# Plataforma de Recomendación Nutricional para Cultivos Extensivos

Deberá registrarse por única vez, ingresando

Nombre completo

Nombre de usuario

Correo electrónico

Contraseña

Luego podrá ingresar utilizando su *Nombre de usuario* y *Contraseña*.

Tiene dos opciones, navegar en cada sección ("Nitrógeno", "Fósforo", "Azufre" y/o "Zinc") para calcular las dosis de cada nutriente de un lote/cultivo o bien ir a la pestaña "Carga de datos", para cargar los datos solicitados para varios lotes y cultivos.

### **Secciones:**

# "Carga de datos"

En esta sección deberá descargar el modelo de tabla de datos ("data usuario") y completar con los datos solicitados.

Luego cargue la tabla en "Subir archivo de datos".

Un cartel en pantalla aparece para indicar que la tabla se cargó correctamente con los datos solicitados.

Luego de cargar la tabla deberá seleccionar para el cultivo de *maíz* la zona geográfica:

"Sudeste siembra temprana"

"Núcleo siembra temprana"

```
"Núcleo siembra tardía"
```

Y la zona geográfica general de sus lotes:

```
"Sudeste de Bs. As."

"Otra"
```

## "Nitrógeno"

Seleccione la opción <u>"Lote único"</u>, si quiere conocer la dosis de N para un único lote.

Para estimar la demanda de N, deberá ingresar:

- Cultivo
- Rendimiento objetivo (t / ha)
- Proteína objetivo (%), si selecciona trigo.
- Requerimiento en planta (kg N / t): Puede ingresar su propio valor o utilizar el valor por default
- Requerimiento del sistema (kg N / t): Puede ingresar su propio valor o utilizar el valor por default

Para estimar la oferta de N, deberá ingresar:

- N-Nitrato (ppm) a 0-20cm, 20-40cm, y 40-60
- Densidad aparente (g / cm3): en caso de no conocer el valor, se tomará el valor por default de 1.2.
- Nan (ppm) a 0-20cm. Si el valor de Nan no está disponible, el modelo considera el valor medio de mineralización para la región.
- Efecto antecesor (kg N /ha): opcional. Al seleccionar el cultivo de trigo, puede utilizar el valor por default para soja y maíz o bien ingresar su propio valor.

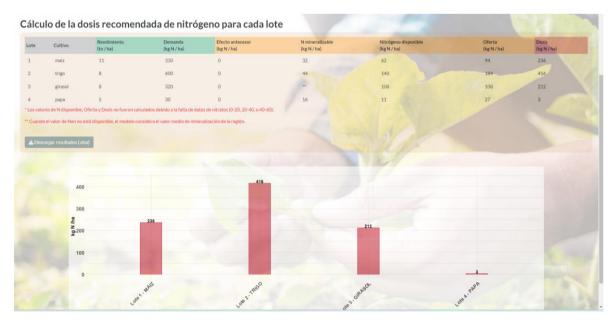
El modelo calculará el N disponible a 0-60cm en kg N / ha, la mineralización de N a 0-20cm en (kg N / ha y de estar disponible el efecto del cultivo antecesor en kg N / ha.

### Se mostrará el valor de Demanda, Oferta y Dosis de N en kg N / ha.



Seleccione la opción <u>"Múltiples lotes"</u>, si quiere conocer la dosis de N para varios lotes. Por consultas diríjase a la sección "Carga de datos".

En esta sección, se mostrará un gráfico y tabla resumen según los datos cargados en "Carga de datos".



## "Fósforo"

Seleccione la opción <u>"Lote único"</u>, si quiere conocer la dosis de P para un único lote.

• Seleccione el cultivo: Al seleccionar "Doble cultivo", deberá seleccionar el cultivo 1º y el cultivo 2º y calcular la dosis de mantenimiento para cada uno.

Para estimar la dosis de suficiencia de P (kg P / ha), deberá ingresar

• El valor de P extractable (P-Bray a 0-20cm) y obtendrá un rango de dosis.

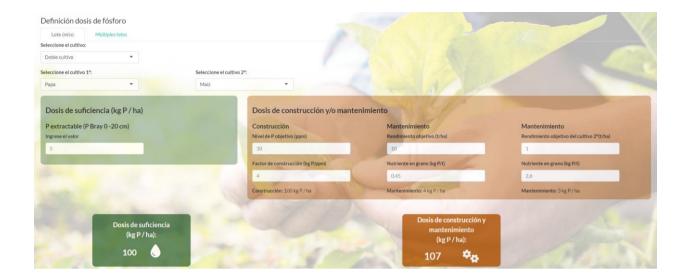
Para estimar la dosis de construcción, deberá ingresar

- Nivel P objetivo (ppm)
- Factor de construcción (kg P / ppm) o bien puede utilizar el valor por default para el cultivo seleccionado.

