Seminario ACSOJA 2017

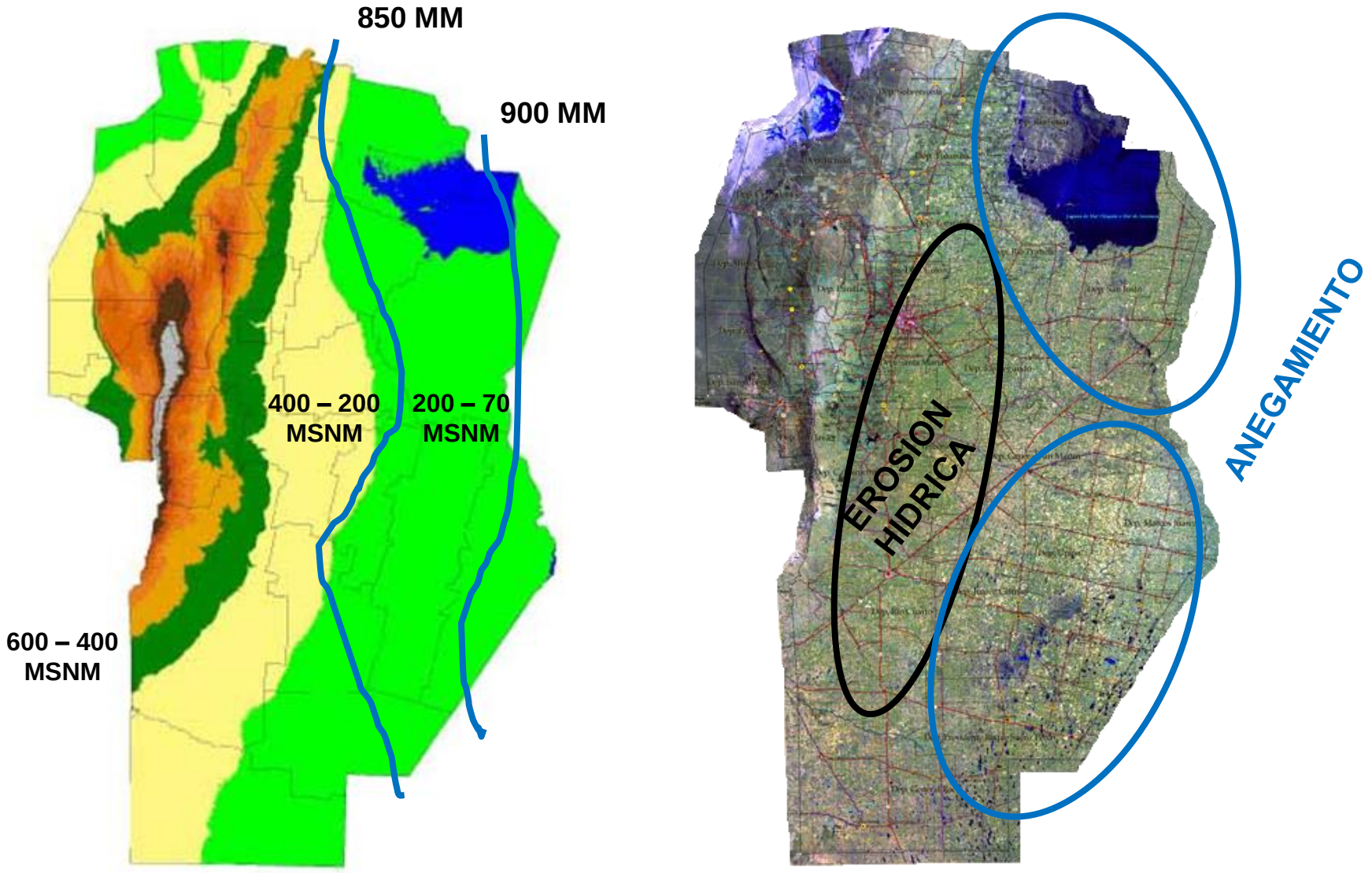
SITUACION HIDRICA DE LA PROVINCIA DE CORDOBA PRESENTE Y FUTURO

