

# **CURVAS DE ABSORCIÓN PARA EL CULTIVO DEL ARROZ (LP-5), REGIÓN HUETAR NORTE DE COSTA RICA**

**Ing. Mario Fco. Ulate Sánchez**

# INTRODUCCIÓN

**Manejo empírico.**

**Agotamiento del suelo.**

**Requerimientos nutricionales.**

**Época de aplicación.**

**Herramientas utilizadas.**

# MATERIALES Y MÉTODOS

**Parcela de tamaño variable.**

**Manejo agronómico adecuado.**

**Tres muestras por etapa de muestreo.**

**Separación en raíces, follaje y panículas.**

**Envío al laboratorio.**

# ÁREA EXPERIMENTAL



# ANÁLISIS DE SUELOS

Variable	Unidad	Valor	Clasificación
pH		5,00	Medio
Acidez	cmol(+)/L	0,49	Medio
Ca	cmol(+)/L	3,91	Bajo
Mg	cmol(+)/L	1,47	Medio
K	cmol(+)/L	0,41	Medio
CICE	cmol(+)/L	6,28	Medio
SA	%	7,80	Óptimo
P	mg/L	3,00	Bajo
Zn	mg/L	3,90	Óptimo
Cu	mg/L	11,00	Óptimo
Fe	mg/L	129,00	Alto
Mn	mg/L	155,00	Alto
S	mg/L	28,00	Óptimo
MO	%	4,18	Medio
Bases	cmol(+)/L	5,79	Medio
Ca/Mg		2,66	Balance
Mg/K		3,59	Balance
(Ca+Mg)/K		13,00	Balance
Ca/K		9,54	Balance

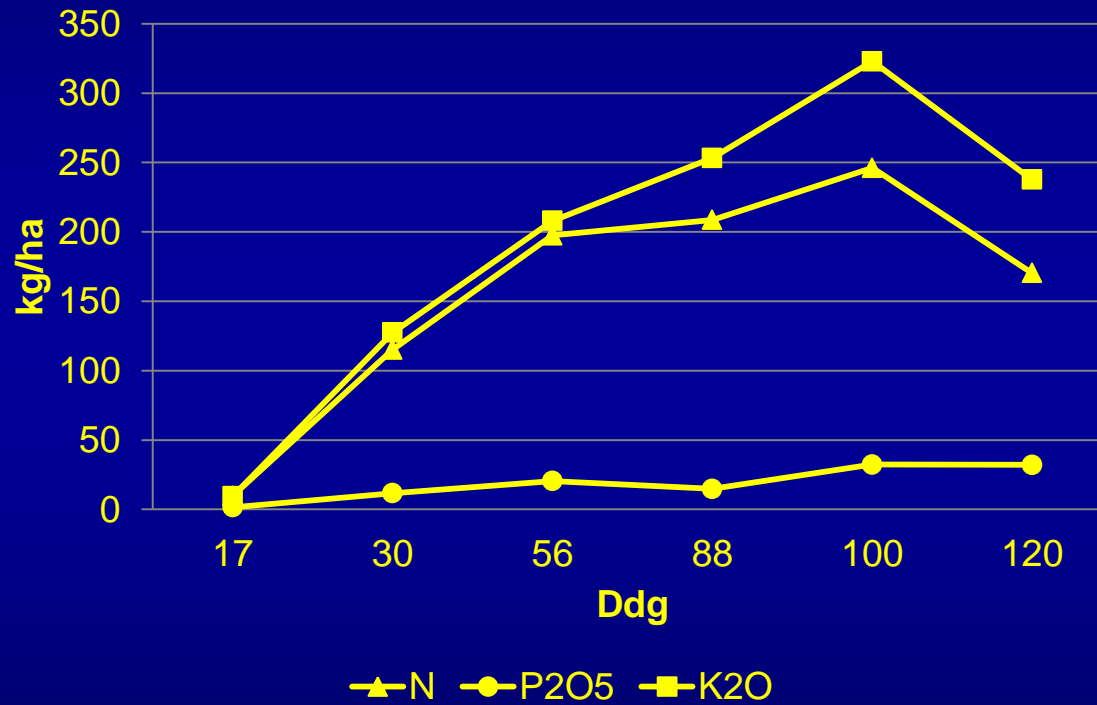


# FERTILIZACIÓN

Fuente	Primera (siembra)	Segunda (25 ddg)	Tercera (43 ddg)
10-30-10	167		
Urea		104	98
KCl		37	52
K-Mag		27	64

