

Fuente: Ing. G. Vidal

SUELOS IV ws	
Sub paisaje:	Lomas aplanadas
Limitaciones:	Encharcamientos frecuentes y saturación por oscilación de napa
Pendiente %:	1--1.5
Escorrimento:	Medio a lento
Drenaje:	Imperfecto
Exceso de agua:	Frecuente
Profundidad efectiva (cm)	Hasta 50cm

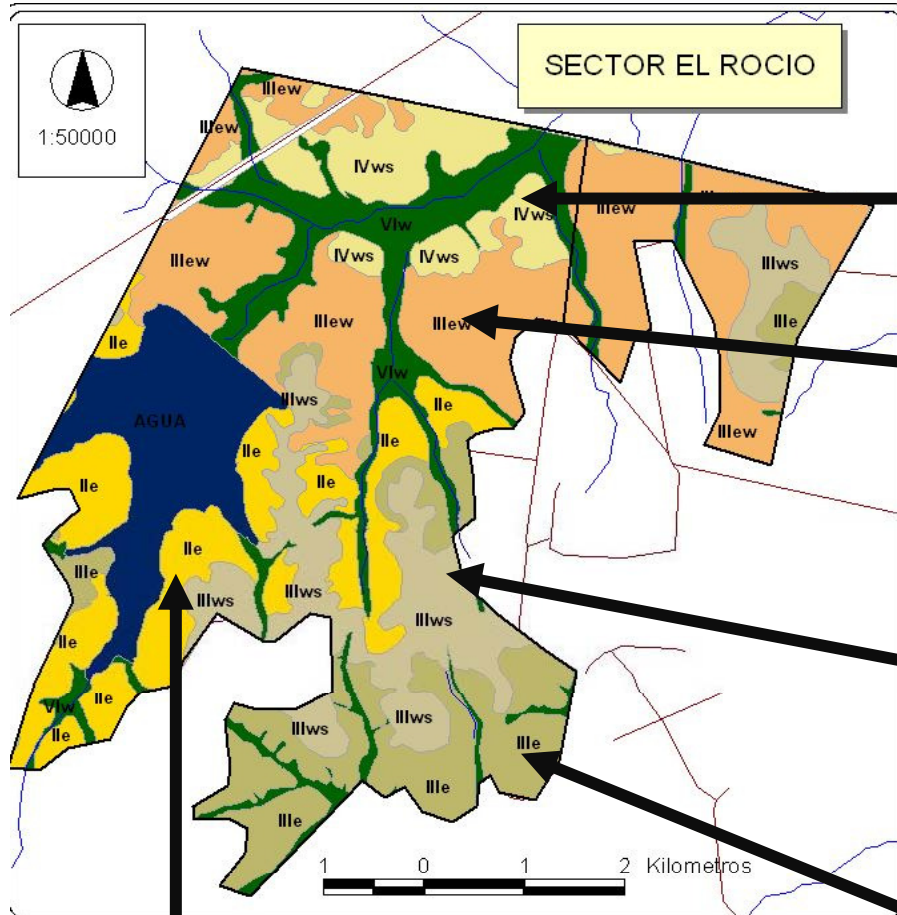
SUELOS IIew	
Sub paisaje:	Lomas con pendiente hacia vías de agua
Limitaciones:	Encharcamientos frecuentes y saturación por oscilación de napa
Pendiente %:	1--3
Escorrimento:	Medio a lento
Drenaje:	Moderado a Imperfecto
Exceso de agua:	Frecuente, corto
Profundidad efectiva (cm)	Hasta 50cm

SUELOS IIIws	
Sub paisaje:	Cimas aplanadas mesetiformes
Limitaciones:	Encharcamiento, profundidad efectiva reducida, encostramiento
Pendiente %:	0-1
Escorrimento:	Lento a medio
Drenaje:	Imperfecto a moderado
Exceso de agua:	Encharcamiento, frecuente.
Profundidad efectiva (cm)	No mayor 30cm

SUELOS IIe	
Sub paisaje:	Media loma y pie de loma
Limitaciones:	Erosión hídrica
Pendiente %:	1--3
Escorrimento:	Medio a rápido
Drenaje:	Bien drenado
Exceso de agua:	Poco frecuente
Profundidad efectiva (cm)	Hasta 80cm

SUELOS IIIe	
Sub paisaje:	Media loma
Limitaciones:	Erosión hídrica
Pendiente %:	1--3
Escorrimento:	Medio
Drenaje:	Moderado
Exceso de agua:	Ocasional, corto
Profundidad efectiva (cm)	Hasta 50cm