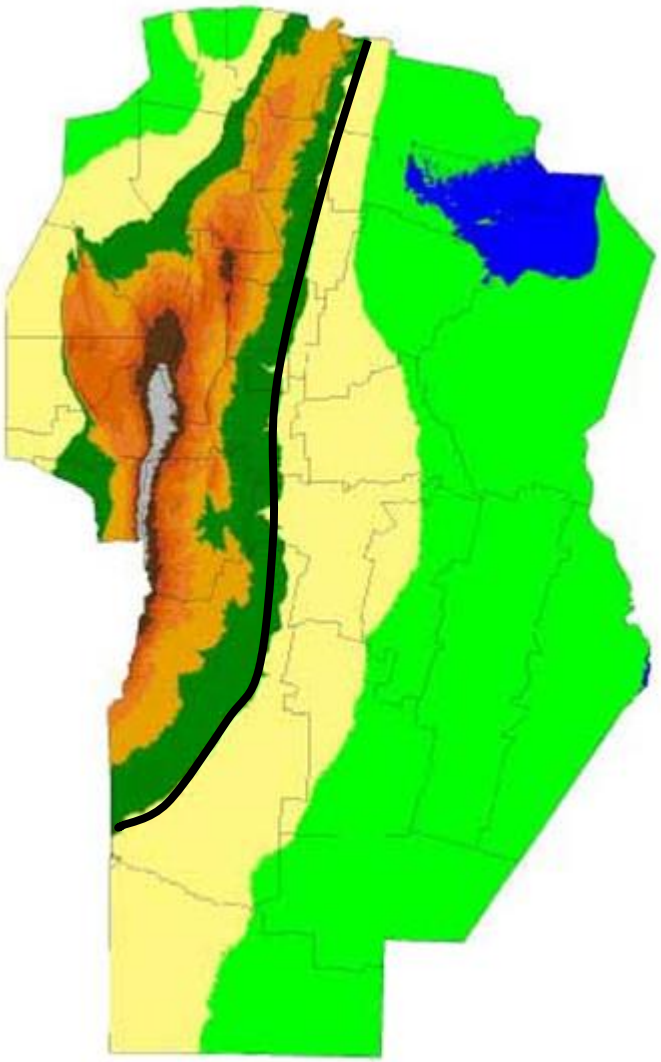
acsoja
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

15 de junio
Auditorio Bolsa de Comercio de Rosario

EUGENIO FERNANEDZ. ING. AGR. M. SC
DIRECTOR DE CONSERVACION DE SUELOS
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
GOBIERNO DE LA PCIA DE CORDOBA

PROVINCIA DE CORDOBA





MAS DE 7 MILLONES DE HAS EN AGRICULTURA

MAS DE 36 MILLONES DE TONELADAS DE GRANOS (2016/17)

