteriano preinvernal para el agua de estanques naturales y decorativos. Ha sido desarrollado para conservar el equilibrio biológico del estanque durante el invierno. Disminuye el choque tóxico causado por las condiciones anóxicas del invierno.

Nu-Aqua PW™ está diseñado específicamente para biodegradar los materiales celulósicos que dejan las hojas muertas en el otoño. Elimina el sedimento y su poder de acción rápida ayuda a prevenir la proliferación de bacterias reductoras de sulfatos.

CARACTERÍSTICAS

- Biodegrada los materiales celulósicos que se encuentran en los restos vegetales;
- Reduce los daños causados por el choque anóxico del invierno;
- Ayuda a restaurar la salud de los estanques cuando llega la primavera;
- Conserva las biopelículas bacterianas hasta la primavera;
- Reduce los malos olores que generan las condiciones anóxicas;
- Sólo cepas de bacterias altamente eficientes;
- Sin contaminantes bacterianos;
- Estabilidad bacteriana excepcional sin conservadores químicos;
- Sólo cepas de bacterias controladas y definidas.

IMPACTO DE NU-AQUA PW™ EN LA CALIDAD DEL LODO DEL ESTANQUE (Lodo recolectado al final del invierno)



TRATAMIENTO BACTERIANO PARA PRIMAVERA Y VERANO

DESCRIPCIÓN

Nu-Aqua PS™ es un acondicionador bacteriano para el agua de estanques naturales y decorativos. Utilizar este acondicionador desde la primavera hasta el verano mejora la calidad del agua y conserva la salud de los peces y la vida acuática del estanque durante el verano.

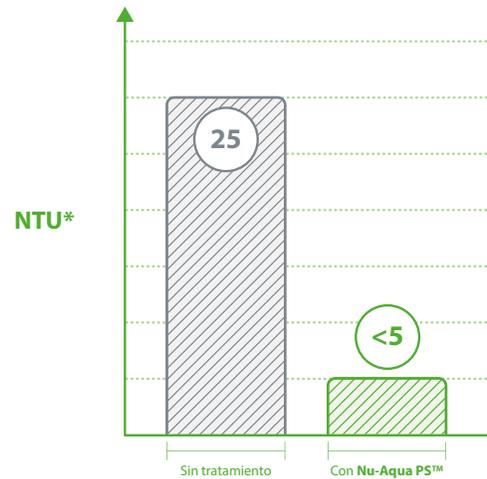
Nu-Aqua PS™ está hecho de bacterias no patógenas aisladas del medio ambiente natural y seleccionadas por su capacidad de degradar completa y naturalmente la materia orgánica.

CARACTERÍSTICAS

- Limpia el agua naturalmente;
- Biodegrada la materia orgánica suspendida y los restos de alimento de los peces o la materia orgánica que se encuentra en el sedimento;
- Disminuye la concentración de los diferentes elementos que se usan en los fertilizantes (nitrógeno, fósforo);
- Reduce los malos olores y el H_2S que proviene de las áreas anóxicas del estanque;
- Asegura un mejor control de las algas estancadas;
- Cepas de bacterias altamente eficientes, controladas y definidas;
- Sin contaminantes bacterianos;
- Estabilidad bacteriana excepcional sin conservadores químicos.