Nutrientes



SUELOS IVws			
Nutriente (0-20cm)	(meq/100g)	ppm	Nivel
Ca	2	400	Muy Bajo
Mg	0.4	48.8	Bajo
K	0.04	15.64	Limitante
P	-	19	Medio

SUELOS IIew			
Nutriente (0-20cm)	(meq/100g)	ppm	Nivel
Ca	6	1200	Bajo
Mg	0.2	24.4	Muy bajo
K	0.07	27.37	Muy bajo
P	-	4.7	Muy bajo

SUELOS IIIws			
Nutriente (0-20cm)	(meq/100g)	ppm	Nivel
Ca	5	1000	Bajo
Mg	0.4	48.8	Bajo
K	0.06	23.46	Muy bajo
P	-	6.4	Muy bajo

SUELOS IIe			
Nutriente (0-20cm)	(meq/100g)	ppm	Nivel
Ca	5.7	1140	Bajo
Mg	0.4	48.8	Bajo
K	0.05	19.55	Limitante
P	-	2.6	Muy bajo

SUELOS IIIe			
Nutriente (0-20cm)	(meq/100g)	ppm	Nivel
Ca	5.2	1040	Bajo
Mg	0.8	97.6	Bajo
K	0.04	15.64	Limitante
P	-	6.2	Muy bajo

CREA

En movimiento.
Siempre.

Algunas herramientas

- Manejo por Ambientes
- Estaciones meteorológicas

CREA

En movimiento,
Siempre.

Algunas herramientas

- Manejo por Ambientes
- Estaciones meteorológicas
- GPS

CREA

En movimiento,
Siempre.

GPS Monitoreo

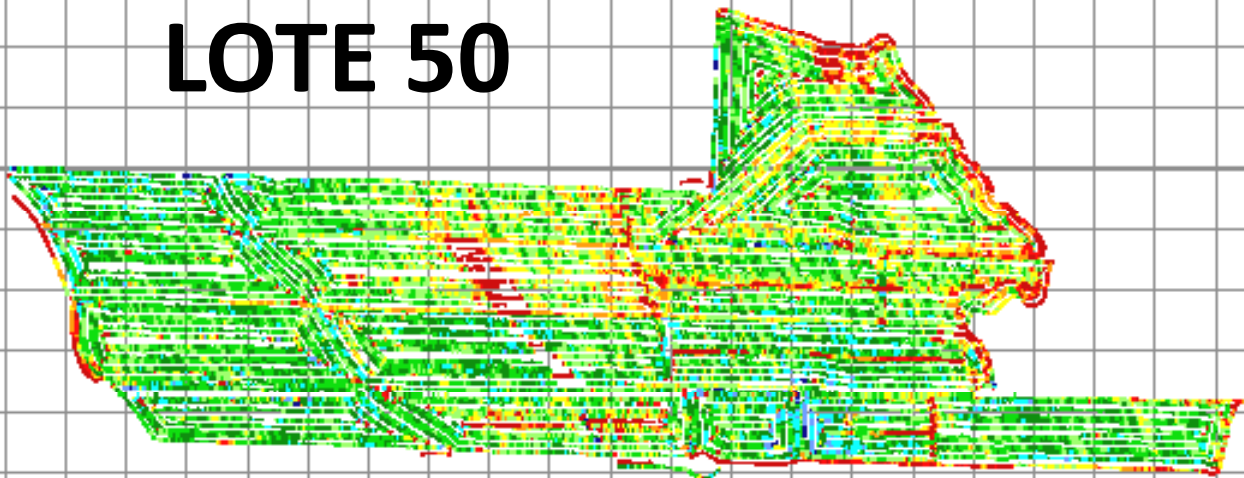


CREA

En movimiento.
Siempre.

GPS Mapa de Rinde

LOTE 50



**Como fue el riego?
Malezas?
Fertilización?**

Nombre/ubicación de la Chacra

Lat 29° 5' 58.5" S.

Lng 57° 40' 39.8" O.

Observaciones

3

Información Trabajo

Comienzo

5-2-12

Final

8-2-12

Tiempo Total

20.5 hs.

Área Total

65.4 ha.

Tipo Semilla

Arroz

Peso Total

422.6 t.

Humedad Prom.

21.0 %

Rendim. Prom.

5.9 t/ha.

