

Evolución y distribución espacial de las grandes masas de cultivo en el noroeste argentino (2002/2018).

Ana Ester Batista Zamora
Departamento de Geografía
Universidad de Málaga



Caña



Limón



Soja



Maíz



Porotos

Evolución y distribución espacial de las grandes masas de cultivo en el noroeste argentino (2002/2018)

1. Introducción
2. Evolución de la superficie cultivada en el NOA
3. Distribución y dinámica de las masas de cultivo a escala provincial según el índice de Weaver
4. Conclusión

1. Introducción

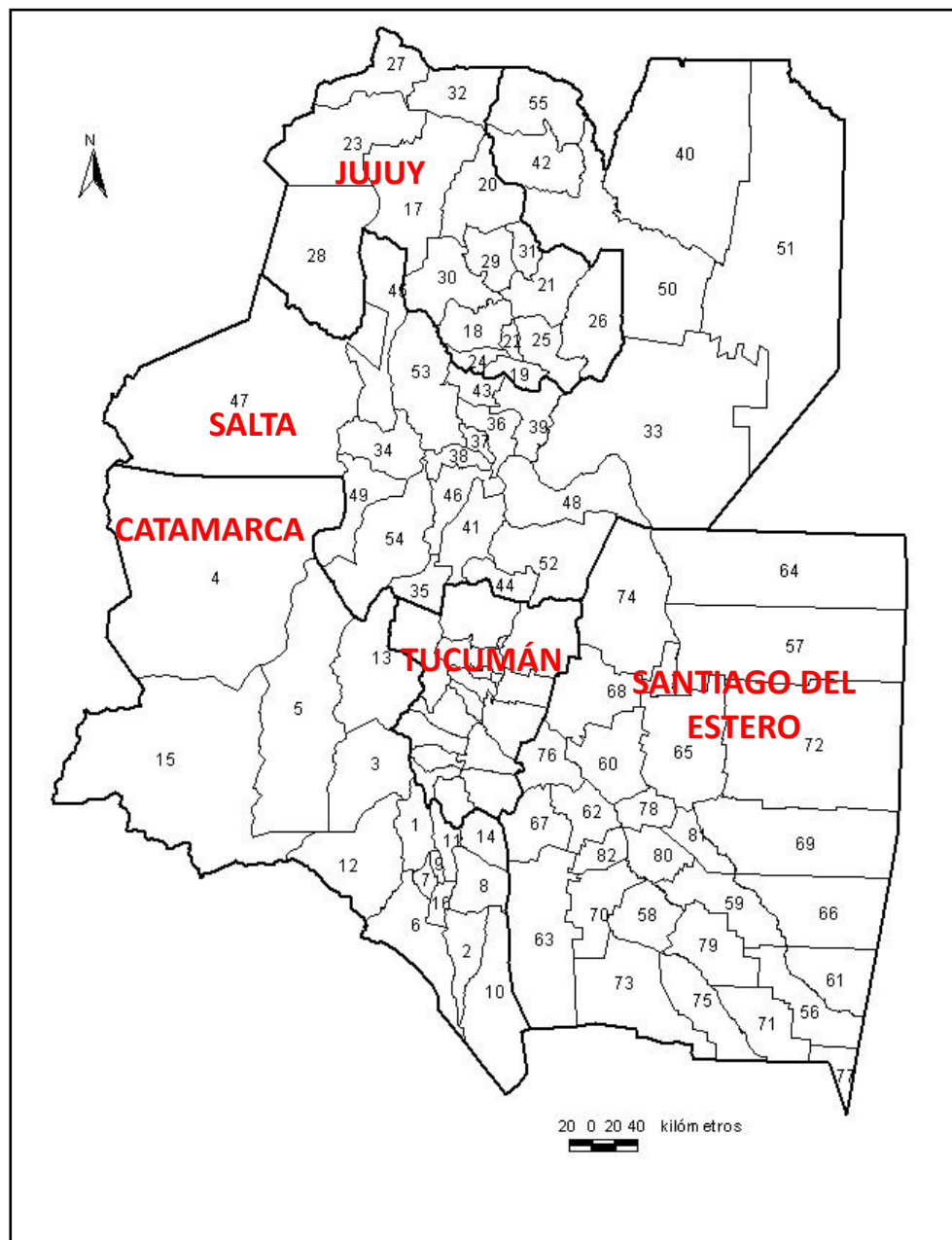
Objetivo

Analizar la evolución y distribución espacial de las grandes masas de cultivo en el noroeste argentino a escala departamental, tomando como fuente primaria de información los censos agropecuarios nacionales de 2002 y 2018

Metodología

El índice de Combinación de Weaver ha sido la herramienta utilizada con el fin de explotar las estadísticas obtenidas de los Censos.