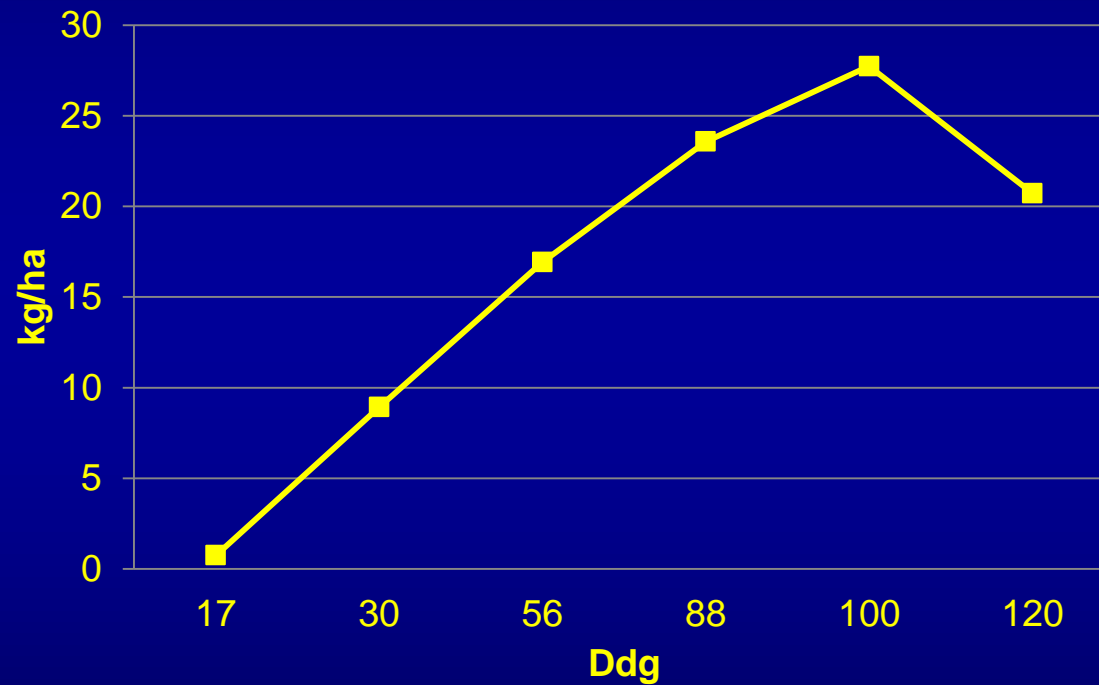
Fuente	Primera (siembra)	Segunda (25 ddg)	Tercera (43 ddg)	Total
N	17	48	45	110
P2O5	50			50
K2O	17	28	45	90
MgO		3	7	10
S		6	14	20