Referencias:

10.1+

9.2 - 10.1

8.3 - 9.2

7.4 - 8.3

6.5 - 7.4

5.6 - 6.5

4.7 - 5.6

3.8 - 4.7

2.9 - 3.8

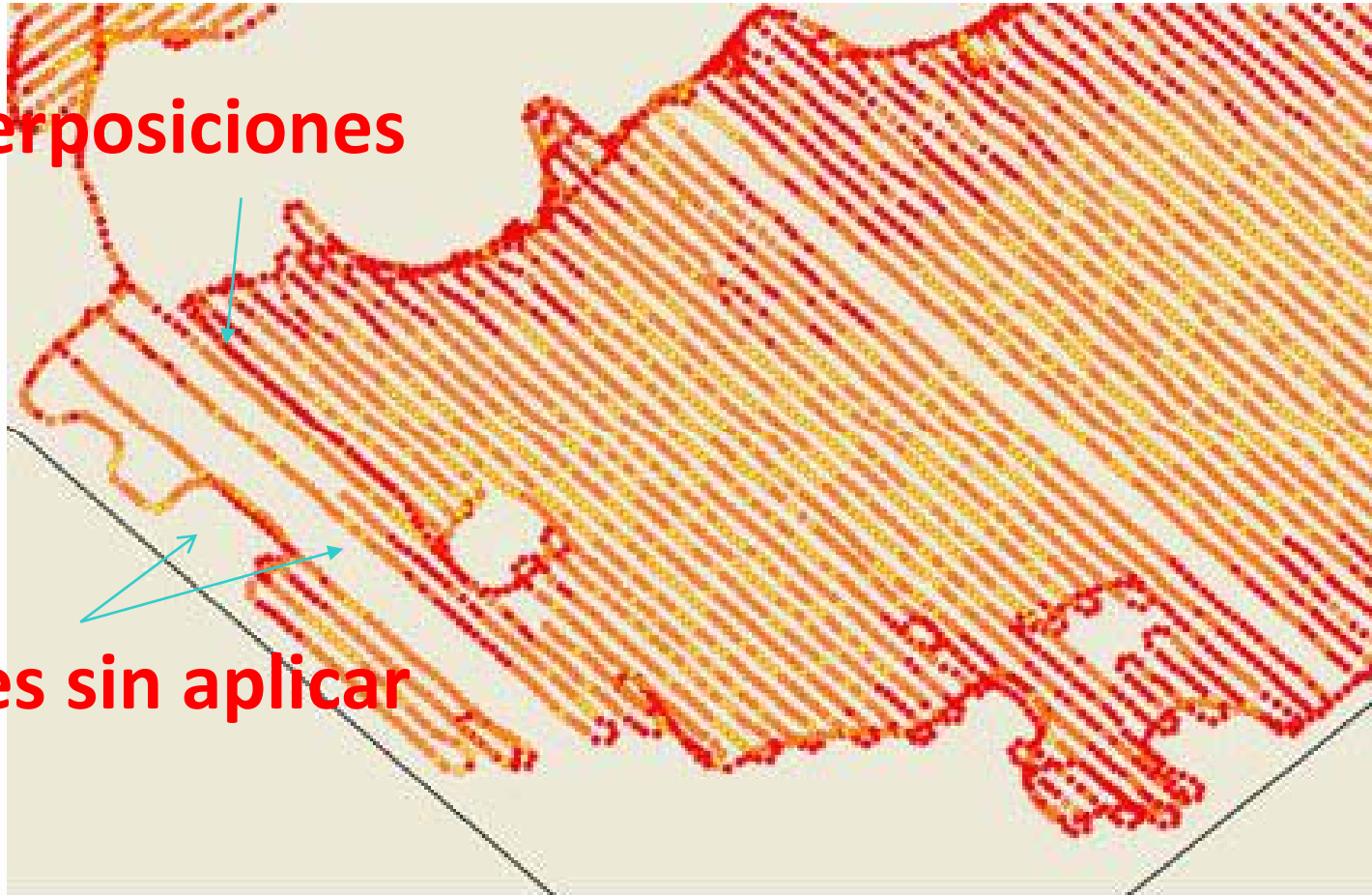
0.0 - 2.9

CREA

En movimiento.
Siempre.

GPS Aplicaciones agroquímicos

Superposiciones



Sectores sin aplicar

CREA

En movimiento.
Siempre.

Algunas herramientas

- Manejo por Ambientes
- Estaciones meteorológicas
- GPS
- Pilotos automáticos

CREA

En movimiento,
Siempre.

Pilotos Automáticos

- **Sembradoras**
- **Pulverizadoras**
- **Cosechadoras**

CREA

En movimiento,
Siempre.

