



GAEA - Sociedad Argentina de Estudios Geográficos

Seminario

Actualización de la enseñanza de la Geografía

30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía

MÓDULO

**“Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo
de los recursos naturales”**

Lic. Analía S. Conte (GAEA, IMHICIHU-CONICET)

ANTECEDENTES

Lic. Analía S. Conte

- Profesora y Licenciada en Geografía (Facultad de Filosofía y Letras, UBA).
- Miembro de la Carrera del Investigador Científico (CONICET)
- Miembro de Número de la Academia Nacional de Geografía (Sitial Mario F. Grondona).
- Miembro Junta Directiva de GAEA, Sociedad Argentina de Estudios Geográficos.
- Especializada en temas de Geografía Económica, Epistemología y Metodología de la Geografía y en Sistemas de Información Geográfica.
- Exdirectora de la Unidad Ejecutoria Proatlas del CONICET.
- Exprofesora Adjunta Ordinaria de Geografía Económica Mundial (Facultad de Humanidades, UNLP), de Teoría y Metodología de la Geografía (UBA, UNS, UADE, UNL, UNPA)
- Ha publicado <http://www.imhicihu-conicet.gob.ar/ARGENTINAenMAPAS> y numerosos artículos y dos libros sobre temas de su especialidad.

Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

CONTENIDOS

1er Año

Problemáticas ambientales a escala local, regional y mundial Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales.

- La degradación y el agotamiento de los suelos.
- **La expansión de la frontera agrícola.**
- La pérdida de biodiversidad.
- El cambio climático.
- Contaminación del suelo, del agua y del aire.

Fuente: http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/recursos/NESCB-2014_web.pdf pág. 385

ALCANCES Y SUGERENCIAS DE LA ENSEÑANZA

1er Año

Estos contenidos permiten considerar las múltiples causas (de orden natural, económico, político, social y cultural) que derivan en problemáticas ambientales de diferente intensidad y extensión, protagonizadas por actores locales y extralocales, públicos y privados, individuales y colectivos. Para comprender sus causas y manifestaciones es fundamental encarar su estudio en diversas escalas de análisis puestas en relación.

Fuente: http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/recursos/NESCB-2014_web.pdf pág. 385

CONTENIDOS

3er Año

Las problemáticas ambientales más relevantes a escala regional y/o local:

- El manejo de los recursos.
- Pérdida de biodiversidad.
- Contaminación del agua.
- Contaminación del aire.
- Desertificación.
- Deforestación.
- Erosión y degradación de los suelos.
- Problemáticas ambientales derivadas de la explotación minera.

Las formas de manejo de los recursos naturales. Tecnologías constructivas, conservacionistas y destructivas. Las tensiones entre tiempo ecológico y tiempo económico

Fuente: http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/nes/pdf/2015/NES-Co-formacion-general_w.pdf pag. 260

Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

ALCANCES Y SUGERENCIAS DE LA ENSEÑANZA

3er Año

Los contenidos sirven para analizar la importancia de las formas de manejo, la calidad de las tecnologías utilizadas, la racionalidad de la producción y sus particulares repercusiones ambientales así como también abordar directamente problemáticas ambientales relevantes y complementar el estudio con la aproximación a otros ambientes americanos –incluyendo siempre alguno argentino– y a los intereses y acciones de actores locales y extralocales involucrados. En esta dirección se pueden elegir dos casos del tipo de los siguientes (entre otros):