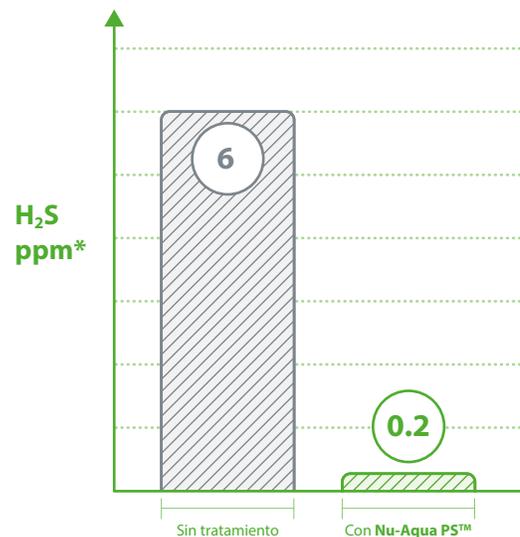


IMPACTO DE NU-AQUA PS™ EN LA TURBIDEZ DEL AGUA



* Unidades de turbidez nefelométricas

IMPACTO DE NU-AQUA PS™ EN LA PRODUCCIÓN DE H_2S



*ppm de H_2S producidas por día por 10 g de lodo del fondo
(Tal como se midió en el espacio libre de una cámara de reacción)

PRODUCTO HECHO A BASE DE BACTERIAS PARA LA ELIMINACIÓN DE AMONIACO Y NITRITOS

DESCRIPCIÓN

Nu-Aqua N™ es un producto basado en biotecnología para mejorar la calidad del agua y eliminar los efectos tóxicos del amoníaco y los nitritos en los organismos acuáticos.

Nu-Aqua N™ contiene un grupo de bacterias nitrificantes de biomasa elevada de alto rendimiento que ha sido desarrollado y mejorado específicamente para eliminar el amoníaco y los nitritos de los ecosistemas acuáticos.

CARACTERÍSTICAS

- Oxida activamente el amoníaco y los nitritos, neutralizando su efecto tóxico en los organismos acuáticos;
- Contribuye positivamente a la salud de la fauna y la flora acuáticas;
- Ayuda a mantener un ecosistema acuático equilibrado;
- Más de 600 mg de bacterias nitrificantes activas por litro;
- Altamente estable;
- Sin conservadores químicos;
- Sin contaminantes patógenos;
- Activas en agua dulce y salada.

NITRIFICACIÓN

Oxidación biológica del amoníaco en nitritos seguida de la oxidación de estos nitritos en nitratos.

PROBLEMÁTICA DEL AMONIACO Y LOS NITRITOS

- Componentes tóxicos para los organismos vivos del acuario sino son eliminados;
- Provoca estrés grave en los peces volviéndolos más vulnerables a las enfermedades y a la muerte;

NITRATOS

- Inofensivo para los peces excepto en muy altas concentraciones.

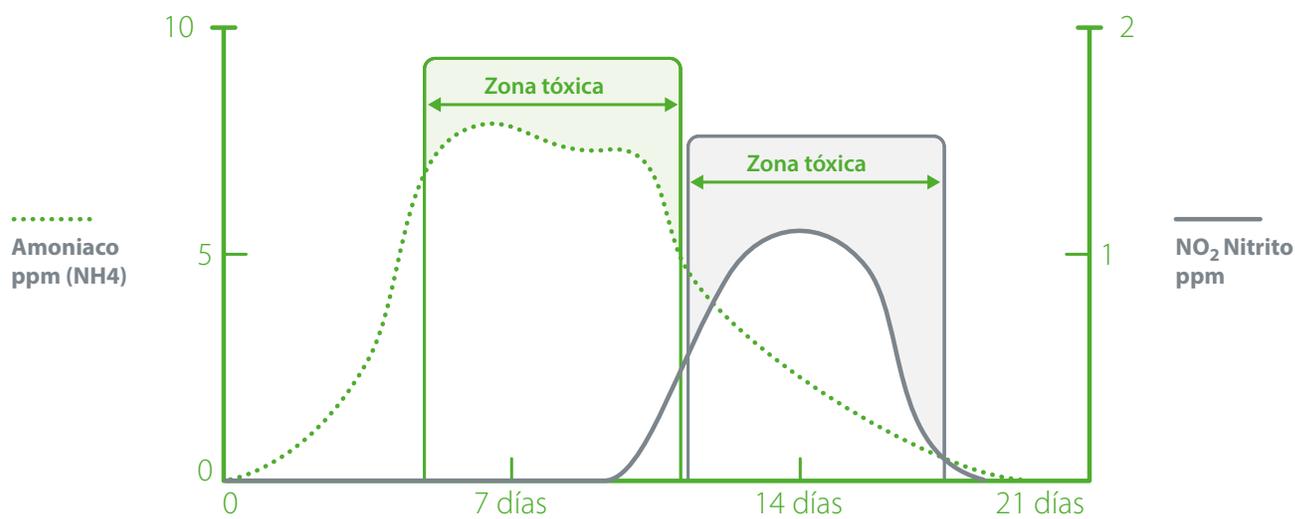
El amoníaco tiende a acumularse rápidamente en entornos acuáticos cerrados y parcialmente abiertos, debido a la intensa actividad biológica, la descomposición de restos vegetales y la acumulación de residuos de pescado y alimento no ingerido. Pero el amoníaco es altamente tóxico para el entorno acuático, por lo que es imprescindible evitar su acumulación.