PROVINCIAS NOROESTE ARGENTINO. DEPARTAMENTOS

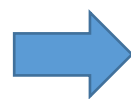


COD. CATAMARCA		SANTIAGO DEL ESTERO	
1	Ambato	56	Aguirre
2	Ancasti	57	Alberdi
3	Andalgalá	58	Atamisquí
4	Antofagasta de la Sierra	59	Avellaneda
5	Belén	60	Banda
6	Capayán	61	Belgrano
7	Capital	62	Capital
8	El Alto	63	Choya
9	Fray Mamerto Esquiú	64	Copo
10	La Paz	65	Figueroa
11	Paclín	66	General Taboada
12	Pomán	67	Guasayán
13	Santa María	68	Jiménez
14	Santa Rosa	69	Juan F. Ibarra
15	Tinogasta	70	Loreto
16	Valle Viejo	71	Mitre
JUJUY		72	Moreno
17	Cochinoca	73	Ojo de Agua
18	Dr Manuel Belgrano	74	Pellegrini
19	El Carmen	75	Quebrachos
20	Humahuaca	76	Río Hondo
21	Ledesma	77	Rivadavia
22	Palpalá	78	Robles
23	Rinconada	79	Salavina
24	San Antonio	80	San Martín
25	San Pedro	81	Sarmiento
26	Santa Bárbara	82	Silípica
27	Santa Catalina	TUCUMÁN	
28	Susques	83	Burruyacú
29	Tilcara	84	Capital
30	Tumbaya	85	Chicligasta
31	Valle Grande	86	Cruz Alta
32	Yavi	87	Famaillá
SALTA		88	Graneros
33	Anta	89	Juan B. Alberdi
34	Cachi	90	La Cocha
35	Cafayate	91	Leales
36	Capital	92	Lules
37	Cerrillos	93	Monteros
38	Chicoana	94	Río Chico
39	General Güemes	95	Simoca
40	General José de San Martín	96	Tafí del Valle
41	Guachipas	97	Tafí Viejo
42	Iruya	98	Trancas
43	La Caldera	99	Yerba Buena
44	La Candelaria		
45	La Poma		
46	La Viña		
47	Los Andes		
48	Metán		
49	Molinos		
50	Orán		
51	Rivadavia		
52	Rosario de la Frontera		
53	Rosario de Lerma		
54	San Carlos		
55	Santa Victoria		

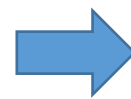
2. Evolución de la superficie cultivada en el NOA

El sector agrario del noroeste argentino (NOA)

Se ha visto influenciado por una mayor demanda de los mercados por determinados productos .

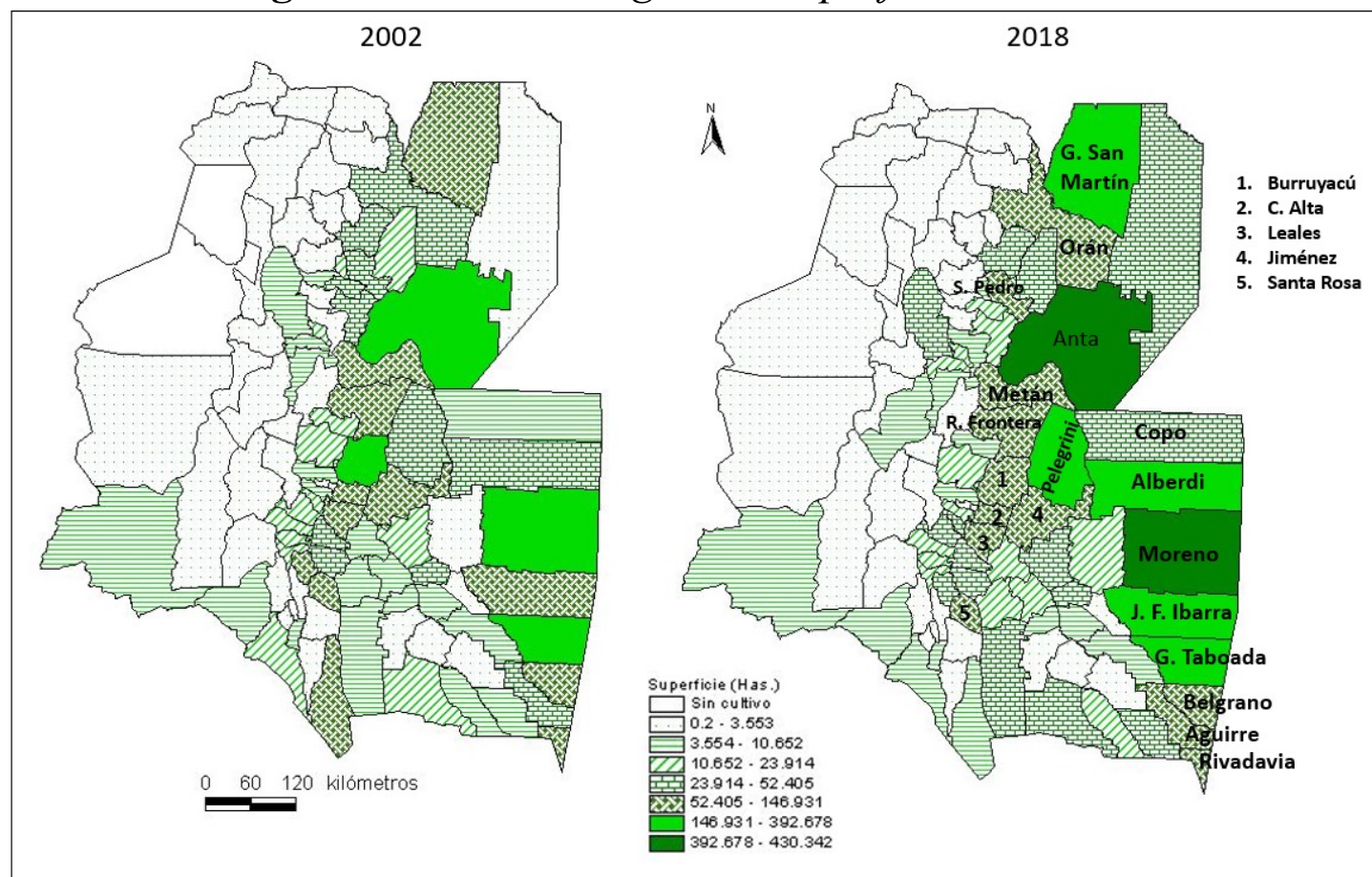


Incremento de su superficie cultivada



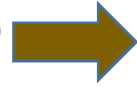
Son los departamentos situados en la **zona este** los de mayor importancia en cuanto al área cubierta con usos agrarios, al tiempo que son los que han experimentado mayores incrementos de hectáreas cultivadas

Figura 1. *Noroeste argentino superficie cultivada*



El porqué de esta distribución tan desigual de la superficie cultivada se encuentra en los diferentes condicionantes naturales que para la actividad agrícola presenta la región.

