

# MayorBest

Biofertilizante fijador de nitrógeno y estimulante vegetal  
*Azotobacter chroococcum* y *Azospirillum lipoferum*

- Favorece la disponibilidad de nitrógeno.
- Mejora la calidad de las plántulas y el desarrollo vegetativo.
- Asegura la exploración de las raíces y soporte de la planta.
- Acentúa la coloración verde del follaje.
- Promueve la elongación celular.



# MayorBest

Biofertilizante fijador de nitrógeno y estimulante vegetal

## ¿Qué es?

**MayorBest** es un biofertilizante elaborado para aplicación en charolas o al suelo según el tipo de cultivo a tratar, estimula el crecimiento de las plántulas asociándose al sistema radical incrementando el volumen de raíces y acelerando su desarrollo.

Contiene en su formulación las bacterias *Azotobacter chroococcum* y *Azospirillum lipoferum*, estos microorganismos utilizan los exudados de las raíces y proporcionan a las plantas nitrógeno compuesto que secreta durante la fijación de nitrógeno atmosférico, presentan diferentes azúcares, ácidos orgánicos, aminoácidos, vitaminas, fenoles y ácidos grasos que proporcionan energía.



Acentúa la coloración verde del follaje



Asegura la exploración de las raíces y soporte de la planta.

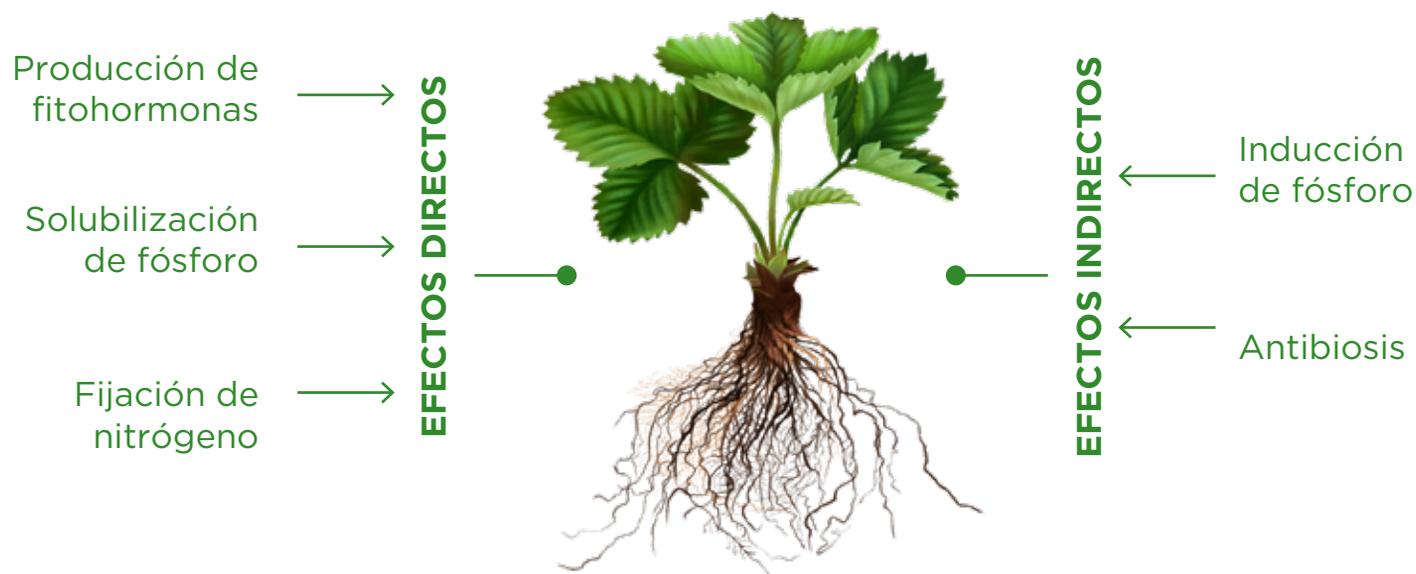


**MayorBest** contiene vehículos como fosfatos que aseguran la prolongada y estable vida de los microorganismos, manteniendo su viabilidad para incrementar exponencialmente su población inmediata a la aplicación del producto.