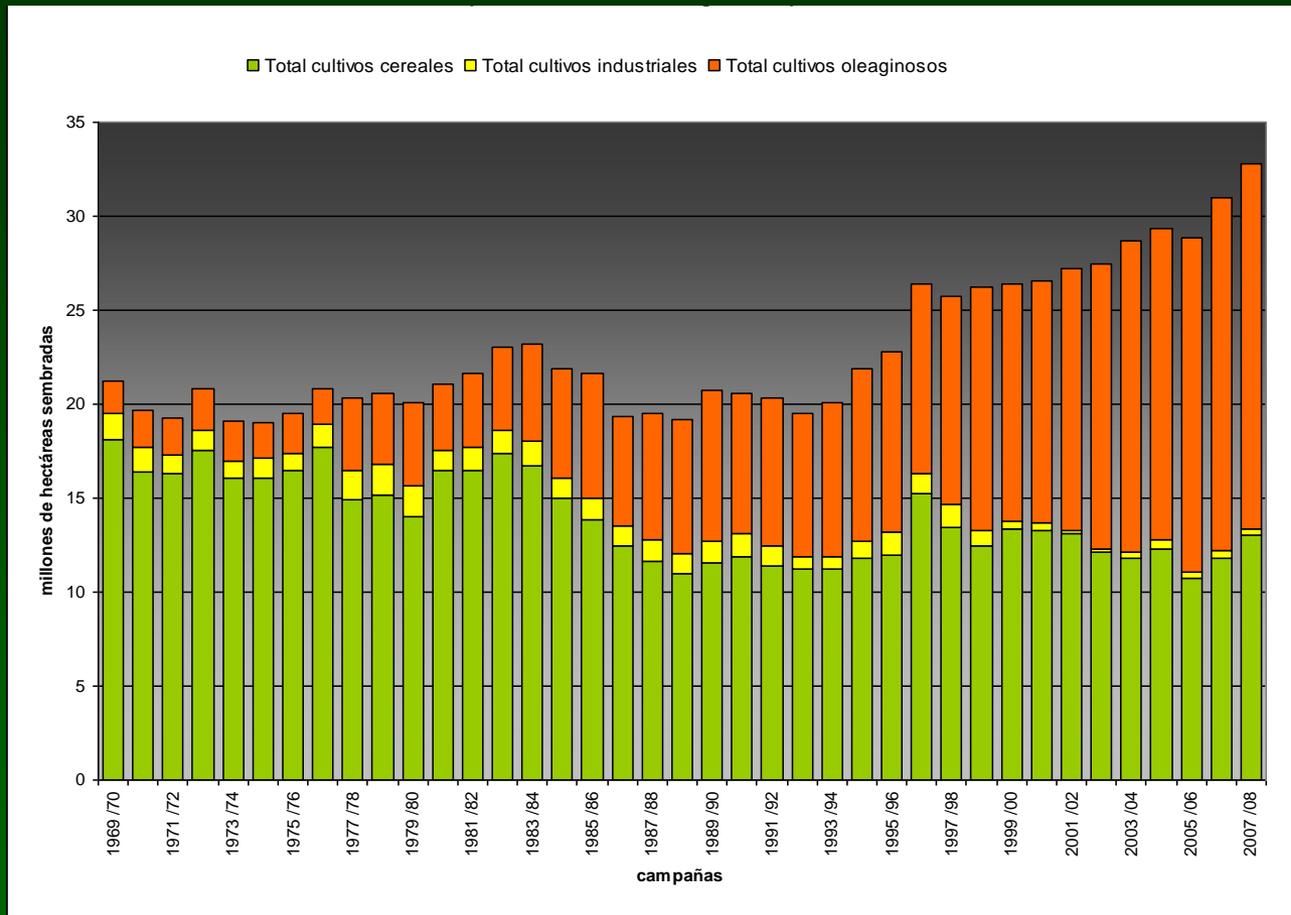
- La expansión del cafeto sobre los bosques de América Central, o de la actividad agropecuaria en Amazonia y la expansión del poroto y la soja en el Noroeste argentino.
- La expansión de la soja en el sureste brasileño, en las llanuras de Estados Unidos y en la llanura chaco-pampeana.
- Experiencias de forestación para manejo de altas cuencas fluviales en los países andinos (incluido el Noroeste argentino).