El sector **oeste del NOA** predominio de clima árido



Con escasa superficie cultivada

Una franja de **piedemonte-llanura** al este de Sierras Subandinas, Pampeanas, que se caracteriza por un clima subtropical húmedo con estación seca en invierno

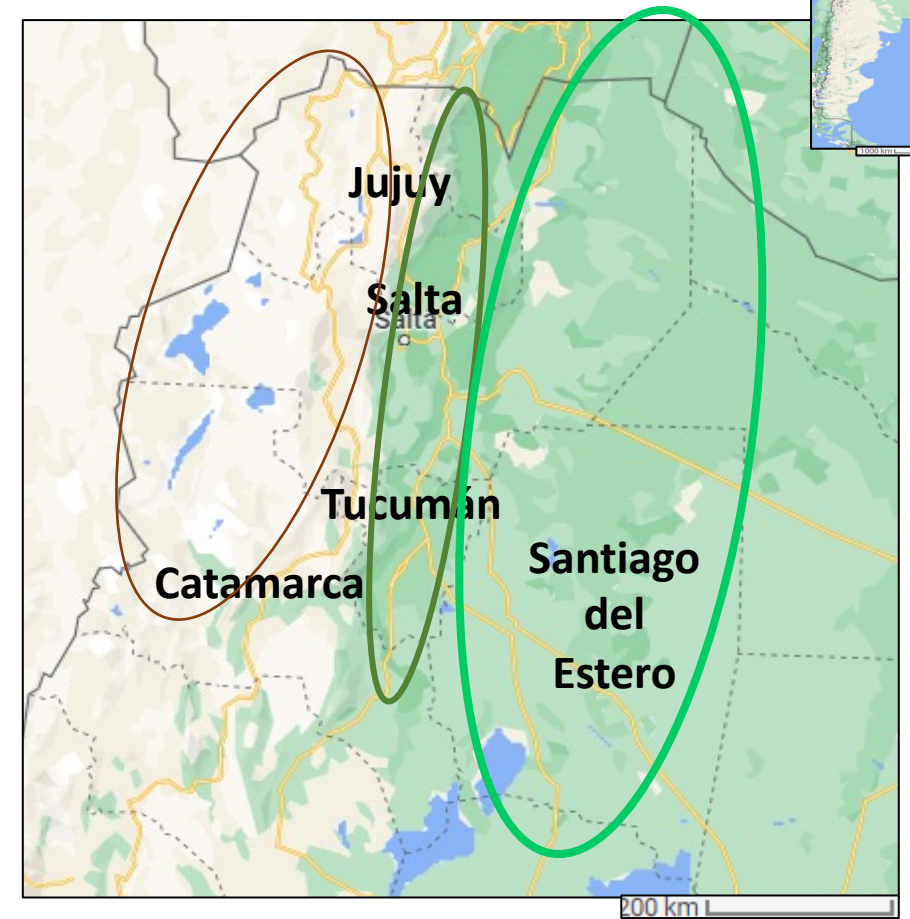


Una gran variedad de cultivos: caña de azúcar, cítricos, hortalizas, tabaco, entre otros.

Una tercera franja longitudinal situada al este de la región se corresponde con la **llanura chaqueña** con clima **cálido subtropical**



La que mayores transformaciones ha experimentado, puesto que se conformó como el área de expansión de las oleaginosas y cereales fuera de la tradicional área pampeana del Argentina.



2. Evolución de la superficie cultivada en el NOA

Figura 2. Grandes masas de cultivo en el noroeste argentino.