## ¿Cómo actúa?

Este consorcio de bacterias gram negativas de vida libre tiene la capacidad de fijar nitrógeno atmosférico para su síntesis de proteína celular que se mineraliza en el suelo, dándole a la planta una considerable cantidad disponible del nitrógeno asimilable para su desarrollo.

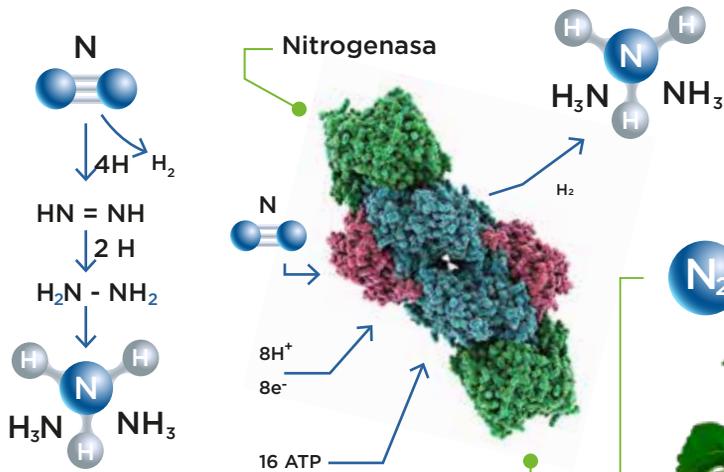
Induce la captación de la enzima hidrogenasa que está implicada en el metabolismo del hidrógeno liberado durante el proceso de fijación de nitrógeno haciéndolo asimilable para la planta.



# MayorBest

Biofertilizante fijador de nitrógeno y estimulante vegetal

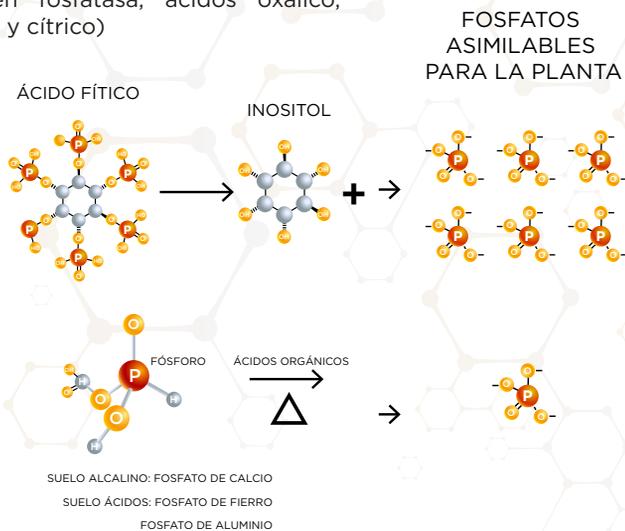
## 1 Fijación biológica de nitrógeno (FBN) (Interviene la nitrogenasa, se activa gen nif)



Para que esta reacción ocurra se requiere:

- La molécula de nitrógeno  $N_2$
- 8 electrones,
- 8 hidrógenos
- 16 ATPs

## 2 Solubilización de fósforo (producen fosfatasa, ácidos oxálico, fumárico y cítrico)



La solubilización del fósforo, potasio y microelementos, hacen disponibles estos elementos para la planta.

## 3 Bioestimulación

(Auxinas, giberelinas, citocininas, ácido jasmónico, etileno, ácido indol pirúvico e indol láctico)



Producción de fitohormonas que promueven el crecimiento vegetativo y enraizamiento de plantas.

