

"la Agricultura es Regenerativa e inteligente".



# Evolución de la Materia Orgánica Monte Hermoso





## ¿Cómo fue el incremento de MO?



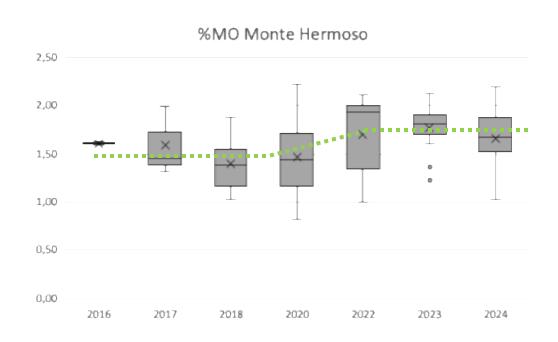
#### **Aumento**

0.19% fue el aumento de la materia orgánica de 0-20cm en 9 años



#### Toneladas C

3,3TN son las Toneladas de Carbono incrementadas

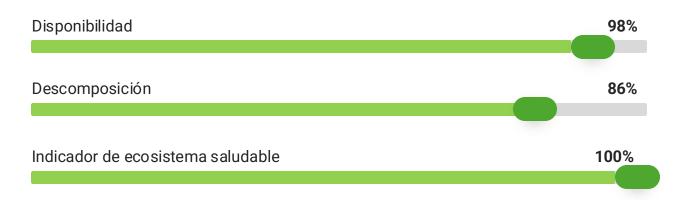






### Materia Orgánica joven

La materia orgánica joven se refiere a los componentes orgánicos en el suelo que han sido recién incorporados y todavía no han pasado por un proceso extensivo de descomposición. Esta materia orgánica proviene principalmente de restos de plantas y animales, como hojas, raíces, excreciones y otros residuos biológicos que están en las primeras etapas de descomposición.





### Monte Hermoso Materia Orgánica Joven

### **Evolución**

El incremento del Porcentaje de Materia Orgánica en el suelo es producto del manejo intensificado sostenido, la evidencia de la mejora en la salud del ecosistema se observa en el aumento de la materia orgánica joven



Representa el >50% en 7 años

TNha-1 Materia Organica Joven Monte Hermoso





4TN Materia Orgánica joven



### Fertilidad Potencial del suelo





#### Fuente de Nutrientes

La materia orgánica joven contiene carbono y otros nutrientes, incluyendo nitrógeno libera nitrógeno y otros nutrientes en formas que son accesibles para las plantas, incrementando la disponibilidad de nitratos



#### Actividad microbiológica

Los microorganismos del suelo se alimentan de la materia orgánica joven.

Este proceso de descomposición no solo libera nitrógeno, sino que también promueve la actividad de bacterias nitrificantes, que convierten el amoníaco (NH<sub>3</sub>) en nitratos (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), haciendo que estos nutrientes estén disponibles para las plantas.



#### Estructura del suelo

La materia orgánica joven también mejora la estructura del suelo.

Mejora retención de agua y nutrientes, y puede aumentar la capacidad del suelo para sostener a las plantas.

Mejora la disponibilidad de nutrientes al mejorar las condiciones para que las raíces de las plantas accedan a ellos



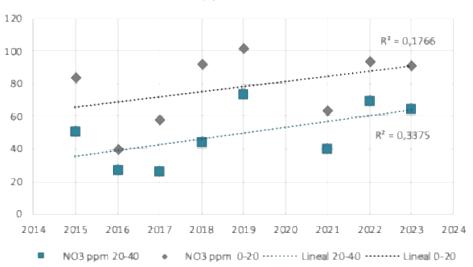
#### Ciclo de nutrientes

La materia orgánica joven puede ayudar a equilibrar el ciclo de nutrientes del suelo, influyendo en la relación entre la mineralización (liberación de nutrientes) y la inmovilización (retención de nutrientes por microorganismos), afectando la cantidad de nutrientes disponibles en el suelo



## Nitratos en Suelo

#### Media NO3 ppm Monte Hermoso

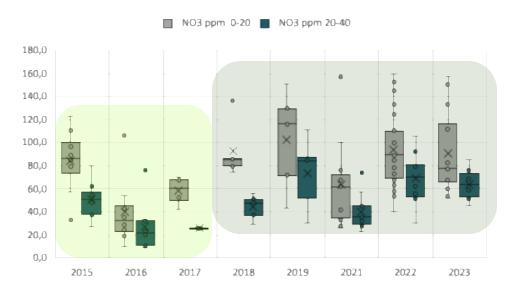


2014 - 2018

Los niveles de Nitrato
permanecieron bajos y variables
en este periodo



#### Nitratos ppm Monte Hermoso



2019-2024

Se observa un incremento sostenido en la disponibilidad de Nitratos en Suelo



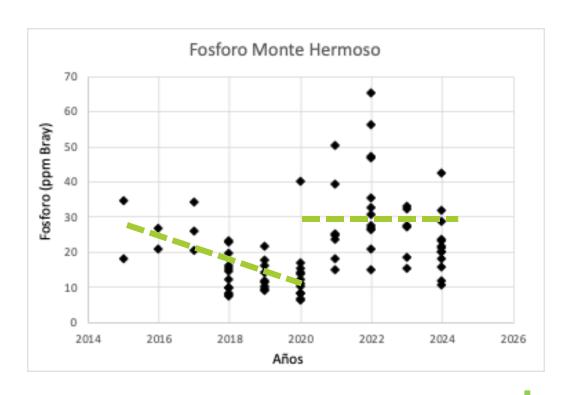
>27ppm Nitratos año

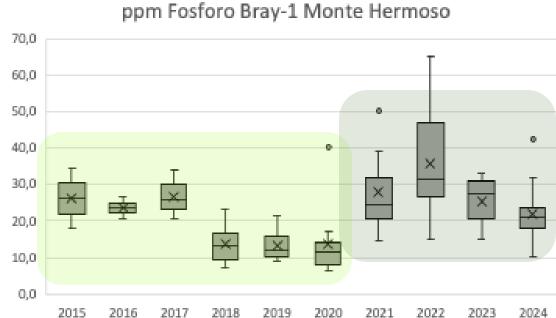


167Kgs UREA año



## Fósforo en Suelo





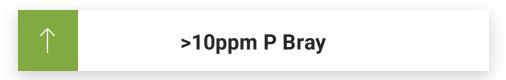
2014 - 2021

Los niveles de Fosforo mostraban una tendencia a la baja y luego revierte la tendencia



2021-2024

Se observa un incremento sostenido en la disponibilidad de Fósforo en Suelo





## Agricultura Regenerativa



Mejora la fertilidad potencial del suelo a lo largo del tiempo



Mejora la estructura y composición del suelo, lo que favorece la retención de agua y nutrientes



Mejor biodiversidad. Ecosistema saludable y diverso. Microorganismos que ayudan en la descomposición y liberación de nutrientes.



Ciclo de nutrientes eficiente: Facilita la mineralización y el reciclaje de nutrientes, mejorando la disponibilidad de elementos esenciales como nitrógeno y fósforo.



Mejora del rendimiento a largo plazo: Aumenta la productividad del cultivo a largo plazo al mantener y mejorar la salud del suelo.



Captura de carbono: Promueve la fijación de carbono en el suelo, contribuyendo a la mitigación del cambio climático.