Fuente: http://www.buenosaires.gob.ar/areas/educacion/nes/pdf/2015/NES-Co-formacion-general_w.pdf pag.260

Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

EVOLUCIÓN DE LA SUPERFICIE SEMBRADA SEGÚN EL TIPO DE CULTIVO 1970-2008



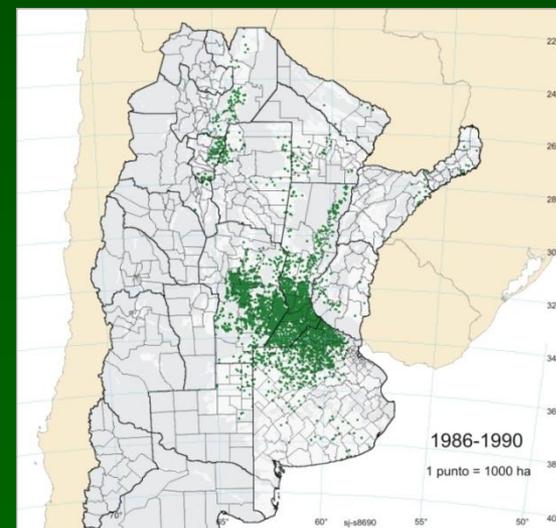
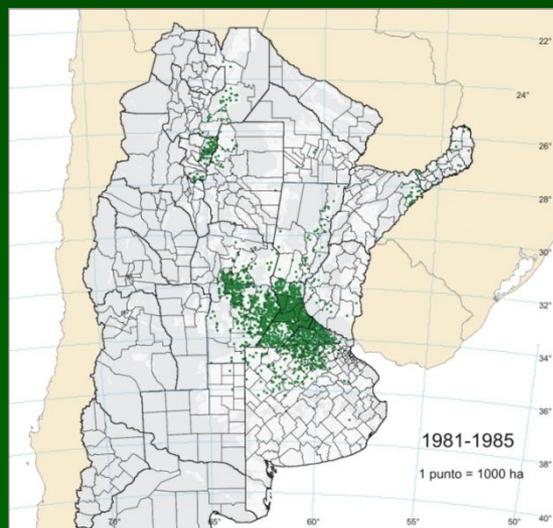
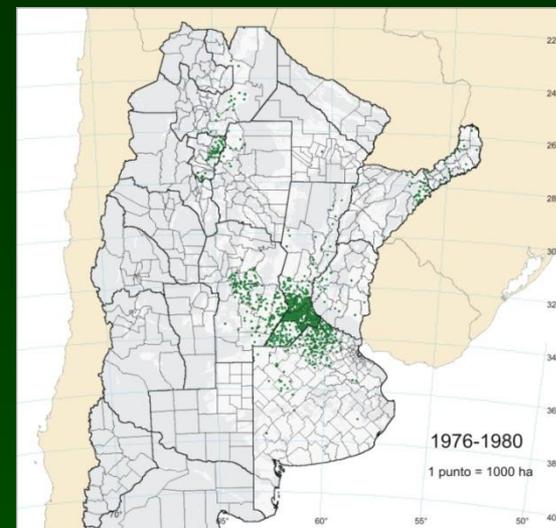
Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

La tradicional rotación de la agricultura practicada durante más de un siglo en la Pampa Húmeda fue una práctica clave en el manejo del ecosistema para asegurar no solo su productividad sino también su sustentabilidad.

En 1996 el 62,4% del stock vacuno estaba en la Pampa Húmeda, el 21,5 % en el NEA y el 7,3% en el NOA. En 2006, la pampa húmeda bajó al 57%, en tanto que el NEA subió al 25% y el NOA trepó al 8,5%; se calcula que el NOA hoy ya podría tener el 10% del stock nacional y que esto no se debe a un buen momento de la ganadería en el NOA sino a la expulsión de la ganadería en la Pampa Húmeda.