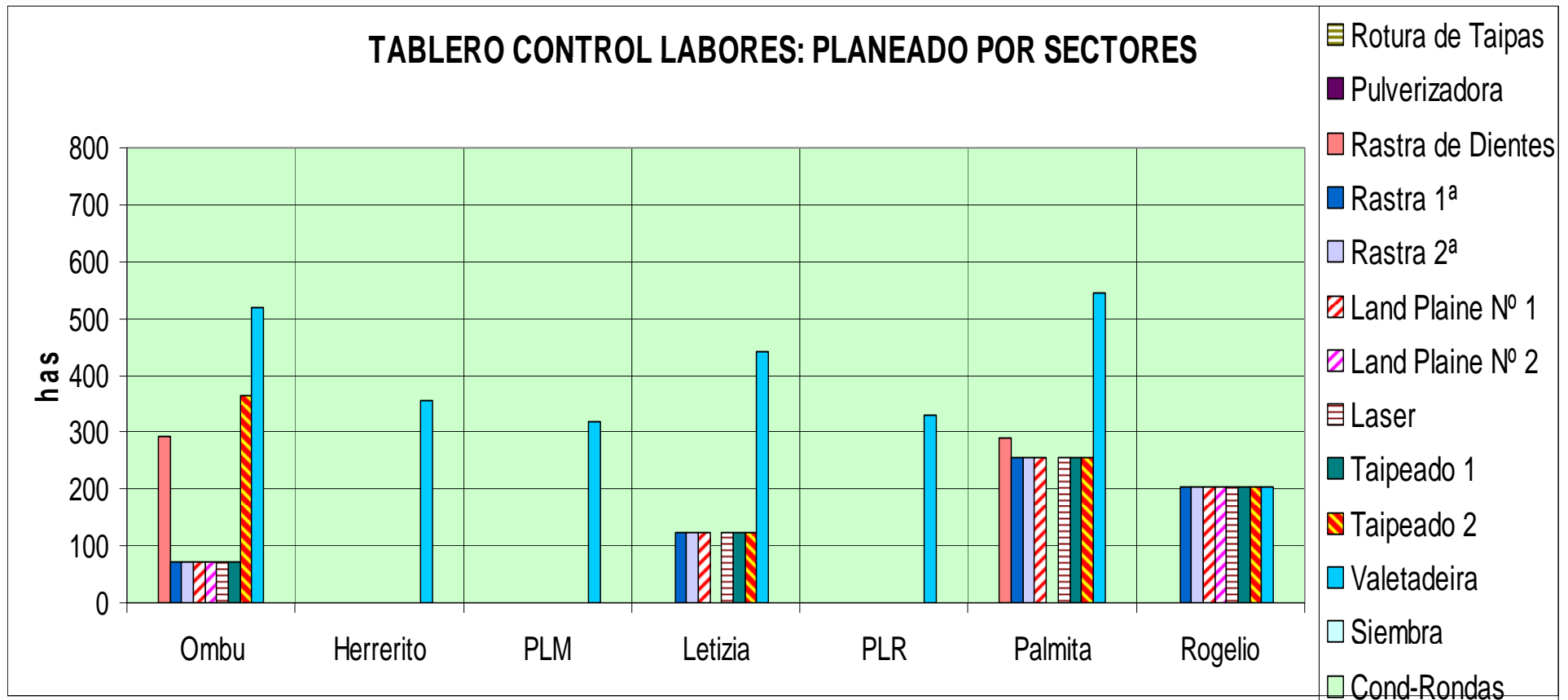
Algunas herramientas

- Manejo por Ambientes
- Estaciones meteorológicas
- GPS
- Pilotos automáticos
- Tableros de Control