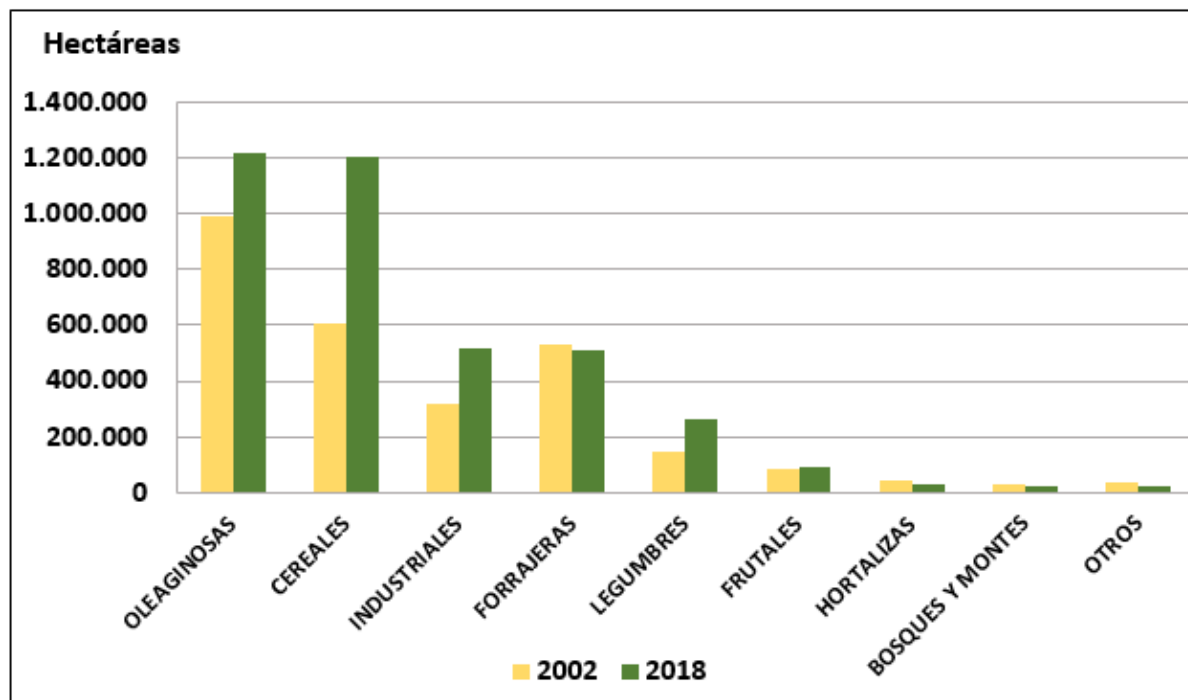


Tabla 1. Superficie cultivada: Porcentaje de variación entre 2002 y 2018.

	Catamarca	Jujuy	Salta	Santiago del estero	Tucumán	NOA	Superficie	
	Incremento % entre 2002 y 2018						2002	2018
Cereales	89,8	32,3	108,1	181,7	-40,0	96,7	613.198	1.206.011
Oleaginosas	53,4	94,4	-10,6	78,0	-44,4	23,4	989.096	1.220.459
Industriales	-78,0	84,9	226,4	88,6	30,7	63,5	315.818	516.365
Legumbres	160,7	-58,3	85,0	767,1	95,9	81,9	144.928	263.678
Forrajeras	-81,3	-42,3	28,5	3,1	-6,3	-5,0	536.914	510.142
Hortalizas	8,3	-47,3	-4,8	-55,8	-41,2	-35,2	48.811	31.609
Frutales	-9,5	-22,3	-10,1	-73,4	48,2	12,4	84.635	95.107
Bosques y montes implantados	-42,8	-92,8	-12,9	1652,8	-85,1	-22,4	26.861	20.836
Otros	-61,0	131,0	28,0	-75,4	-73,5	-39,2	39.459,60	23.995
Total masas	-12,6	16,5	37,8	82,8	-14,7	38,9	2.799.721	3.888.200