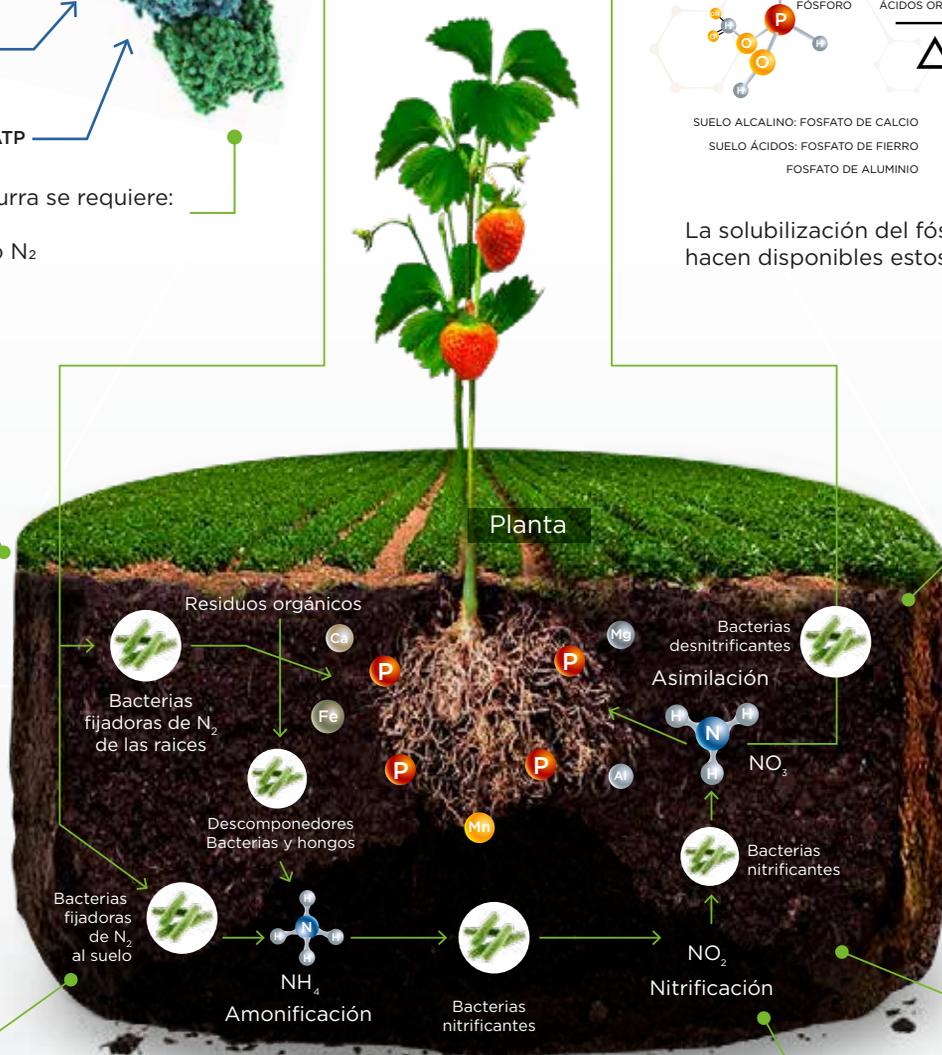
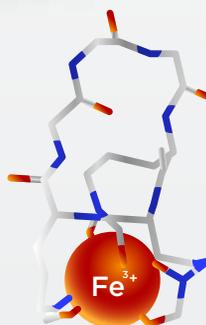
## 4 Formación de agregados del suelo (producen mucilago)

El mucilago es un polímero que retiene agua y nutrientes que libera lentamente a la planta.



## 5 Producción de sideróforos (moléculas quelantes del hierro)

Translocan hierro dentro de la planta de manera más rápida, se obtienen plantas vigorosas.



## ¿Por qué usar?

La fijación natural del  $N_2$  es un proceso de reducción que convierte el nitrógeno molecular en amoníaco el cual va a poder ser asimilable para las plantas.

Este complejo bacteriano posee la capacidad de fijar alrededor de 20 kg N/ha/por año, por lo tanto, puede aplicarse con éxito en la producción de cultivos agrícolas.

## Beneficios

- Favorece la disponibilidad de nitrógeno.
- Mejora la calidad de las plántulas y el desarrollo vegetativo.
- Asegura la exploración de las raíces y soporte de la planta.
- Acentúa la coloración verde del follaje.
- Promueve la elongación celular.



MayorBest induce el desarrollo radicular y vegetativo de los cultivos.