# RESULTADOS



# RESULTADOS

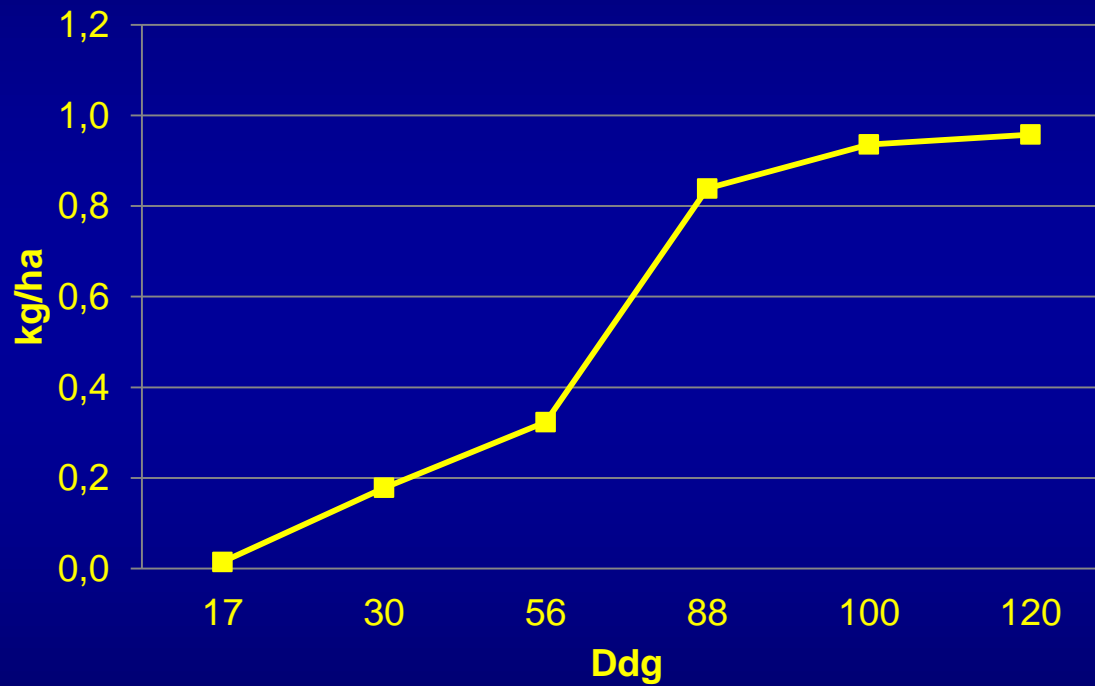
## AZUFRE





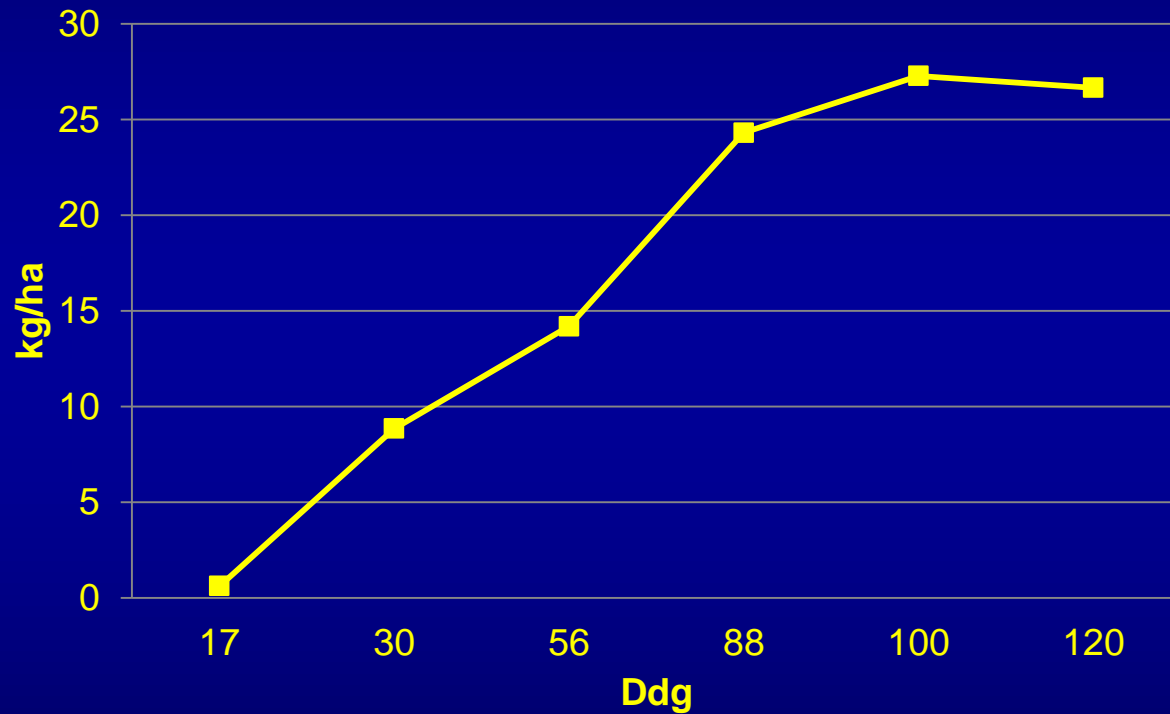
# RESULTADOS

## CINC



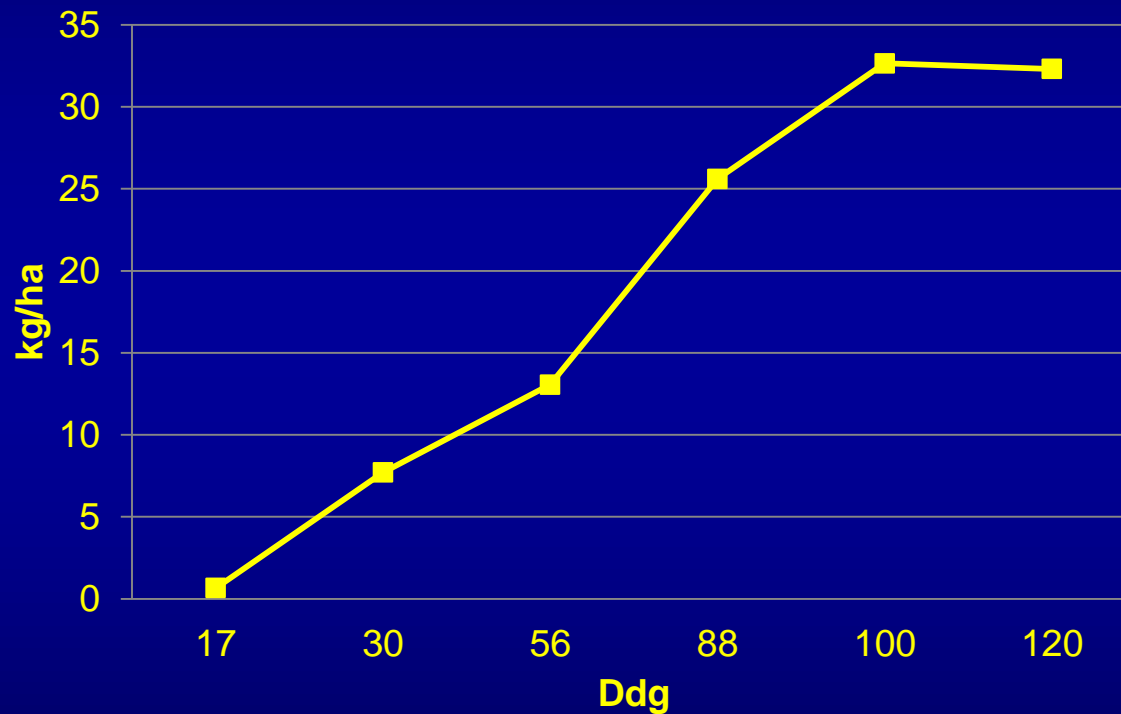
