



Knowledge grows

# Guía de manejo nutricional para el cultivo de **Caña de Azúcar**





El objetivo de este manual es facilitarle al agricultor el conocimiento del portafolio de Yara en cada una de las etapas del cultivo de Caña de Azúcar, que le permita identificar las características y beneficios nutricionales que estos productos le brindaran a su planta durante el ciclo para mejorar su calidad y rendimiento.



## Etapa Siembra

- **YaraMila™** RAFOS™
- **YaraVita™** TEPROSYN™



## Etapa Desarrollo

- **YaraVera™** AMIDAS™
- **YaraRega™** AZUTEK™
- **YaraVita™** ZINTRAC™ MgB
- **YaraVita™** CABTRAC™
- **YaraVita™** SAFE-N™



## Mezclas



## ETAPA DE SIEMBRA

Es la etapa inicial de establecimiento del cultivo de la **Caña de Azúcar**, de la cual depende el desarrollo radicular y el crecimiento a partir de las yemas presentes en los tallos plantados (germinación). Esta etapa esta influenciada por la humedad, la temperatura y aireación del suelo. Otros factores que influyen son: la humedad del esqueje, condición de la yema y la época de plantación.

**El aporte de nutrimentos en esta etapa es crucial** pues ya que una correcta fertilización asegurará el futuro de su plantación.





**“Asegura tu porcentaje de germinación y obtén mejores resultados en tu cultivo”**





YaraMila™ RAFOS™

- Fertilizante granular con un alto contenido de Fósforo necesario en etapas tempranas del cultivo para promover el desarrollo de raíces y el crecimiento de las plantas.
- Aporta Nitrógeno, Potasio, Magnesio, Azufre, Boro y Zinc en una relación óptima para el desarrollo en las primeras etapas del cultivo.
- El Fósforo que provee viene en forma de fosfatos monocálcicos de alta solubilidad inmediatamente disponibles para la planta y de fosfatos dicálcicos para una disponibilidad más progresiva.
- El aporte de otros elementos en conjunto con los altos niveles de Fósforo lo convierten en un fertilizante único que asegura el establecimiento de los cultivos en el campo.



### Composición química garantizada

Nitrógeno total (N)	19
Nitrógeno amoniacal (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	9.8
Nitrógeno nítrico (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	9.2
Fósforo asimilable (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	4
Potasio (K <sub>2</sub> O)	19
Azufre (S)	1.8
Magnesio (MgO)	3
Boro (B)	0.1
Zinc (Zn)	0.1



**Etapa de siembra:** En plantilla al fondo del surco, aplicar 100 kg/h



## YaraVita™ TEPROSYN NP+Zn™

- Diseñado específicamente para el tratamiento de semillas con el fin de asegurar cultivos con un excelente arranque.
- Su formulación se adecúa a las necesidades de muchas semillas para ayudarlas durante el período de establecimiento temprano ya que tienen requerimientos elevados de Zinc y Fósforo, en especial las que están plantadas en áreas deficientes de estos elementos.





**Aplicación directamente a la semilla o por sumersión de la semilla en la solución.**

### Composición química garantizada

Nitrógeno total (N)	146g/l
N ureico	146 g/l
Fosforo asimilable (P2O5)	243 g/l
Zinc (Zn)	291 g/l



**Etapa de siembra:** Aplicar 1 litro Teprosyn / 200 litros de agua.





## ETAPA DESARROLLO

Es la etapa más exigente de nutrientes donde las curvas de absorción llegan a su máximo nivel. Durante esta etapa se da la formación y elongación de la caña con rapidez, asimismo, la planta alcanza su máxima área foliar (hojas).

Esta etapa puede prolongarse según la variedad, la temperatura y la humedad.

Los requerimientos nutricionales de la planta deben estar basados en el estudio de los análisis de suelos y/o foliares, lo cual brinda mayor información al agricultor para la toma de decisiones a la hora de realizar la fertilización.





**“Los 6 meses iniciales de tu cultivo son los mas importantes, aplica el producto correcto dentro de la mejor oportunidad”**





YaraVera™ AMIDAS™

- Fertilizante con fuente única de Nitrógeno que contiene urea, y sulfato de amonio en el mismo gránulo.
- La relación de 7.3 partes de N por 1 de S es óptima para la mayoría de los cultivos, siendo la fuente ideal de N por su alta eficiencia y calidad.
- Debido a la presencia de S en su formulación, se reducen los riesgos de pérdidas de N por volatilización con beneficios ambientales y para los cultivos, permitiendo obtener altos rendimientos.
- Sus características físicas facilitan la manipulación y aplicación del producto, simplificando la operación.





**Se puede aplicar con el suelo sobresaturado, cumpliendo con las necesidades de Nitrógeno sin excederse en la aplicación del azufre.**

### Composición Química Garantizada

Nitrógeno Total (N)	40%
Nitrógeno amoniacal (NH <sub>4</sub> )	5%
Nitrógeno Ureico	35%
Azufre (S)	5.6%
Trióxido de Azufre (SO <sub>3</sub> )	2.5%



**Etapas de desarrollo:** Aplicar entre 200 y 300 kg/ha



YaraRega™ AZUTEK™

Fertilizante complejo granular NPK diseñado para permitir su uso “dual” bajo aplicación edáfica (manual y mecanizada) y/o en sistemas de fertirrigación (especialmente en campo abierto).