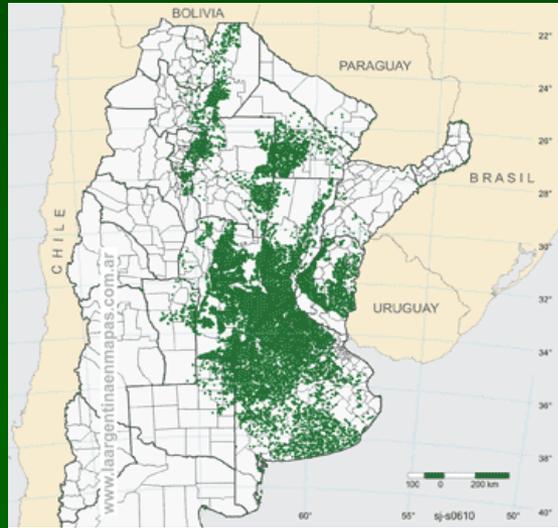
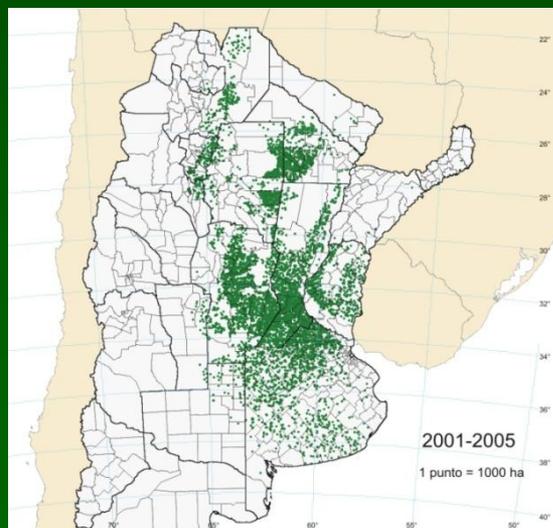
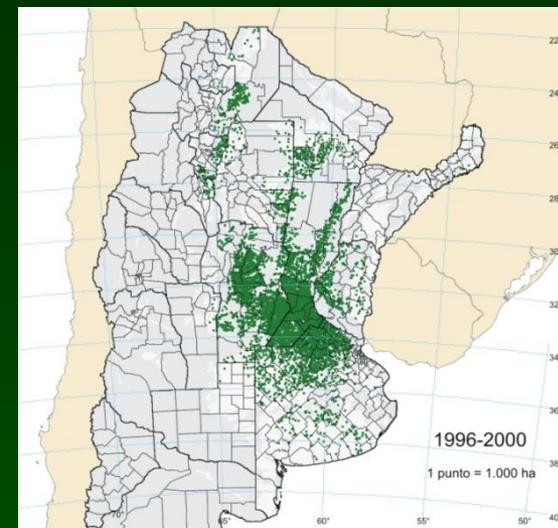
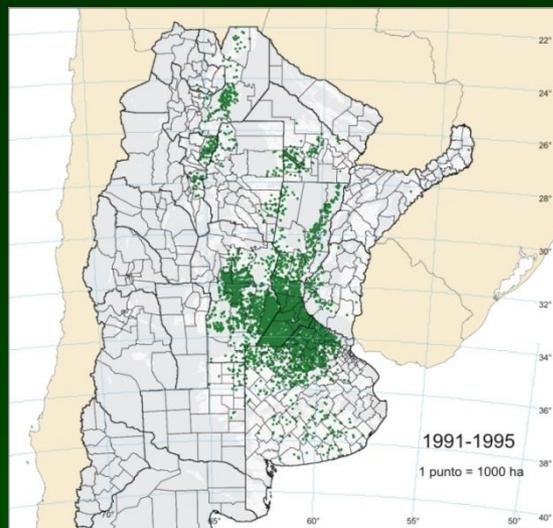
SUPERFICIE SEMBRADA DE SOJA (1971-1990)



Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

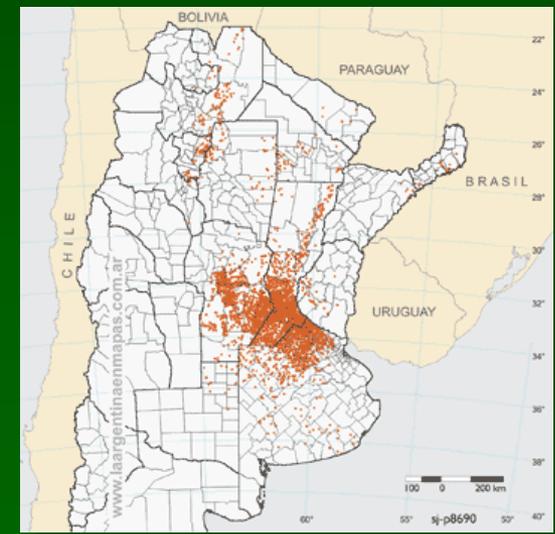
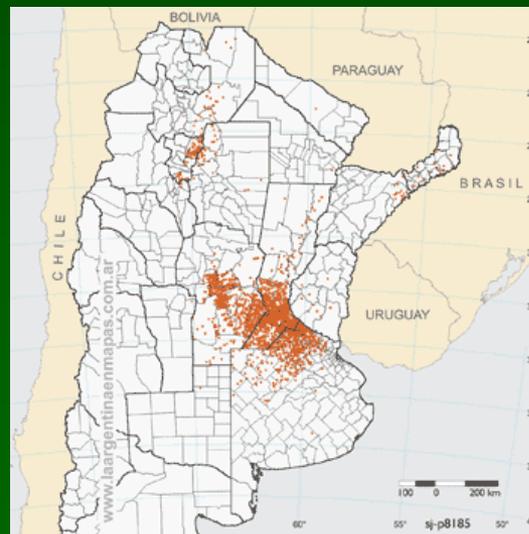
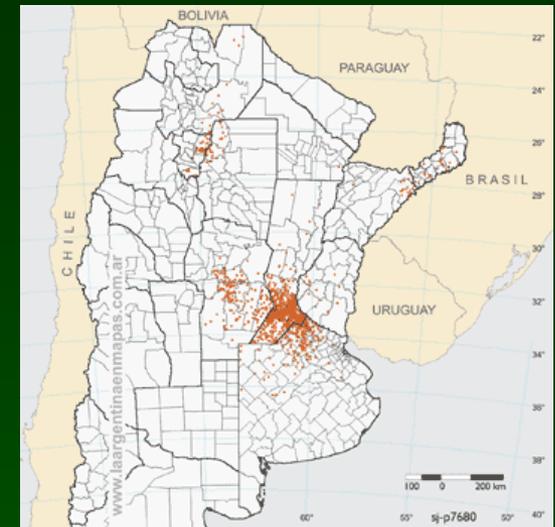
SUPERFICIE SEMBRADA DE SOJA (1991-2010)



Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

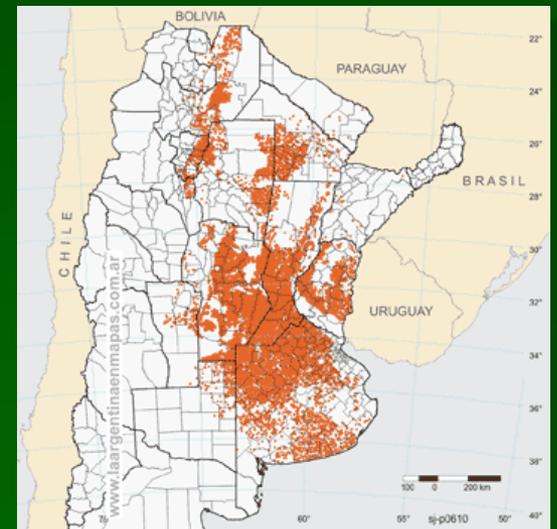
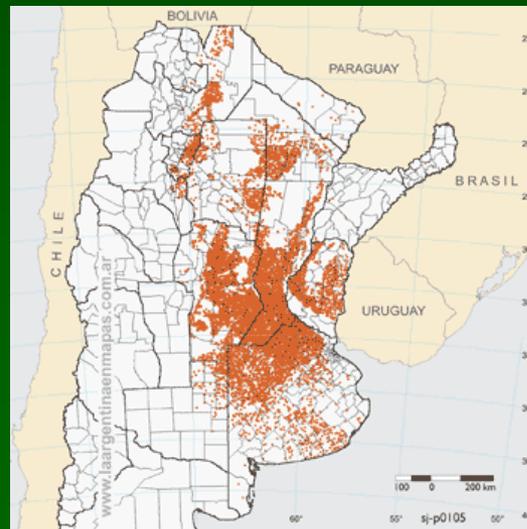
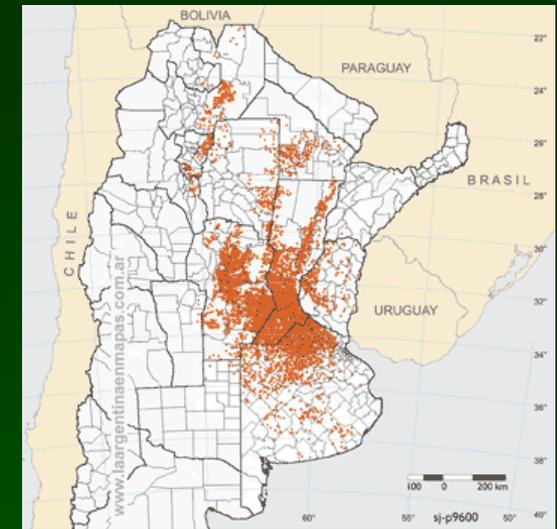
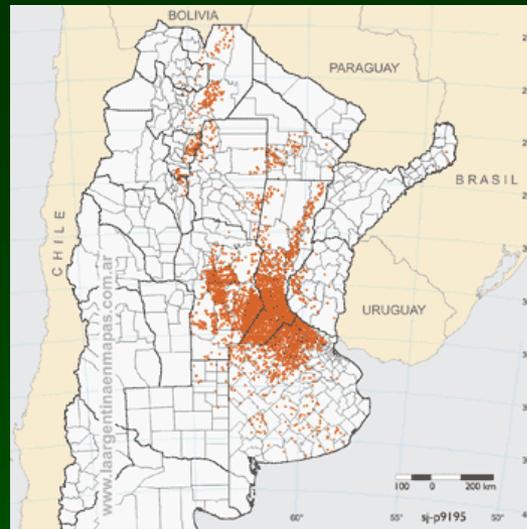
PRODUCCIÓN DE SOJA (1971-1990)



Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

PRODUCCIÓN DE SOJA (1991-2010)



Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

PREDOMINANCIA DE SOJA (1970-2005)