# RESULTADOS

## MAGNESIO



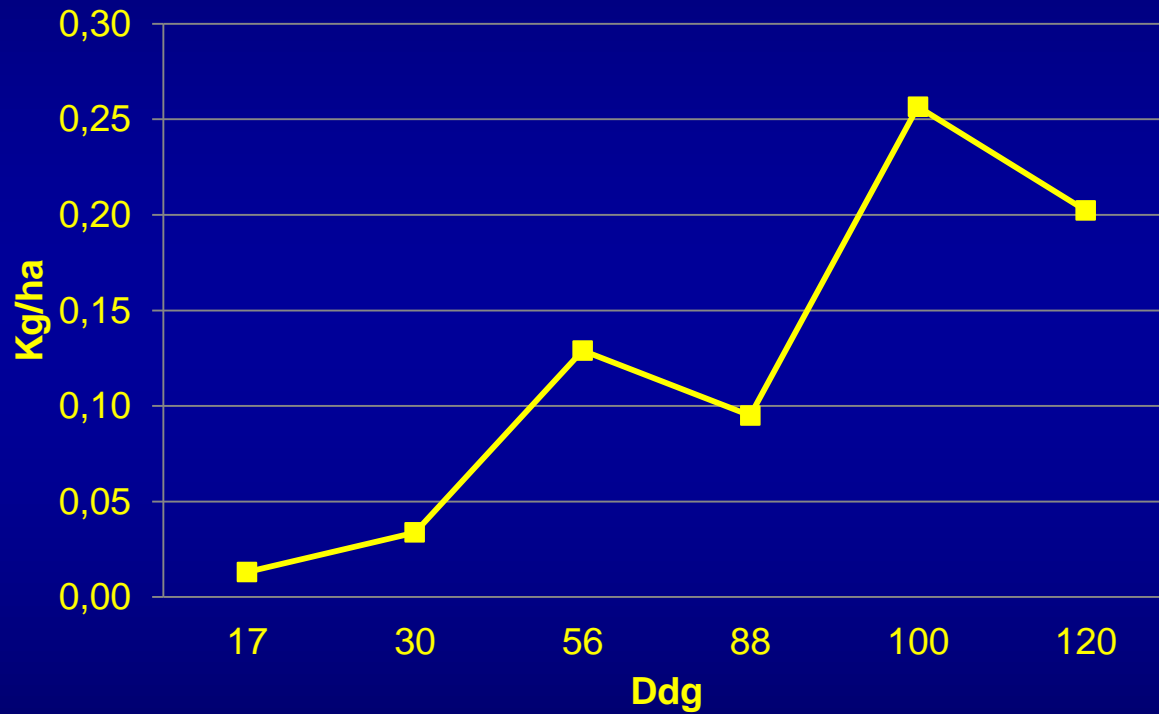
# RESULTADOS

## CALCIO



# RESULTADOS

## BORO



# CONCLUSIONES

- Cinc.
- Inicio del suministro de nutrientes.
- Diferencias entre Nitrógeno y Potasio.
- Máxima absorción.

**GRACIAS**