PROBLEMAS HIDRICOS – PROVINCIA DE CORDOBA

CONDICIONES TOPOGRAFICAS

CICLO HUMEDO – CAMBIO CLIMATICO

CONSUMO DE AGUA – MODELO PRODUCTIVO

POSIBILIDADES DE DRENAJE SUPERFICIAL

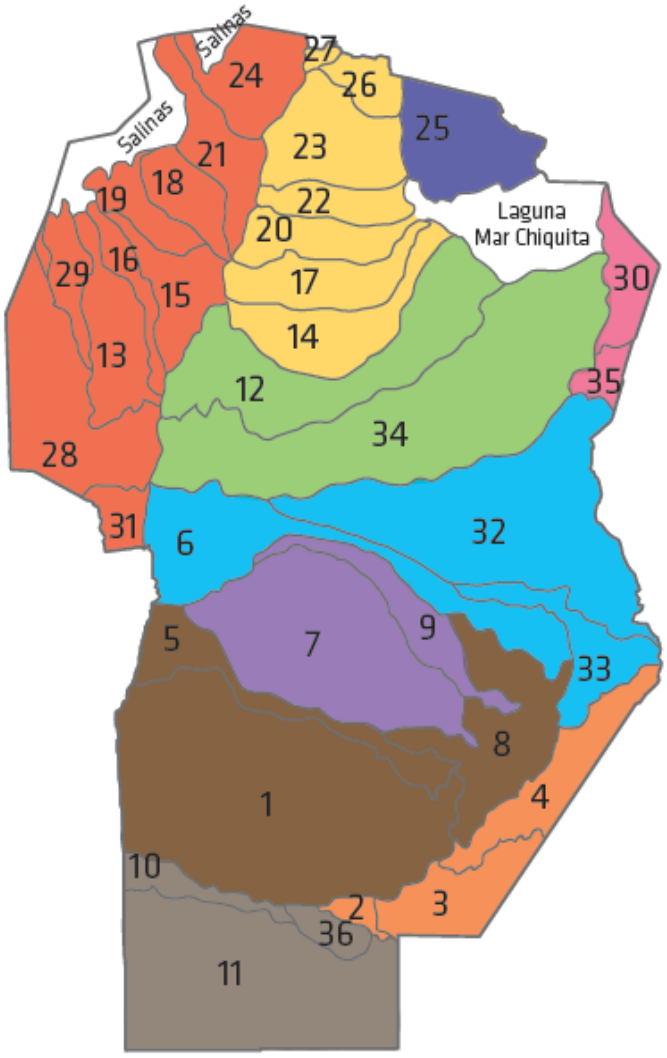
ESTRATEGIA – POLITICAS PUBLICAS

Seminario ACSOJA 2017

Todo el año de la soja en un día.

acsoja
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

COMITÉS DE CUENCAS
Provincia de Córdoba - 2016



Ministerio de AGRICULTURA Y GANADERIA

COMITÉS DE CUENCAS

- CUENCAS NORTE DE CÓRDOBA
- CUENCAS SUQUIA - XANAES
- CUENCAS CTALAMOCHITA - TORTUGAS - CARCARAÑA
- CUENCAS CHAZÓN - EL CHATO
- CUENCAS CHOCANCHARAVA - EL GATO - SANTA CATALINA - SALADILLO
- CUENCAS LA PICASA - SANTA ANA - LAGUNA JUME
- CUENCA POPPIS Y ÁREAS MAL DRENADAS DEL SUR
- CUENCAS RÍO DULCE
- CUENCAS OESTE DE CÓRDOBA
- CUENCAS MORTEROS - SAN FRANCISCO

ENTRE TODOS | GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA | VAMOS MÁS ALTO