3. Distribución y dinámica de las masas de cultivo a escala provincial según el índice de Weaver.

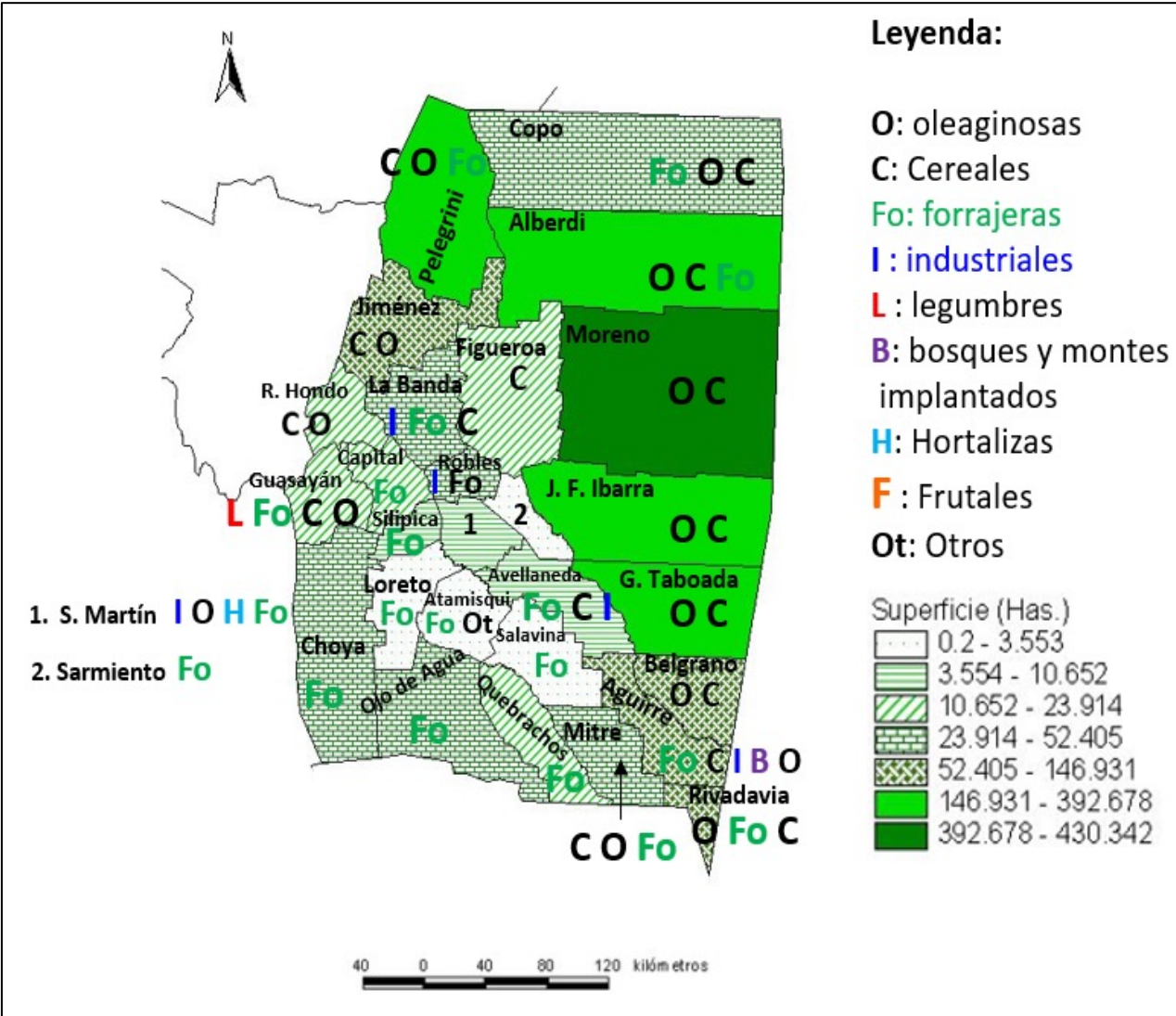


Provincias	Hectáreas	2002		2018		
		Nº Grupos	Grupos	Hectáreas	Nº Grupos	Grupos
Santiago	1.089.520	3	<u>O</u> Fo <u>C</u>	1.991.609	3	<u>O C</u> Fo
Salta	740.188	4	<u>O C</u> Fo L	1.020.316	4	<u>O C L</u> Fo
Tucumán	643.559	3	<u>O I C</u>	548.729	3	I <u>O C</u>
Jujuy	145.190	3	I L B	169.192	1	I
Catamarca	181.334	4	Fo <u>O C</u> F	158.355	3	<u>C O</u> F
NOA	2.799.791			3.888.200		

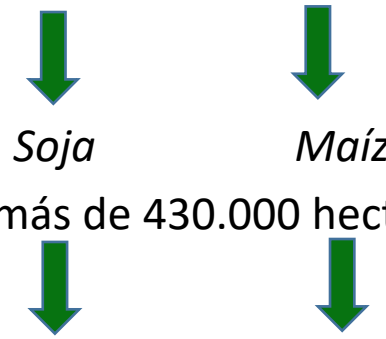


Santiago del Estero:
distribución de la superficie implantada en hectáreas y resultados del Índice de Weaver (2018).

La aplicación del índice a escala provincial revela que para 2002 predominaban tres masas (O Fo C) al igual que para para 2018 (O C Fo)



- Franja este (llanura chaqueña) conjunto departamentos donde las masas con **oleaginosas** y **cereales** son las que destacan.



Soja 205.000 ha

Maíz 165.000 ha

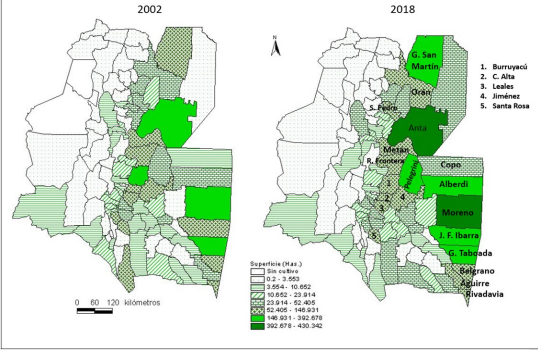
Moreno tiene más de 430.000 hectáreas cultivadas

- Un grupo de departamentos situado al sudoeste de la provincia donde las **Forrajeras** son las que destacan como único cultivo predominante → **suelos pobres** → alimentación ganado

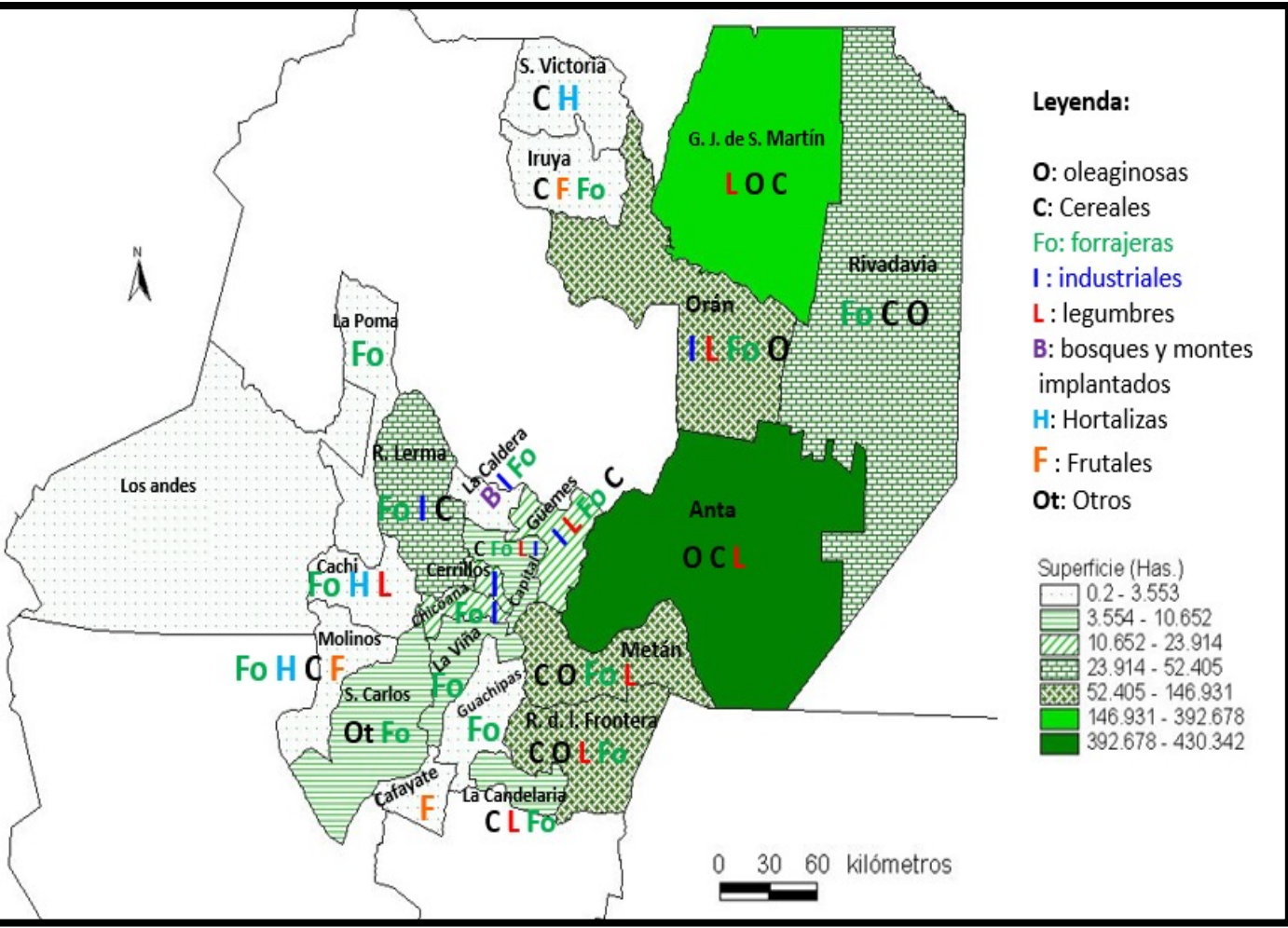
- Franja de cultivos industriales { Algodón (90% del área)

