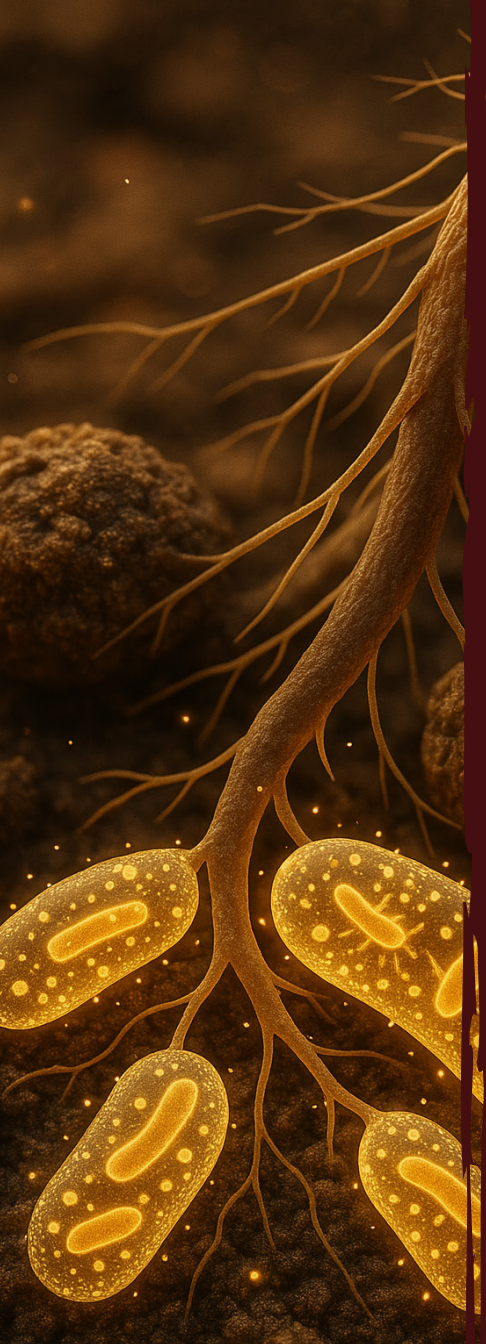


MicrobeBio®

**MICROBEBIO
AQUA ACTIVATOR:
LA REVOLUCIÓN
MICROBIANA
INTELIGENTE PARA
LA EXCELENCIA
DEL SUELO Y LOS
CULTIVOS**





En la era actual de la agricultura sostenible y regenerativa, MicrobeBio Aqua Activator se destaca como una innovación revolucionaria: un bioestimulante microbiano avanzado diseñado para restaurar la salud del suelo, optimizar la absorción de nutrientes y elevar el rendimiento de los cultivos.

Esta poderosa formulación combina múltiples bacterias beneficiosas, hongos y micorrizas que actúan de manera sinérgica para mejorar el vigor de las plantas, el sabor, el aroma y la densidad nutritiva, mientras reconstruyen el ecosistema vivo del suelo.



EL CONSORCIO MICROBIANO Y SUS FUNCIONES CIENTÍFICAS



Azospirillum brasilense – Fijación de Nitrógeno y Desarrollo Radicular

- Convierte el nitrógeno atmosférico en formas disponibles para la planta.
- Produce hormonas de crecimiento naturales que estimulan la elongación de las raíces.
- Mejora la producción de clorofila y la fotosíntesis, lo que se traduce en niveles más altos de Brix, mejor sabor y mayor rendimiento.

Pseudomonas fluorescens – Protección de Raíces e Inmunidad Vegetal

- Produce sideróforos que bloquean el acceso de patógenos al hierro.
- Induce resistencia sistémica contra enfermedades del suelo.
- Mejora el aroma y el sabor al potenciar la actividad metabólica de la planta.

Bacillus subtilis – Promoción del Crecimiento y Supresión de Enfermedades

- Produce antibióticos y enzimas naturales que suprimen hongos dañinos.
- Estimula la absorción de nutrientes y el desarrollo vigoroso de las raíces.
- Mejora la calidad del fruto, el aroma y la vida útil postcosecha.

Bacillus amyloliquefaciens – Solubilización de Fósforo y Vitalidad de la Rizósfera

- Solubiliza fósforo y mejora la eficiencia de absorción de nutrientes.
- Fortalece los sistemas radiculares e incrementa la actividad biológica del suelo.
- Promueve mayor dulzura, aroma y concentración de nutrientes en los cultivos.