Para estimar la dosis de mantenimiento, deberá ingresar

- Rendimiento objetivo (t / ha)
- Valor de Nutriente en grano (kg P / t) o bien puede utilizar el valor por default para el cultivo seleccionado.

Se mostrará la dosis de construcción y mantenimiento (kg P / ha) para el cultivo seleccionado.



Seleccione la opción <u>"Múltiples lotes"</u>, si quiere conocer la dosis de P para varios lotes. Por consultas diríjase a la sección "Carga de datos".

En esta sección, se mostrará una tabla resumen según los datos cargados en "Carga de datos".



# "Azufre"

Seleccione la opción <u>"Lote único"</u>, si quiere conocer la dosis de S para un único lote.

• Seleccione el cultivo

Para estimar el azufre disponible, deberá ingresar

- Valor de S-sulfato (ppm) a 0-20, 20-40 y 40-60cm
- Valor de Densidad aparente (g / cm3): en caso de no conocer el valor, se tomará el valor por default de 1.2.
- Nan (0-20cm, ppm)

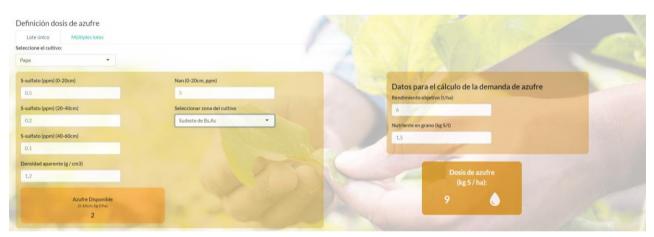
Seleccionar la zona del cultivo:

"Sudeste de Buenos Aires" u "Otras zonas".

Para calcular la demanda de azufre, deberá ingresar:

- Rendimiento Objetivo (tn / ha)
- Nutriente en grano (kg S / t) o bien puede utilizar el valor por default para el cultivo seleccionado.

### Se mostrará la dosis de azufre (kg S / ha) para el cultivo seleccionado



Seleccione la opción <u>"Múltiples lotes"</u>, si quiere conocer la dosis de S para varios lotes. Por consultas diríjase a la sección "Carga de datos".

En esta sección, se mostrará una tabla resumen según los datos cargados en "Carga de datos".



## "Zinc"

Seleccione la opción <u>"Lote único"</u>, si quiere conocer la dosis de Zn para un único lote.

- Seleccione el cultivo
- Valor de Zn DTPA (ppm) a 0-20cm.

Para estimar la demanda de Zn, deberá ingresar

- Rendimiento objetivo (tn / ha)
- Nutriente en grano (g Zn / t) o bien puede utilizar el valor por default para el cultivo seleccionado.

### Se mostrará la dosis de Zn (g Zn / ha) para el cultivo seleccionado.



Seleccione la opción <u>"Múltiples lotes"</u>, si quiere conocer la dosis de Zn para varios lotes. Por consultas diríjase a la sección "Carga de datos".

En esta sección, se mostrará una tabla resumen según los datos cargados en "Carga de datos".



## "Recomendaciones"

Encontrará un resumen de la dosis de cada nutriente para cada lote y cultivo.

Esta tabla podrá descargarla en formato .xlsx.



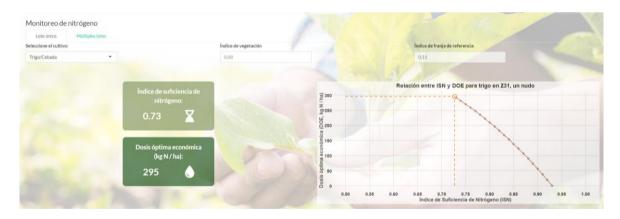
## "Monitoreo"

Se mostrará la relación entre el índice de suficiencia de nitrógeno y la dosis óptima económica.

Deberá ingresar:

- Cultivo
- el índice de vegetación
- el índice de franja de referencia

Al modificar los índices, podrá conocer la dosis óptima económica y se le mostrará la curva de la dosis óptima económica en el gráfico.



Seleccione la opción <u>"Múltiples lotes"</u>, si quiere realizar el monitoreo en varios lotes. Deberá descargar la **"tabla de monitoreo"** y completar con los datos de tipo de cultivo, índice de vegetación e índice de franja de referencia para cada lote y cultivo.

Luego deberá cargar esta tabla y se mostrará una tabla con la dosis óptima económica que podrá descargar en formato .xlsx.