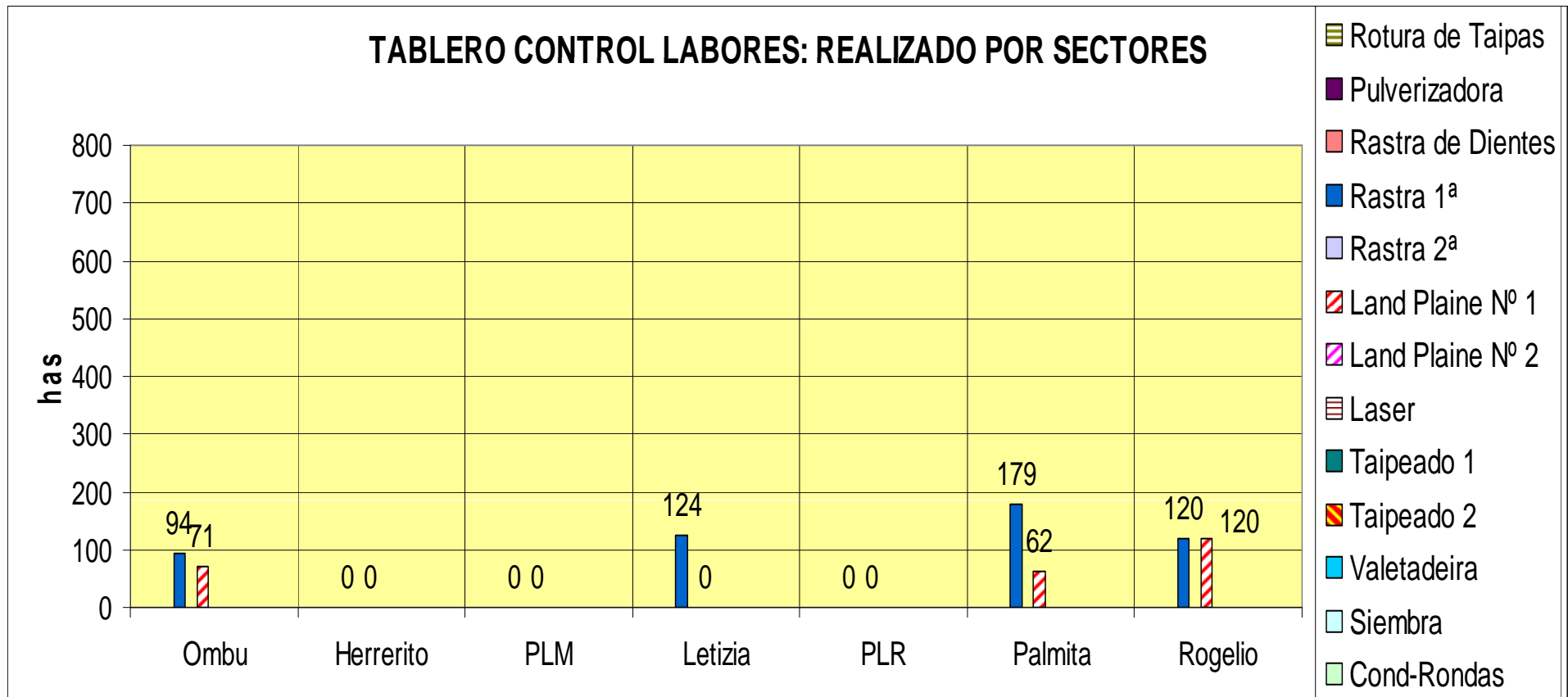
CREA

En movimiento,
Siempre.