Trichoderma harzianum – Micoparasitismo y Resiliencia del Suelo

- Ataca hongos dañinos y favorece el crecimiento saludable de las raíces.
- Mejora la tolerancia al estrés por sequía y salinidad.
- Aumenta los niveles de Brix, el color y la intensidad del sabor en frutas y hortalizas.

Rhizophagus intraradices – Simbiosis Micorrízica Arbuscular

- Expande la superficie radicular mediante redes fúngicas beneficiosas.
- Potencia la absorción de fósforo, hierro y zinc.
- Incrementa la densidad nutritiva, la complejidad del sabor y la resiliencia general del cultivo.

Frateuria aurantia – Solubilización de Potasio

- Convierte el potasio no disponible en formas accesibles para la planta.
- Fortalece la textura del fruto y aumenta la dulzura.
- Mejora el sabor, el color y la consistencia en la calidad del cultivo.

Paenibacillus polymyxa – Fijación de Nitrógeno y Biocontrol

- Produce enzimas y compuestos antifúngicos que protegen las raíces.
- Favorece la disponibilidad de nitrógeno y el crecimiento integral de la planta.
- Promueve aroma, equilibrio nutricional y estabilidad en el rendimiento.



Gluconacetobacter diazotrophicus – Fijación de Nitrógeno Endófito

- Fija nitrógeno atmosférico directamente dentro de los tejidos de la planta.
- Mejora el metabolismo de azúcares, elevando los niveles de Brix.
- Aumenta la dulzura, el tamaño y la consistencia de los frutos.

Phanerochaete chrysosporium – Degradación de Lignina y Detoxificación del Suelo

- Descompone residuos orgánicos y contaminantes.
- Convierte desechos en humus para restaurar la fertilidad del suelo.
- Mejora la pureza del aroma y la diversidad microbiana del suelo.

Azotobacter chroococcum – Fijación de Nitrógeno Atmosférico y Estimulación del Crecimiento

- Proporciona una liberación constante de nitrógeno para las plantas.
- Produce vitaminas y reguladores del crecimiento que aumentan el vigor vegetal.
- Mejora el color de las hojas, la dulzura y el valor nutricional.

Burkholderia eburnea – Solubilización de Fosfatos y Control de Patógenos

- Libera ácidos orgánicos que hacen el fósforo biodisponible.
- Suprime patógenos radiculares mediante metabolitos naturales.
- Incrementa la eficiencia nutricional y la calidad del cultivo.

Herbaspirillum seropedicae – Fijación de Nitrógeno y Tolerancia al Estrés

- Forma asociaciones beneficiosas con las raíces para mejorar el crecimiento.
- Aumenta la tolerancia de la planta a la sequía y la salinidad.
- Favorece cultivos vigorosos con alto contenido nutricional.





Streptomyces griseorubens – Producción de Antibióticos y Balance del Suelo

- Produce antibióticos naturales que eliminan microbios dañinos.
- Descompone residuos orgánicos para alimentar microorganismos beneficiosos del suelo.
- Aumenta la profundidad del sabor, el aroma y la vitalidad del suelo.

Bacillus velezensis – Biocontrol de Amplio Espectro y Promoción del Crecimiento

- Produce péptidos antimicrobianos que suprimen patógenos del suelo.
- Mejora la absorción de nutrientes y la salud radicular.
- Promueve la formación de compuestos aromáticos y la uniformidad del sabor.

Bacillus licheniformis – Producción de Enzimas y Remediación del Suelo

- Descompone materiales orgánicos y detoxifica metales pesados.
- Produce enzimas naturales que enriquecen la actividad microbiana del suelo.
- Mejora la fertilidad del suelo, el ciclo de nutrientes y el vigor de la planta.

Bacillus pumilus – Colonización Radicular y Resistencia al Estrés

- Protege las raíces del estrés oxidativo y mejora la absorción de agua.
- Estimula reguladores de crecimiento y la eficiencia metabólica.
- Mejora la firmeza del fruto, el sabor y la uniformidad del color.

Halomonas variabilis – Tolerancia a la Salinidad y Equilibrio Osmótico

- Ayuda a las plantas a prosperar en ambientes salinos y propensos a sequía.
- Estabiliza enzimas y procesos osmóticos dentro de las células vegetales.
- Asegura un rendimiento, aroma y sabor consistentes bajo condiciones de estrés.



BENEFICIOS SINÉRGICOS DE MICROBEBIO AQUA ACTIVATOR

1. SALUD Y REGENERACIÓN DEL SUELO

Restaura el equilibrio biológico del suelo, aumenta el carbono orgánico, mejora la textura y la aireación, y fortalece la red trófica del suelo para sostener la fertilidad a largo plazo.