Las bacterias nitrificantes que contiene el **Nu-Aqua N™** pueden rápidamente oxidar el amoníaco y los nitritos y convertirlos en un componente de nitrógeno no tóxico.

Agregar Nu-Aqua N™ al entorno acuático es benéfico y ofrece una solución eficaz para regular los componentes de nitrógeno.



SIN NU-AQUA N™



CON NU-AQUA N™

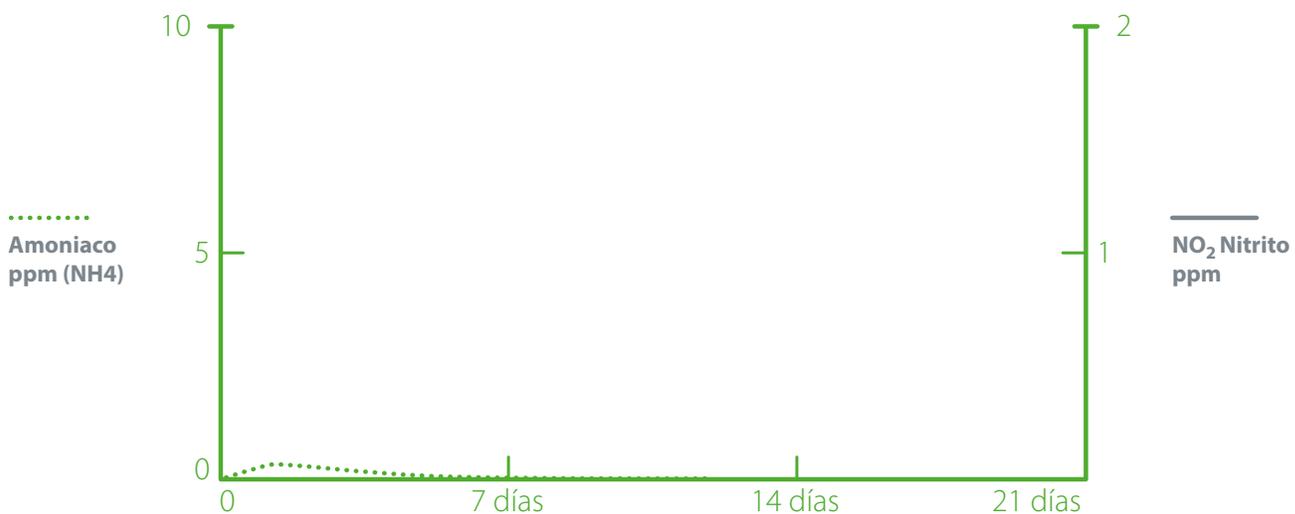




TABLA DE SELECCIÓN DE FLUJO

Para uso a gran escala en sistemas de acuicultura o de tratamiento biológico de aguas residuales, consulte a un especialista de InnuScience.