CICLO HUMEDO - LABOLULAYE

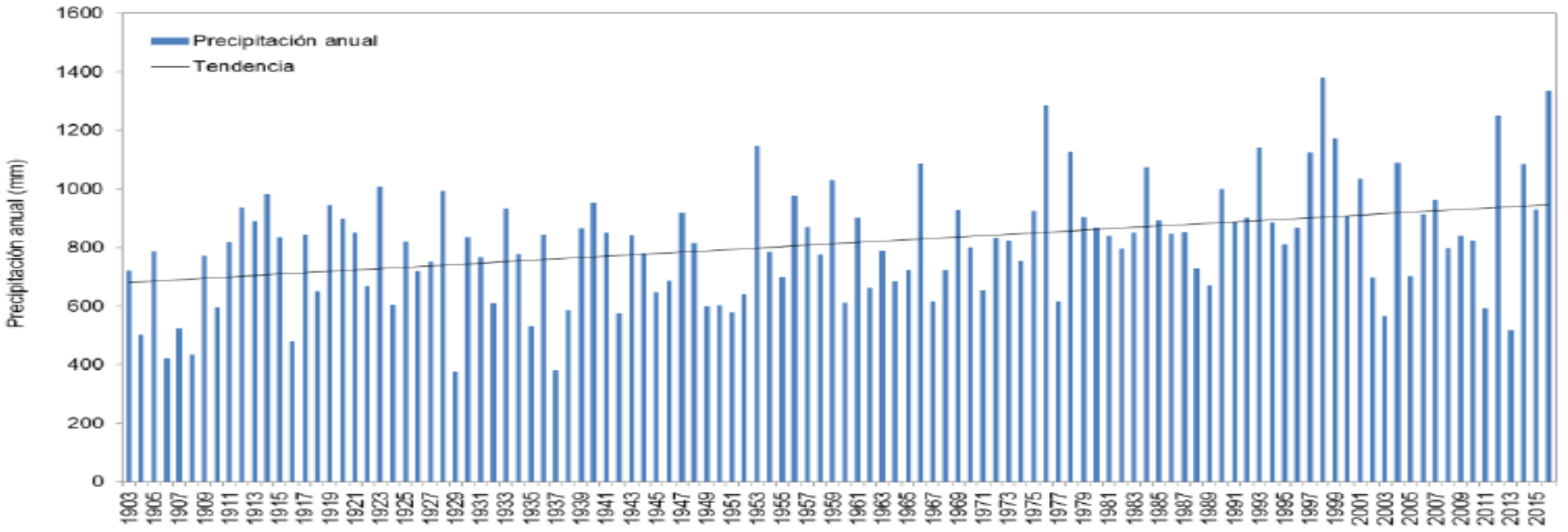


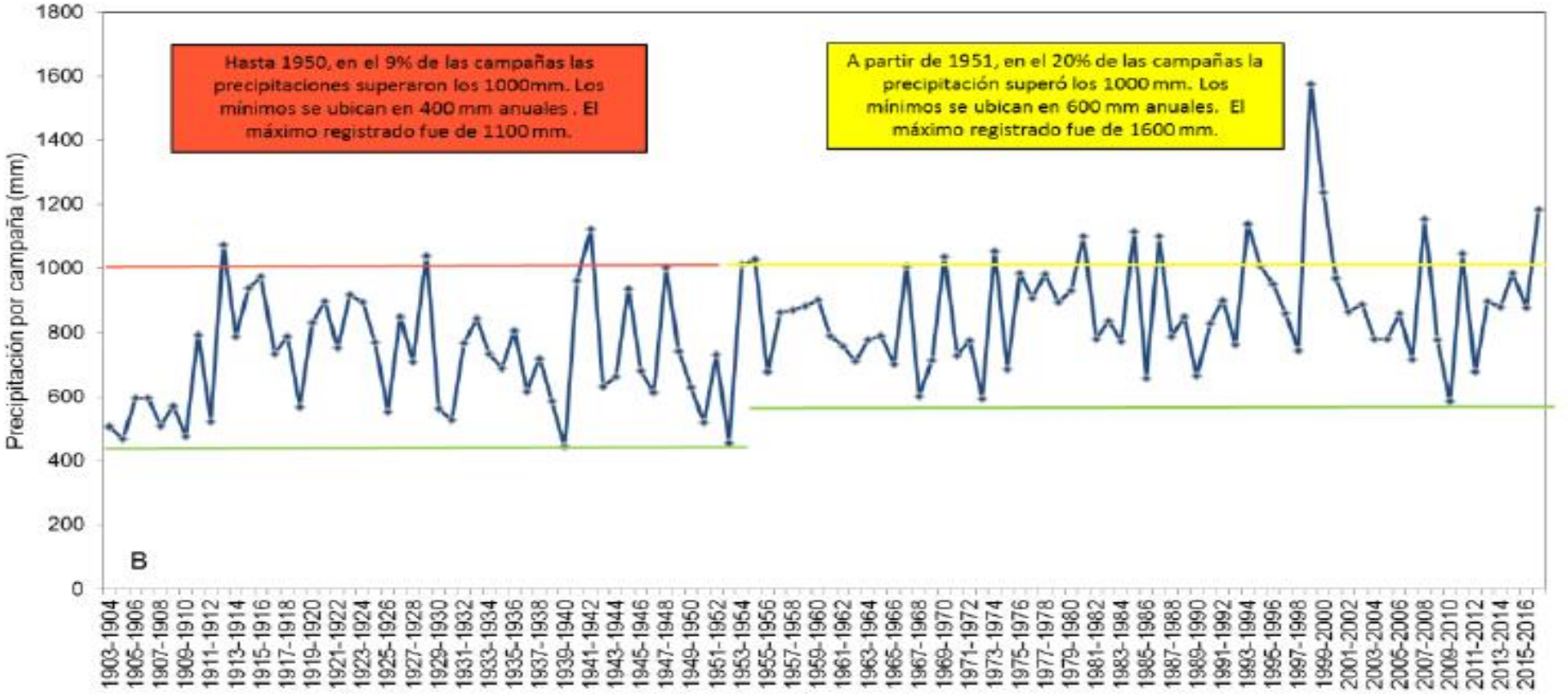
Fig. 4. Precipitación anual histórica (serie 19 03-2016) y tendencia para la localidad de Laboulaye Información suministrada por el S.M.N Laboulaye.