- **Baja salinidad**, que permite su uso tanto en cultivos sensibles a la salinidad como en condiciones de suelos/aguas con tendencia salinas.
- **Alta solubilidad**, alternativa eficiente para la mayoría de sistemas de fertirrigación localizada a campo abierto. Para su uso en fertirrigación

tiene una alta solubilidad (350 g/l). En disoluciones concentradas (soluciones madre) al 10% presenta menos del 0,6 % de material insoluble.

- **Potencial bajo de formación polvos**, potencial de formación de polvos muy bajo que favorece la eficiencia y mejora las condiciones en aplicaciones edáficas mecanizadas.
- **Comportamiento óptimo**, presenta un comportamiento óptimo en aplicaciones edáficas manuales, las condiciones de alta estabilidad física del gránulo permiten su desintegración de acuerdo con el nivel de humedad



del suelo, garantizando el suministro de nutrientes de acuerdo con la disponibilidad de agua en el suelo para el cultivo.

- **Alta estabilidad**, alta estabilidad del gránulo que se traduce en mayor rendimiento (mayor alcance y menores fracturas de gránulos en comparación con fertilizantes convencionales).



### Composición Química Garantizada

Nitrógeno Total (N)	130 g/l
Azufre (S)	100 g/l
Fósforo asimilable (P2O5)	40 g/l
Boro (B)	0.8 g/l
Potasio (K2O)	250 g/l
Zinc (Zn)	0.8 g/l



**Etapa de desarrollo:** Aplicar de 100 a 150 kg/ha.



## YaraVita™ ZINTRAC™ MgB

- Producto fluido altamente concentrado, diseñado para aplicación foliar. Al contener cantidades significativas de Magnesio, Boro y Zinc, el producto es ideal para proporcionar estos elementos en las etapas de desarrollo en que más se requieren, utilizando materias primas de alta calidad.
- La formulación fluida hace que sea fácil de medir, verter y mezclar el producto en el tanque de pulverización, al mismo tiempo que aporta el máximo contenido de nutrientes.
- La pureza de la materia prima seleccionada para este producto, protege a sus cultivos y contribuye a asegurar que el producto cosechado no sea rechazado en ningún punto de la cadena de distribución. El tamaño de partículas está diseñado para lograr una rápida absorción y un efecto duradero. Esto a su vez, disminuye la necesidad de repetir aplicaciones, de forma que ahorra tiempo y dinero.



## ETAPA DE DESARROLLO



### Composición Química Garantizada

Nitrógeno Total (N)	69 g/l
Nitrógeno Ureico	69 g/l
Magnesio (MgO)	116 g/l
Zinc (Zn)	140 g/l
Boro (B)	70 g/l



**Etapa de desarrollo:** Aplicar de 1 a 1/5 litros por hectárea





YaraVita™ CABTRAC™

- Producto fluido altamente concentrado que contiene niveles significativos de calcio, boro, zinc y nitrógeno. La formulación fluida hace que sea fácil de medir, verter y mezclar el producto en el tanque de pulverización, al mismo tiempo que aporta el máximo contenido de nutrientes.
- El tamaño de sus partículas está diseñado para lograr una rápida absorción y un efecto duradero. Esto a su vez, disminuye la necesidad de repetir aplicaciones, de forma que ahorra tiempo y dinero.
- Altamente compatible para mezclas en tanque con otros productos. Por lo tanto, es fácil de aplicar junto con agroquímicos.



### Composición Química Garantizada

Nitrógeno Total (N)	69 g/l
Nitrógeno Ureico	69 g/l
Oxido de Calcio (CaO)	350 g/l
Zinc (Zn)	100 g/l
Boro (B)	50 g/l



**Etapa de desarrollo:** Aplicar de 1 a 1/5 litros por hectárea



YaraVita™ SAFE-N™

- Fertilizante con presencia de Nitrógeno nítrico y amoniacal.

**Fuente nítrica:** 75% del Nitrógeno de rápida absorción en la hoja

**Fuente amoniacal:** 25% del Nitrógeno de liberación lenta para proporcionar un efecto de alimentación duradero

- Esta formulación única y patentada, no se seca sobre la superficie de la hoja, no cristaliza, contrariamente a las formas tradicionales.
- **YaraVita™ SAFE-N™** se puede aplicar conjuntamente con una gran cantidad de productos de uso fitosanitario, esto permite un ahorro respecto a otros productos evitando una segunda aplicación, ahorrando tiempo y dinero.



ETAPA DE DESARROLLO



### Composición Química Garantizada

Nitrógeno Total (N)

312 g/l



**Etapa de desarrollo:** Aplicar xxxxx xxxx



Knowledge grows

# Mejora la productividad de tu cultivo de caña con las Soluciones Digitales de Yara.

Aprovecha las herramientas del  
Portafolio de Soluciones Digitales de Yara  
para mejorar la productividad y rentabilidad  
de tu cultivo de caña de azúcar.





Knowledge grows



# Cultivo de Caña de Azúcar