Tableros de Control

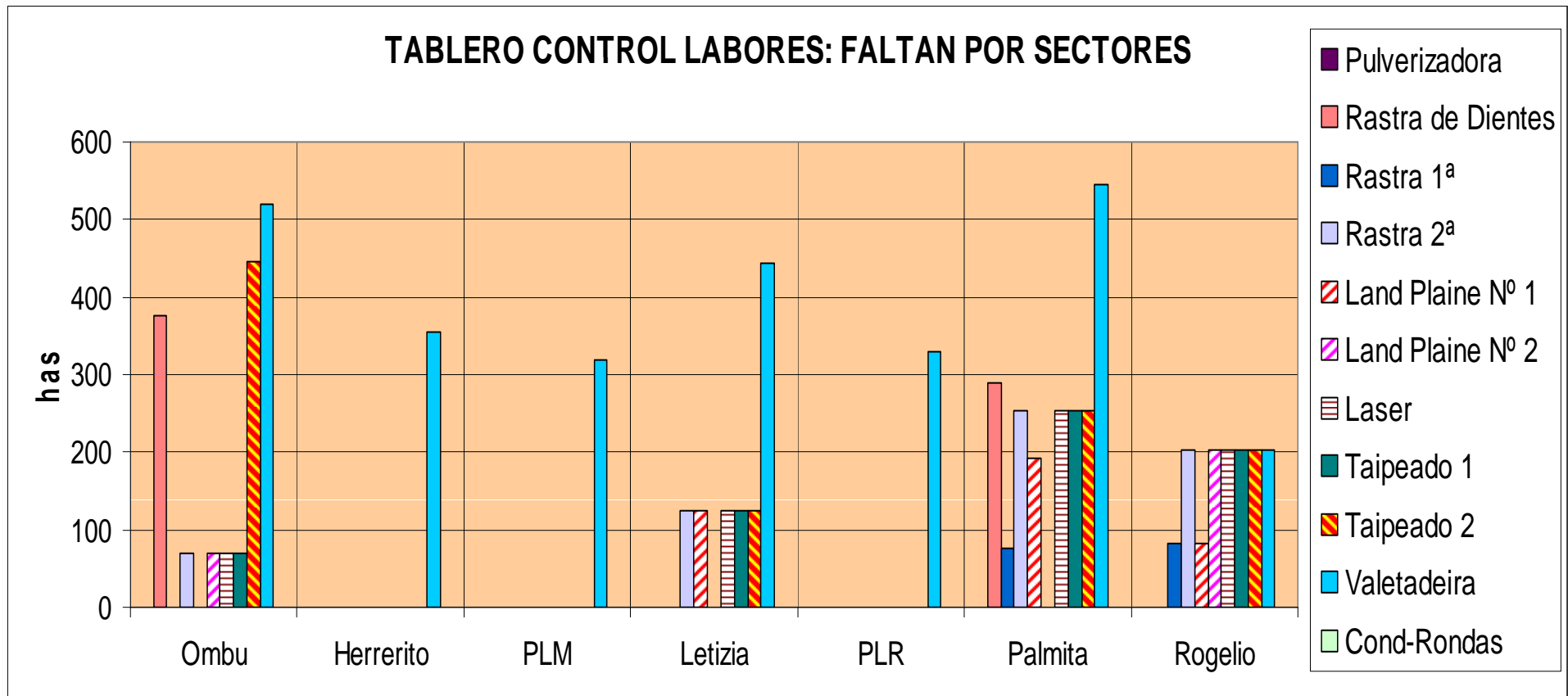


Tableros de Control



En movimiento.
Siempre.

Tableros de Control



Algunas herramientas

- Manejo por Ambientes
- Estaciones meteorológicas
- GPS
- Pilotos automáticos
- Tableros de Control
- Árboles de decisión

CREA

En movimiento,
Siempre.

Arbol de decisión

- 100 Variables predictoras
 - Siembra, emergencia, floración, riego, desecamiento, cosecha, lluvias, fertilización (preriego, base, macollaje, etc)
- 1 Variable a predecir
 - Rendimiento
- 233 registros (ej Mlringá)
 - 7 Campañas (00-01 hasta 07-08)



En movimiento.
Siempre.

Arbol de decisión

Orden	Nombre de variable	Descripción
1	LoteNombre	Nombre del lote
2	LoteNumero	Número del lote
3	LoteNomNum	Nombre y número de lote
4	SuperficieHas	Superficie en ha de cada lote
5	Cam-01	Antecesor en Campaña 01
6	Cam-12	Antecesor en Campaña 02
7	Cam-23	Antecesor en Campaña 03
8	Cam-34	Antecesor en Campaña 04
9	Cam-45	Antecesor en Campaña 05
10	Cam-56	Antecesor en Campaña 06
11	Cam-67	Antecesor en Campaña 07
12	Cam-78	Antecesor en Campaña 08
13	Antecesor	Antecesor
14	Variedad	Variedad
15	AntVar	Antecesor y Variedad
16	SistLaboreo	Sistema de laboreo
17	Campaña	Campaña

CREA

En movimiento.
Siempre.

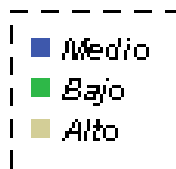
Arbol de decisión

Orden	Nombre de variable	Descripción
87	FechaVFFinDesDíaCod	Vaneo Fisiológico - Inicio desecamiento - fecha sin codificar
88	FechaVFFinDesCodif	Vaneo Fisiológico - Fin desecamiento - fecha codificada
89	VanFisDiasEmergFinDes	Vaneo Fisiológico - Dias entre inicio y fin de desecamiento
90	Floración	Fecha de floración - fecha sin codificar
91	FloracionCodif	Fecha de floración - fecha codificada
92	Emergencia-Floracion	Días entre emergencia y floración
93	Finalizacion Riego	Fecha de finalización de Riego - sin codificar
94	FinRiegoCodif	Fecha de finalización de Riego - codificada
95	Días efectivos de Riego	Días efectivos de riego
96	Cosecha	Fecha de cosecha - Sin codificar
97	CosechaCodif	Fecha de cosecha - Codificada
98	Ciclo	Ciclo
99	Humedad de Cosecha	Humedad de cosecha
100	TotKgSecos	Total Kg Secos
101	RendSecoKgHa	Rendimiento Seco Kg/ha

CREA

En movimiento,
Siempre.

Rendimiento
 Discriminado anualmente
 Alto: > Promedio + DS
 Medio: Promedio +/- DS
 Bajo: < Promedio - DS



Del total de los registros (287)
 un **69 % Rendimiento Medio**,
14 % Rendimiento Bajo,
16 % Rendimiento Alto.