Aapresid · INTA · Ministerio de Agroindustria Presidencia de la Nación · CREA

INFORME DE SITUACIÓN HÍDRICA DEL DEPTO. ROQUE SÁENZ PEÑA Y ZONAS ALEDAÑAS

Avedano, Verónica Leticia [1]; Salafia, Analia Grisel [2]; y Horacio Videla Mensegue[3]

[1]Regional Aapresid Laboulaye, [2]AER INTA Laboulaye, [3] CREA Laboulaye - Buchardo



Aapresid INTA Ministerio de Agroindustria Presidencia de la Nación CREA

INFORME DE SITUACIÓN HÍDRICA DEL DEPTO. ROQUE SÁENZ PEÑA Y ZONAS ALEDAÑAS

Avedano, Verónica Leticia [1]; Salafia, Analia Grisel [2]; y Horacio Videla Mensegue[3]

[1]Regional Aapresid Laboulaye, [2]AER INTA Laboulaye, [3] CREA Laboulaye - Buchardo

Seminario ACSOJA 2017
Todo el año de la soja en un día.
acsoja
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

CLIMA 13/06/2017

Inundaciones: en Laboulaye, las lluvias casi duplican el promedio histórico

AÑOS/ MES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
1903 a 2016	101	96	118	69	32	17	20	20	41	86	100	105	**808**
2006 a 2016	108	141	103	56	27	7	9	8	27	97	112	132	**826**
2016	331	143	85	79	30	79	28	0,6	34	215	**94**	**266**	**1384**
2017	217	114	189	189	**59**								**768**

¿Cómo consumimos el agua?

	Soja 1	Maíz 1	Trigo/Soja 2	Trigo/Maíz 2	Pasturas
% de Participación	70%	13%	6%	2%	9%
Consumo anual	161mm (Barbecho Invernal) + 445mm (Soja) 606mm/año	161mm (Barbecho Invernal) + 617mm(Maíz) 778mm/año	385mm (Trigo) + 389mm (soja 2°) 774mm/año	385mm (Trigo) + 529mm (Maíz 2°) 914mm/año	1500mm (Alfalfa)
Consumo Hídrico de cada cultivo en su proporción mm/año	428 mm/año	103 mm/año	46 mm/año	18 mm/año	135mm/año
Consumo Total Anual del Sistema Productivo Actual.	730mm/año				
Excedente Hídrico Promedio Anual	908 – 730 = 178mm/año 80%				