2. ABSORCIÓN Y EFICIENCIA DE NUTRIENTES

Transforma nitrógeno, fósforo y potasio en formas biodisponibles, mejorando la absorción y reduciendo la necesidad de fertilizantes químicos.

3. MAYOR CALIDAD DEL CULTIVO

Mejora los niveles de Brix, el aroma, el sabor y el color,

dando como resultado productos más nutritivos, de mayor calidad y con mayor valor comercial.

4. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

Minimiza la escorrentía química, promueve la captura de carbono y apoya sistemas agrícolas regenerativos que protegen los cuerpos de agua y los ecosistemas.

5. RESISTENCIA AL ESTRÉS Y VIDA ÚTIL EXTENDIDA

Aumenta la tolerancia del cultivo a sequía, salinidad y temperaturas extremas, mientras prolonga la vida postcosecha y preserva el sabor natural.

EL FUTURO DE LA AGRICULTURA CON MICROBEBIO

MicrobeBio Aqua Activator representa una nueva era de agricultura biointeligente, donde la ciencia microbiana impulsa la productividad, la calidad y el equilibrio ambiental. Al combinar lo mejor de la microbiología del suelo y la fisiología vegetal, Aqua Activator garantiza que cada gota revitalice el suelo, fortalezca las raíces y mejore el sabor y la nutrición de cada cosecha.

Desde pequeñas fincas familiares hasta grandes plantaciones globales, MicrobeBio Aqua Activator es la piedra angular de un futuro alimentario más verde y resiliente.



MICROBEBIO AQUA ACTIVATOR

BIOESTIMULANTE MICROBIANO AVANZADO PARA LA SALUD DEL SUELO, EL CRECIMIENTO Y LA CALIDAD PREMIUM DE LOS CULTIVOS



MicrobeBio Aqua Activator es un bioestimulante microbiano de nueva generación diseñado para llevar el poder de bacterias beneficiosas, hongos y micorrizas directamente al suelo y a la rizósfera. Su ecosistema microbiano vivo rejuvenece el suelo, mejora la absorción de nutrientes, incrementa la vitalidad de las plantas y eleva el sabor, el aroma, el color y el contenido nutricional de cada cosecha.

Al transformar la manera en que las plantas interactúan con su entorno, Aqua Activator convierte un suelo común en un sistema vivo y autosostenible que impulsa la productividad agrícola a largo plazo y el equilibrio ecológico.



SINERGIA MICROBIANA IMPULSADA POR LA CIENCIA

Cada microorganismo en Aqua Activator cumple una función especializada mientras trabaja en sinergia para promover el rendimiento óptimo del suelo y de las plantas.

A photograph of a greenhouse filled with tomato plants. The plants are lush green with many green tomatoes hanging from the vines. Some tomatoes are starting to turn orange. The plants are supported by a black trellis system. The background shows the structure of the greenhouse and other plants.

FIJACIÓN DE NITRÓGENO Y DESARROLLO RADICULAR

Azospirillum, Azotobacter, Paenibacillus, Herbaspirillum y Gluconacetobacter trabajan en conjunto para:

- Convertir el nitrógeno atmosférico en nutrientes biodisponibles.
- Estimular la elongación y ramificación de las raíces mediante hormonas naturales de crecimiento.
- Mejorar la fotosíntesis, la producción de clorofila y los niveles de Brix para cultivos más dulces y con mejor sabor.

BENEFICIOS:

- Raíces más fuertes y mayores rendimientos
- Mejor verdor foliar y mayor concentración de azúcares
- Sabor y aroma mejorados de manera natural



SOLUBILIZACIÓN DE FÓSFORO Y POTASIO



Bacillus amyloliquefaciens,
Burkholderia y *Frateriia* liberan
ácidos orgánicos que:

- Liberan fósforo y potasio insolubles en el suelo.
- Aumentan la firmeza, el color y la dulzura de los frutos.
- Mejoran la formación de flores y el cuajado.

BENEFICIOS:

- Absorción eficiente de nutrientes
- Mayor fertilidad del suelo
- Sabor y textura equilibrados en la producción agrícola



PROTECCIÓN DEL SUELO Y SUPRESIÓN DE ENFERMEDADES



Pseudomonas, *Bacillus subtilis*, *Trichoderma* y *Streptomyces* actúan como agentes naturales de biocontrol que:

- Protegen las raíces contra hongos y patógenos perjudiciales.
- Producen antibióticos y enzimas naturales que fortalecen la inmunidad vegetal.
- Mantienen el equilibrio microbiano para un suelo más saludable y resiliente a largo plazo.