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2018. Elaboración propia

Salta:
distribución de la superficie implantada en hectáreas y resultados del Índice de Weaver (2018).



La aplicación del índice a escala provincial revela que para 2002 predominaban cuatro masas (**OCFoL**) al igual que para para 2018 (**OCLFo**)



Legenda:

- O: oleaginosas
- C: Cereales
- Fo: forrajeras
- I: industriales
- L: legumbres
- B: bosques y montes implantados
- H: Hortalizas
- F: Frutales
- Ot: Otros

Superficie (Has.)

- 0.2 - 3.553
- 3.554 - 10.652
- 10.652 - 23.914
- 23.914 - 52.405
- 52.405 - 146.931
- 146.931 - 392.678
- 392.678 - 430.342

- Una franja longitudinal situada en el este (llanura chaqueña), donde el departamento Anta ocupa la primera posición con un poco más de 416.000 hectáreas para 2018

Tres masas de cultivos (**OCL**) ➔ **Poroto** aunque en diferente orden de importancia

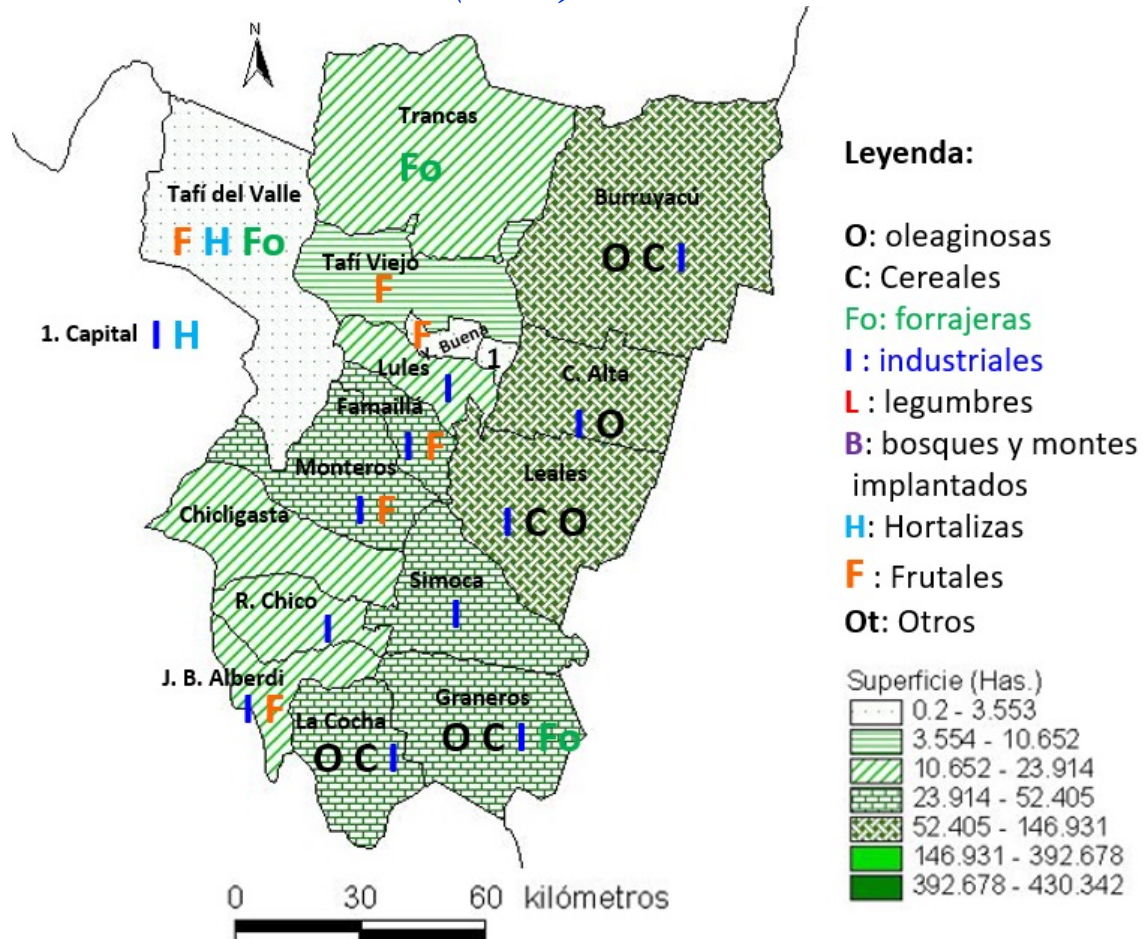
- En una segunda franja longitudinal, al oeste de la anterior, es donde el grupo **industriales** hace sentir su presencia (debido al cultivo de **tabaco**).