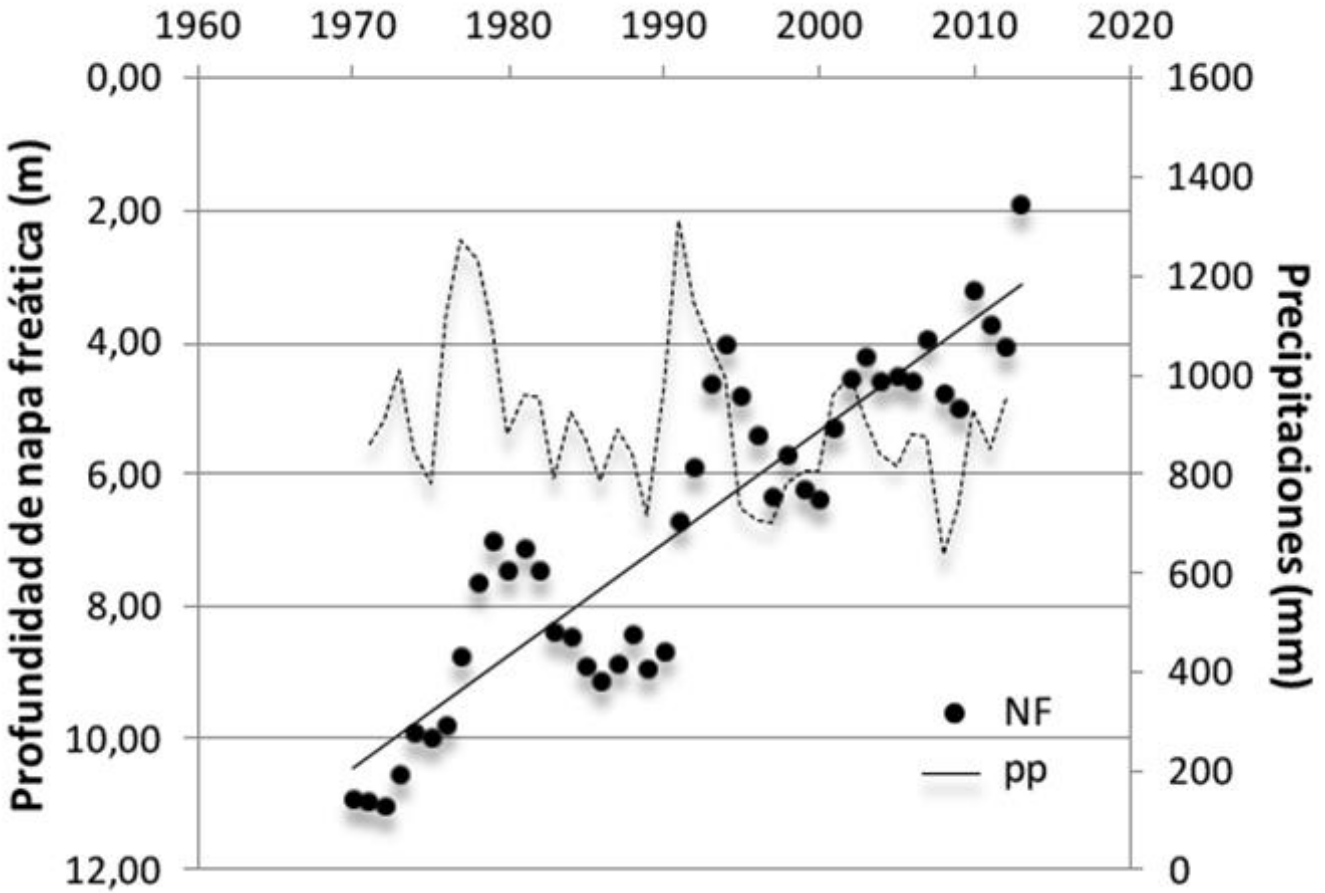
Año de 1200mm – 730mm= 470mm 61%

Fuente: Bollatti, P. EEA INTA Marcos Juárez
Datos: SIIA, Ministerio de Agricultura de Córdoba

Ministerio de AGRICULTURA Y GANADERÍA

EVOLUCION DE LA NAPA SEGÚN PRECIPITACIONES

(Bertram y Chiachera, INTA, 2014)