Debido a la
 Distribución Normal
 del Rendimiento

Rend

Node 0		
Category	%	n
Medio	69.0	198
Bajo	14.3	41
Alto	16.7	48
Total	100.0	287

Chacra Completa
 Adj. P-value=0.000, Chi-square=22.
 751, df=2

Cantidad de Dias de
 inundación de Chacra
 <= 3

Separa a 55 Registros
 Un **19,2 %** del total.

De estos

49,1 % Rend. Medio
12,7 % Rend. Bajo
38,2 % Rend. Alto

<= 3

Node 1		
Category	%	n
Medio	49.1	27
Bajo	12.7	7
Alto	38.2	21
Total	19.2	55

> 3

Node 2		
Category	%	n
Medio	73.7	171
Bajo	14.7	34
Alto	11.6	27
Total	80.8	232

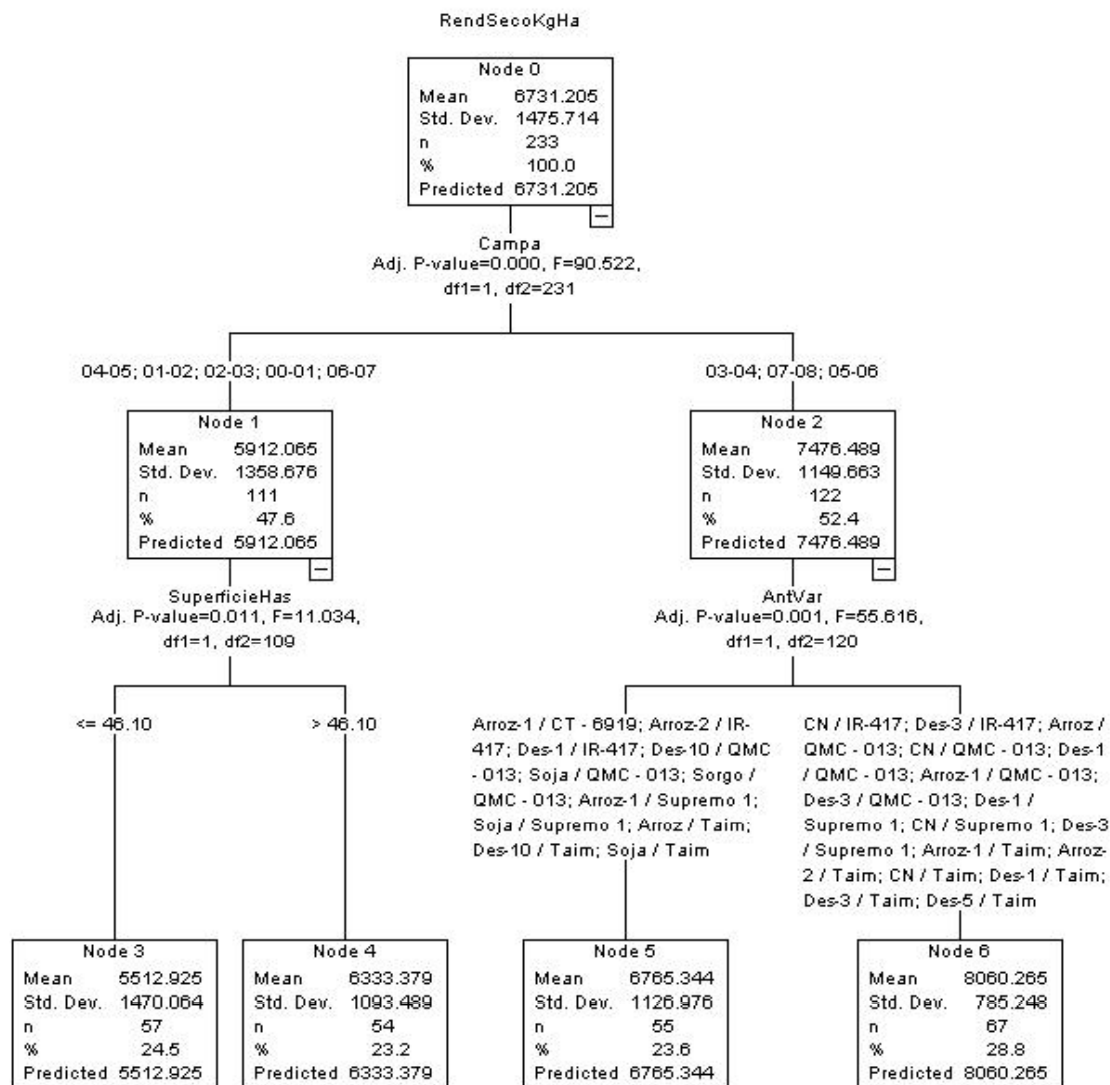
Cantidad de Dias de
 inundación de Chacra
 > 3

Separa a 232 Registros
 Un **80,8,2 %** del total.