- Una tercera franja, paralela a la anterior donde las características agroecológicas son más agrestes y solo favorecen fundamentalmente el cultivo de forrajeras

Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2018. Elaboración propia

Tucumán:

distribución de la superficie implantada en hectáreas y resultados del Índice de Weaver (2018).



Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2018. Elaboración propia

La aplicación del índice a escala provincial revela que para 2002 predominaban tres masas (**OIC**) al igual que para para 2018 (**IOC**)

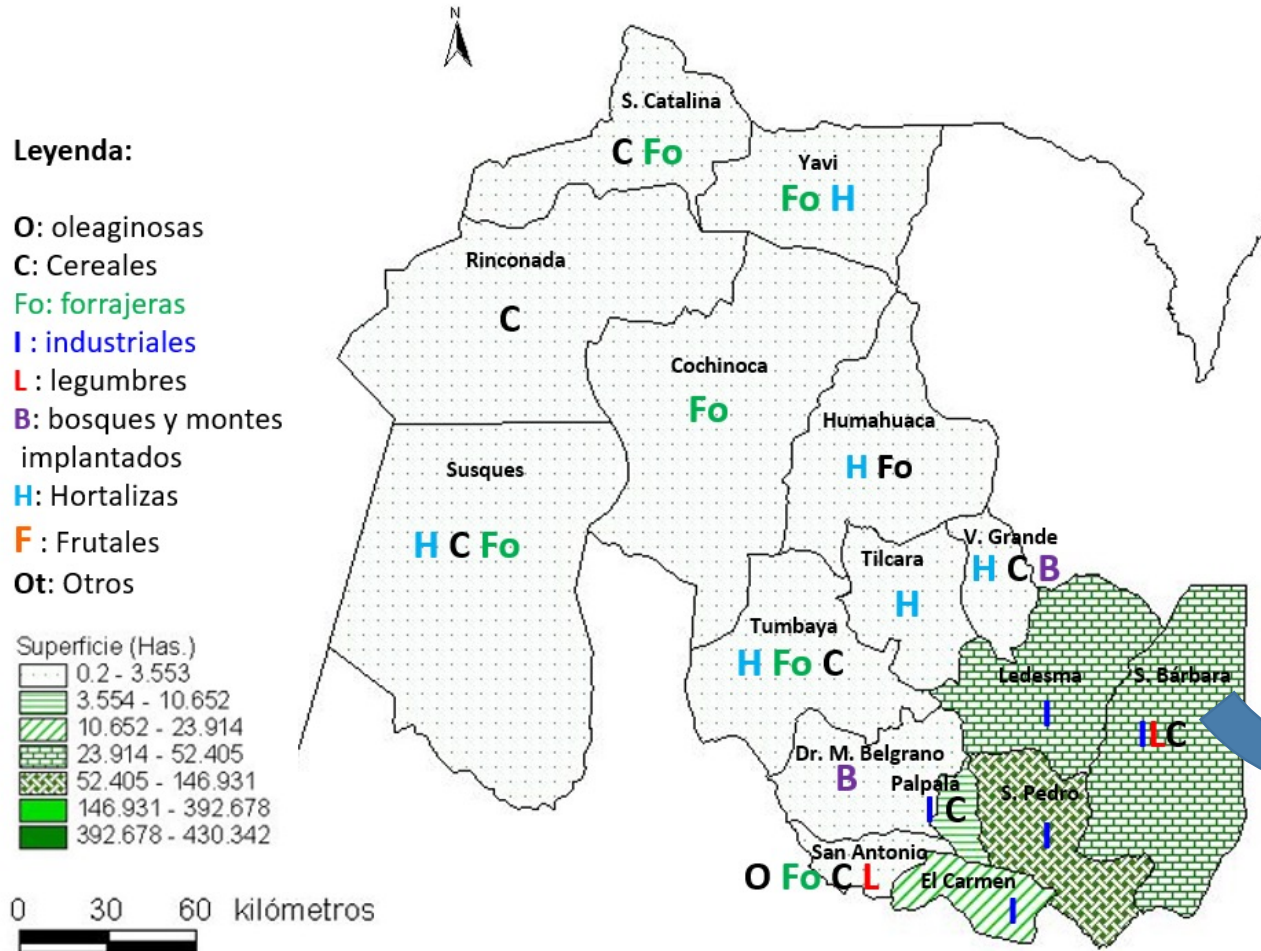
- **Una franja longitudinal en el este tucumano**, donde en la llanura los grupos de cultivos de mayor importancia son las **oleaginosas y cereales**, y en la que la masa de **industriales** adquiere tal magnitud que aparece acompañando a estos grupos con diferente orden de importancia para **2002**. Mientras que para 2018 el incremento de la **caña de azúcar** condiciona para que los resultados del índice sitúen en general al grupo de industriales en una posición más destacada

Dptos.	2002	2018
Burruyacú	O C	O C I
Cruz Alta	I O C	I O
Leales	O I C	I C O
Simoca	I C	I
Graneros	O C	O C I Fo
La Cocha	O C	O C I

- **Una franja paralela a la anterior destacar que la masa de industriales** (**caña de azúcar** en su mayor parte) es la que predomina en el paisaje, acompañada de la masa de frutales (cítricos, entre los que predomina el **limón**) para los dos cortes temporales registrados por los censos, pero con mayor importancia para 2018.

Jujuy:

distribución de la superficie implantada en hectáreas y resultados del Índice de Weaver (2018).



Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2018. Elaboración propia

La aplicación del índice a escala provincial revela que para 2002 predominaban cuatro masas (**ILBo**) y solo un grupo para 2018 (**I**)

- Los departamentos con mayor superficie cultivada se extienden por el **este provincial**, en la zona de clima subtropical

En la mayoría de ellos la masa de **industriales** es la de mayor protagonismo para ambos años. → caña de azúcar

Santa Bárbara

2002 predominaban cinco masas

2018 tres aprovechamientos

caña de azúcar (**I**)

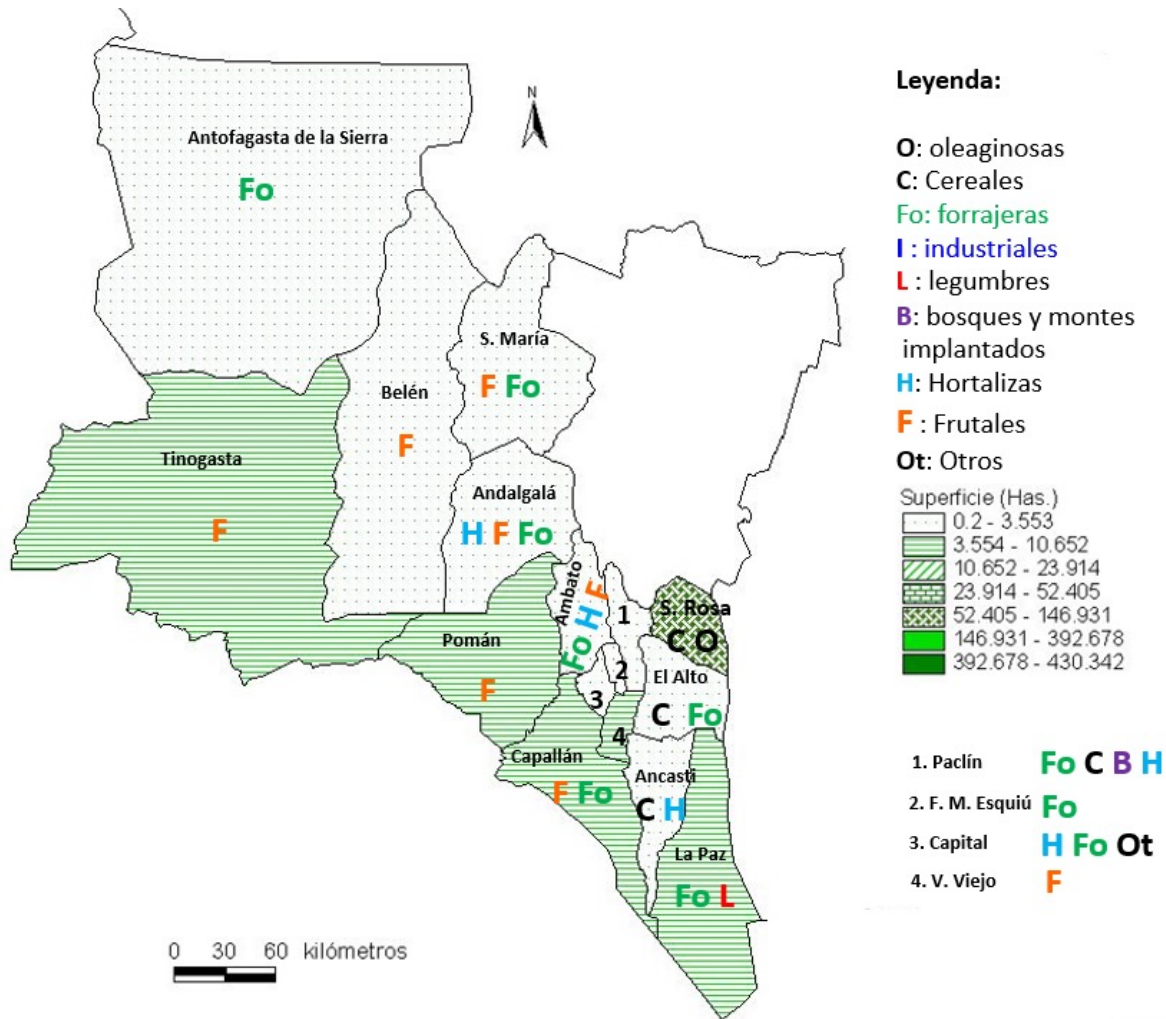
Porotos (**L**)

Maíz (**C**)

- Los departamentos **occidentales**

Reducida superficie cultivada

Catamarca: distribución de la superficie implantada en hectáreas y resultados del Índice de Weaver (2018).



Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2018. Elaboración propia

La aplicación del índice a escala provincial revela que para 2002 predominaban cuatro masas (**FoOCF**) mientras que para 2018 eran tres (**OCF**)

• zona centro-este

- más importante en cuanto a la actividad agraria
- Santa Rosa destaca por ser el departamento con mayores incrementos en la superficie cultivada .



cereales y de **oleaginosas** los protagonistas de dicho incremento

- Departamento Capallán

- los **frutales** (olivo para aceite y conserva)
- los **forrajes** destinados a la alimentación ganadera, los protagonistas como principales aprovechamientos

• zona oeste

Frutales Pomán y Tinogasta

4. Conclusión

La aplicación del Índice a escala provincial y departamental evidencia una tendencia a disminuir el número de grupos predominantes.

Las principales masas predominantes son: Oleaginosas (soja), Cereales (maíz) e Industriales (caña de azúcar).

Al analizar la evolución podría decirse que es positiva en cuanto al incremento del área ocupada, pero debemos tener presente que en dicho proceso se siguió avanzando sobre el bosque natural chaqueño, restando biodiversidad, y como también afectando negativamente a comunidades campesinas.

Los productores tienen una gran dependencia de los circuitos internacionales para poder comercializar sus productos agrarios y agroindustriales; y además están sujetos a una economía nacional muy inestable.