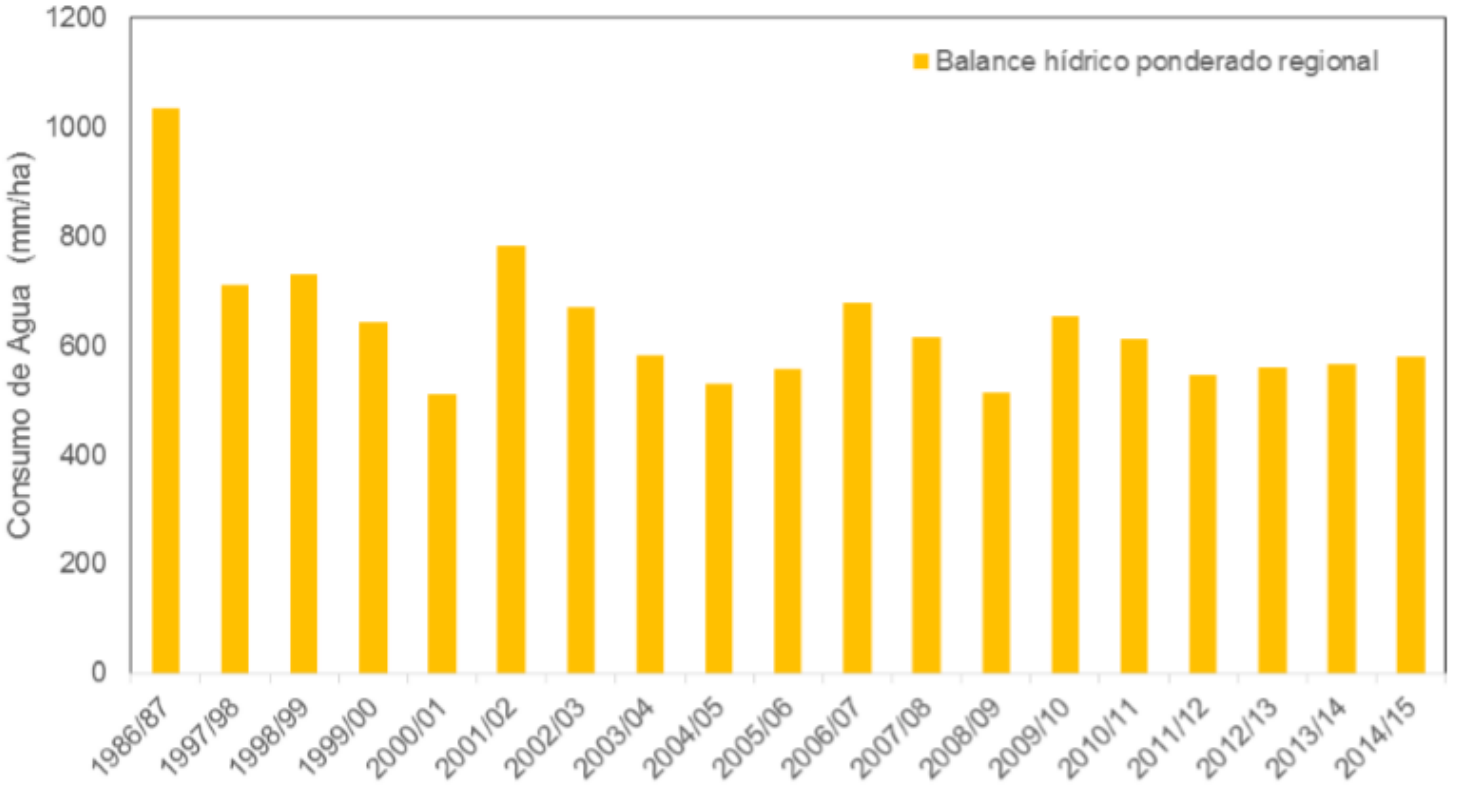


Fig. 9. Evolución del consumo de agua ponderado por la superficie de cultivos en el departamento Roque Sáenz Peña (Córdoba).

Aapresid INTA Ministerio de Agroindustria Presidencia de la Nación CREA

INFORME DE SITUACIÓN HÍDRICA DEL DEPTO. ROQUE SÁENZ PEÑA Y ZONAS ALEDAÑAS

Avedano, Verónica Leticia [1]; Salafia, Analia Grisel [2]; y Horacio Videla Mensegue[3]

[1]Regional Aapresid Laboulaye, [2]AER INTA Laboulaye, [3] CREA Laboulaye - Buchardo

Condiciones físicas predisponentes

Aportes hídricos de tierras mas altas

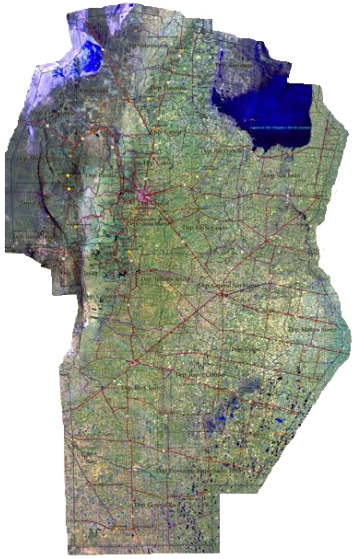
Aumento de las precipitaciones

Precipitación mayor al consumo

Ascenso de los niveles freáticos

Imposibilidad de drenar superficialmente en corto plazo

ANEGAMIENTO



PREGUNTAS

HACIENDO LO MISMO CONSEGUIREMOS RESULTADOS DIFERENTES?