De estos

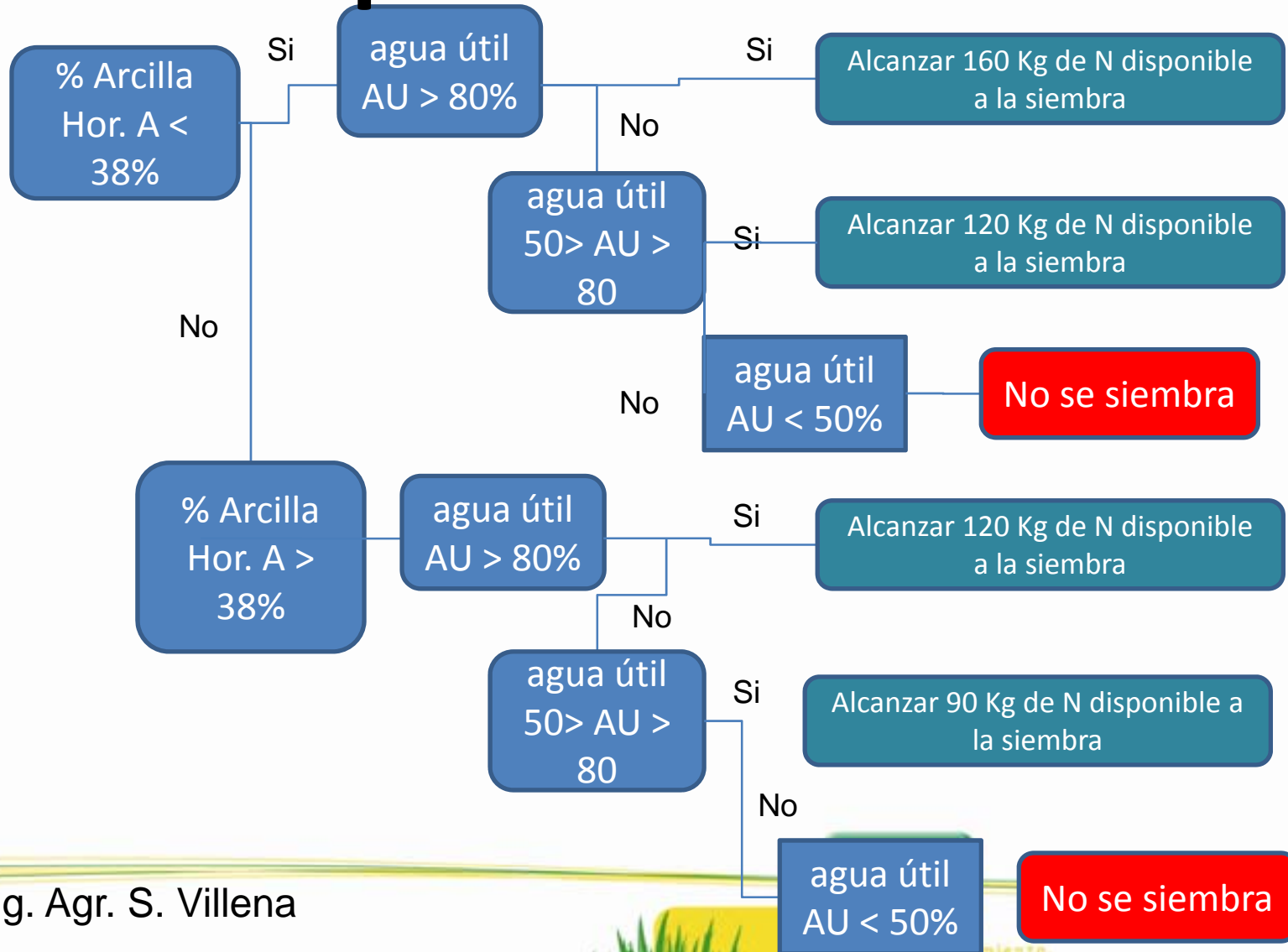
73,7 % Rend. Medio
14,7 % Rend. Bajo
11,6 % Rend. Alto





En movimiento.
Siempre.

Arbol para fertilizar



Fuente: Ing. Agr. S. Villena

Siempre.



En movimiento,
Siempre.