BENEFICIOS:

- Menor necesidad de pesticidas químicos
- Zonas radicales más sanas
- Cultivos limpios y libres de residuos



SIMBIOSIS MICORRÍCICA Y FÚNGICA

Rhizophagus y Phanerochaete forman redes simbióticas que:

- Expanden la superficie radicular para una absorción superior de nutrientes y agua.
- Descomponen residuos orgánicos y contaminantes en humus.
- Regeneran suelos degradados y mejoran la fertilidad a largo plazo.

BENEFICIOS:

- Mayor tolerancia a la sequía
- Suelos detoxificados y ricos en carbono
- Estructura del suelo y diversidad microbiana restauradas



RESISTENCIA AL ESTRÉS AMBIENTAL

Halomonas y Bacillus pumilus mejoran el rendimiento de los cultivos bajo condiciones extremas al:

- Ayudar a las plantas a regular el uso del agua y el equilibrio osmótico.
- Reducir el estrés oxidativo causado por sequía, salinidad y temperaturas extremas.
- Conservar el sabor, el aroma y el valor nutricional incluso bajo presión ambiental.

BENEFICIOS:

- Rendimientos confiables bajo estrés
- Vida útil postcosecha extendida
- Sabor y calidad consistentes



BENEFICIOS INTEGRALES DE MICROBEBIO AQUA ACTIVATOR

CATEGORÍA	EFEECTO CIENTÍFICO	RESULTADO VISIBLE
Salud del Suelo	Reconstruye el carbono orgánico y la diversidad microbiana	Suelo fértil, aireado y revitalizado
Absorción de Nu-trientes	Solubiliza NPK y minerales traza	Plantas más fuertes con nutrición equilibrada
Calidad del Culti-vo	Mejora el azúcar, el aroma y el perfil nutricional	Productos más dulces, sabrosos y coloridos
Protección Ambi-ental	Reduce la escorrentía y mejora la cap-tura de carbono	Aguas más limpias y ecosistemas más saludables
Resistencia al Es-trés	Aumenta la tolerancia a salinidad, se-quía y calor	Rendimientos estables y mayor vida postcosecha



SOSTENIBILIDAD EN SU ESENCIA

MicrobeBio Aqua Activator redefine la agricultura regenerativa al reducir la dependencia de químicos y proteger los ecosistemas del suelo.

Cada gota contribuye a crear un planeta más saludable: construyendo suelos fértiles, aguas más limpias y alimentos más nutritivos para las generaciones futuras.





**PARA
AGRICULTORES,
PRODUCTORES Y
GUARDIANES DEL
PLANETA**

Ya sea en arrozales, huertos, viñedos o cultivos hortícolas, Aqua Activator se integra perfectamente tanto en sistemas orgánicos como convencionales.

Puede aplicarse mediante riego, aspersión foliar o tratamiento de semillas para lograr resultados extraordinarios en crecimiento, rendimiento y calidad.



PUNTOS CLAVE DE APLICACIÓN

- **Relación de dilución:** 1:500 a 1:1000 según el tipo de cultivo.
- **Momento de aplicación:** Durante el crecimiento temprano, la floración y las etapas previas a la cosecha.
- **Compatibilidad:** Seguro para usar junto con fertilizantes orgánicos y otros consorcios microbianos.



EL FUTURO DE LA AGRICULTURA BIOINTELIGENTE

MicrobeBio Aqua Activator es más que un producto: es una revolución en la forma en que cultivamos alimentos.

Al restaurar el equilibrio natural entre las plantas y los microorganismos, crea un ciclo autosostenible de crecimiento, resiliencia y abundancia.

CULTIVA MÁS LIMPIO. CULTIVA MÁS FUERTE. CULTIVA CON MICROBEBIO.

#MicrobeBio #AquaActivator
#SustainableFarming #SoilHealth #Biofertilizer
#OrganicAgriculture #PlantMicrobiome
#HighBrixFarming #SoilRegeneration
#EcoFarming

ESTE ANÁLISIS FUE REALIZADO CON EL
APOYO DE MICROBEBIO. PARA CONSULTAS,
VISITA: WWW.MICROBEBIO.COM.



A photograph of a strawberry field with rows of plants and ripe red strawberries. The background is slightly blurred, focusing on the foreground plants.

MicrobeBio®

www.microbebio.com
info@microbebio.com

A photograph of various fresh vegetables including lettuce, bell peppers, and tomatoes.

©Microbebio 2025 - All Rights Reserved