ESTAMOS FRENTE A UN CAMBIO CLIMATICO?

ES SOSTENIBLE EL MODELO PRODUCTIVO ACTUAL?

ES POSIBLE DESDE EL PUNTO DE VISTA FISICO EVACUAR LOS EXCEDENTES HIDRICOS SOLO CON OBRAS DE DERENAJE SUPERFICIAL?

MITIGACION - ADAPTACION

MITIGACION

CAMINOS – REPLANTEO DE LA RED RURAL
DRENAJES – CONSORCIOS CANALEROS
EMERGENCIA AGROPECUARIA

ADAPTACION

AJUSTAR LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS Y ORGANIZACIONALES FRENTE A LOS NUEVOS ENTORNOS

Consorcios de Gestión Integrada de Cuencas y Conservación de Recursos Naturales, en todo en territorio provincial.

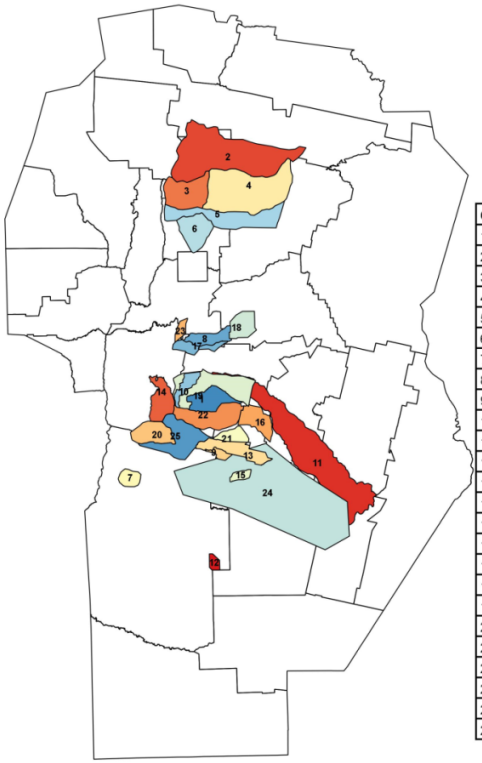
ACCIONES EN CUENCA ALTA

Favorecer la infiltración del agua de lluvia

BPAs (siembra directa, rotación de cultivos, siembra en curvas de nivel, terrazas).

Retardar los escurrimientos con microembalses de retardo

CONSORCIOS DE CONSERVACIÓN DE SUELOS



ORDEN	NOMBRE
1	Teo Picca
2	Arroyos Los Mistoles
3	Camino Real
4	Jesus Maria
5	Rio Carnero
6	Pie de Sierra
7	La Colacha Norte
8	Santa Teresita
9	General Cabrera
10	Rio Tercero-Almafuerte
11	Arroyo El Chato
12	Adelia Maria
13	General Deheza
14	Berrotaran Las Calera
15	Las Tres Marias
16	Dalmacio Velez Sarsfield
17	Santa Catalina
18	Manfredi
19	Los mil lagos
20	Elena
21	Las Perdices
22	Clideh-Las Isletilla
23	Despeñaderos
24	Pascanas
25	Tegua Arriba

Seminario ACSOJA 2017

Todo el año de la soja en un día.

acsoja
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

BPAs CÓRDOBA

VOLUNTARIO
EL PRODUCTOR ADHIERE
BENEFICIO ECONOMICO

BPAs CÓRDOBA

BPAs OBJETIVOS BENEFICIARIOS REQUISITOS PRÁCTICAS DE ACCESO PRÁCTICAS DE ADHESIÓN

Simulaciones de Pago:

¿Qué montos recibirían diferentes establecimientos cumpliendo BPAs según actividad que realizan?

BPAs CÓRDOBA

Unidad de Manejo de 200 hectáreas

Agrícola

$23.100

$116 /ha

Ganadero

$29.900

$150 /ha

Mixto

$37.900

$190 /ha

BPAs CÓRDOBA

CUIDAR EL SUELO HOY ES COSECHAR SIEMPRE

Muchas Gracias !!!

EVENTO SUSTENTABLE