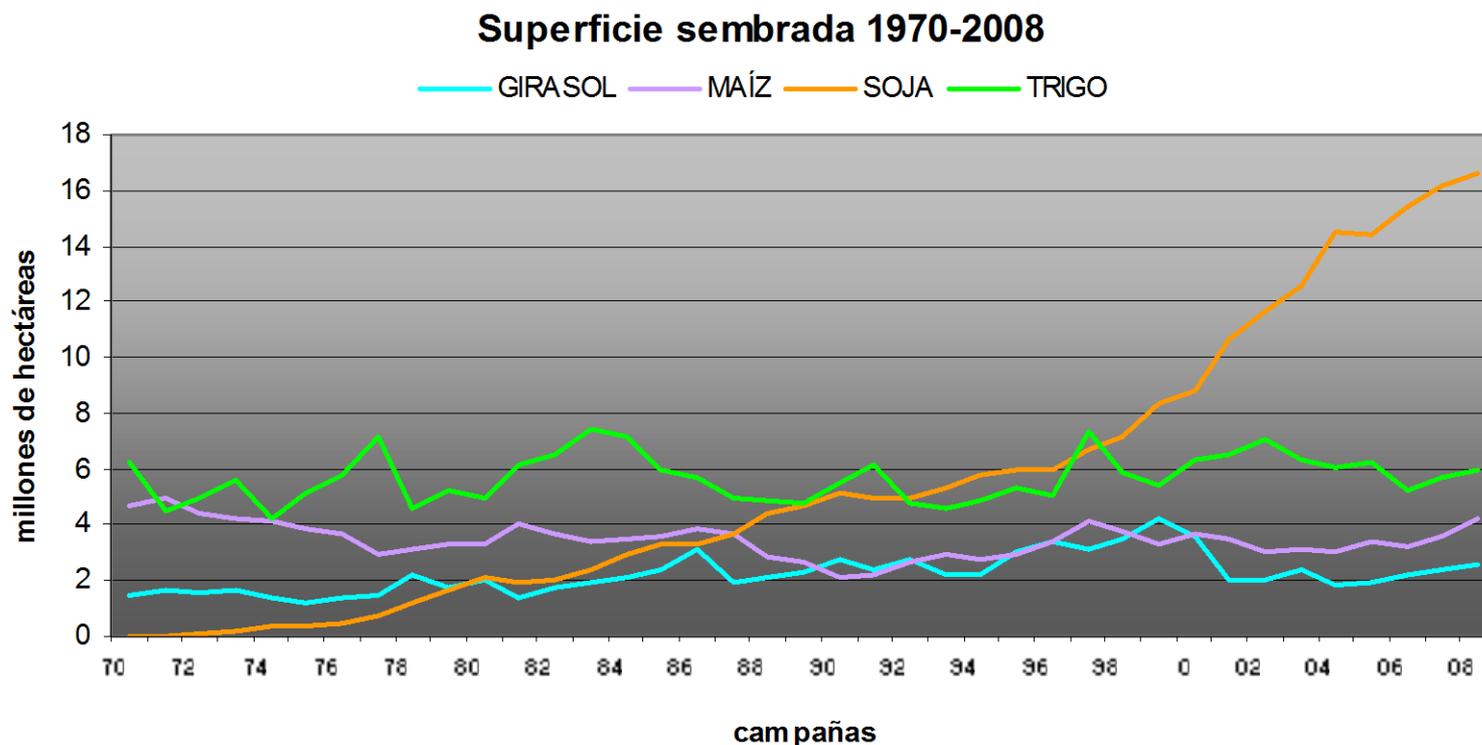
Regiones	soja 1970	total 1970	% soja 1970	resto cultivos 70
Pampeana	10.070	19.849.960	0,00%	19.839.890
Noroeste	6.120	388.465	1,58%	382.345
Nordeste	14.245	946.730	1,50%	932.485
Total	30.435	21.185.155	0,14%	21.154.720
Regiones soja 1980 total 1980 % soja 1980 resto cultivos 80				
Pampeana	1.860.850	18.261.770	10,19%	16.400.920
Noroeste	155.550	480.480	32,37%	324.930
Nordeste	83.600	1.226.190	6,82%	1.142.590
Total	2.100.000	19.968.440	10,52%	17.868.440
Regiones soja 1990 total 1990 % soja 1990 resto cultivos 90				
Pampeana	4.703.500	19.174.880	24,53%	14.471.380
Noroeste	277.500	621.810	44,63%	344.310
Nordeste	119.000	944.565	12,60%	825.565
Total	5.100.000	20.741.255	24,59%	15.641.255
Regiones soja 2000 total 2000 % soja 2000 resto cultivos 00				
Pampeana	7.821.299	23.968.064	32,63%	16.146.765
Noroeste	610.487	1.296.000	47,11%	685.513
Nordeste	358.681	1.102.173	32,54%	743.492
Total	8.790.467	26.366.237	33,34%	17.575.770
Regiones soja 2005 total 2005 % soja 2005 resto cultivos 05				
Pampeana	12.292.058	25.617.900	47,98%	13.325.842
Noroeste	1.402.331	2.205.757	63,58%	803.426
Nordeste	705.598	1.520.839	46,40%	815.241
Total	14.399.987	29.344.496	49,07%	14.944.509
Regiones soja 2008 total 2008 % soja 2008 resto cultivos 08				
Pampeana	14.168.530	28.481.518	49,75%	14.312.988
Noroeste	1.648.970	2.577.150	63,98%	928.180
Nordeste	786.025	1.716.201	45,80%	930.176
Total	16.603.525	32.774.869	50,66%	16.171.344

Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

SUPERFICIE SEMBRADA 1970-2008

(girasol – maíz – soja – trigo)

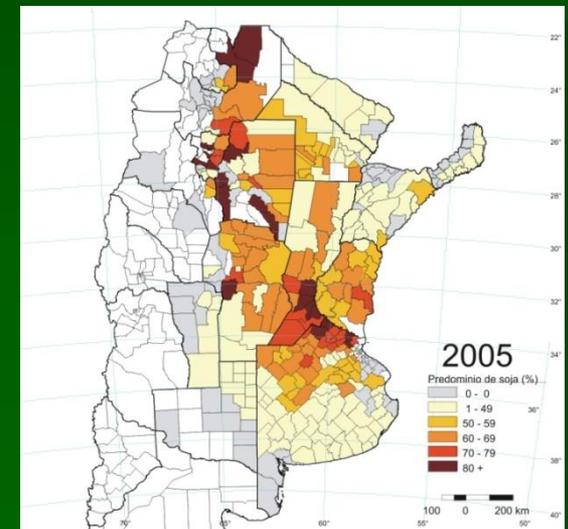
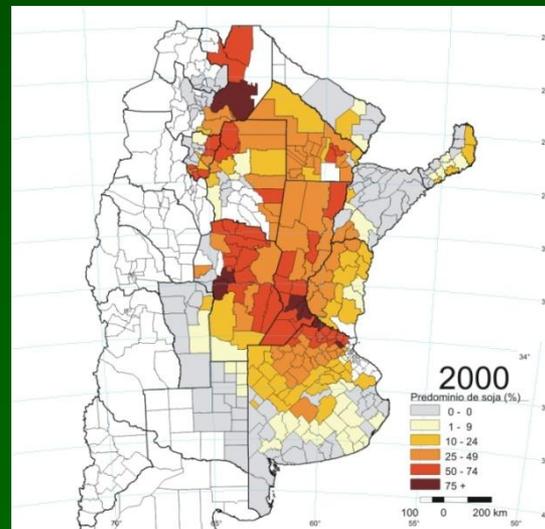
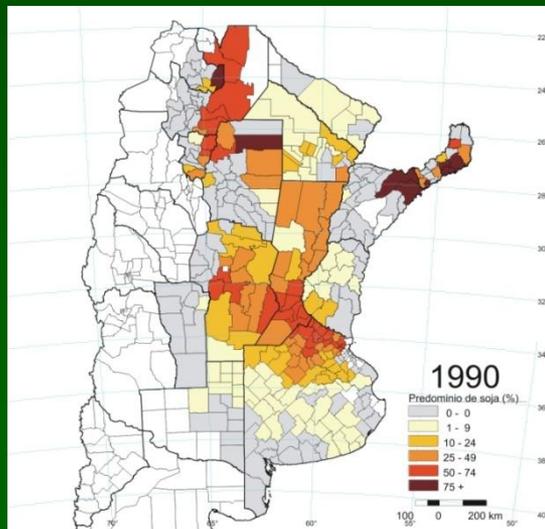
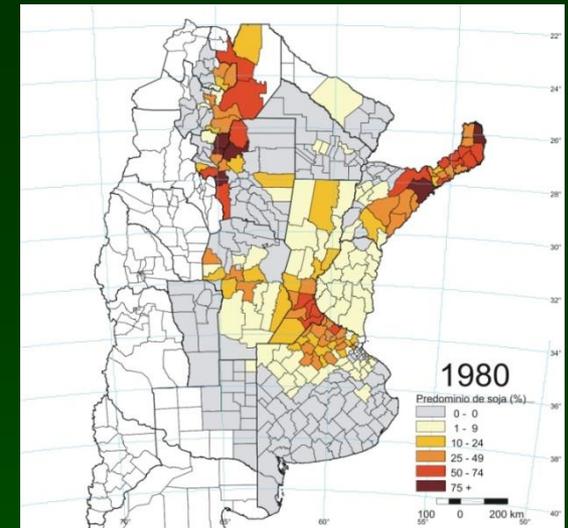
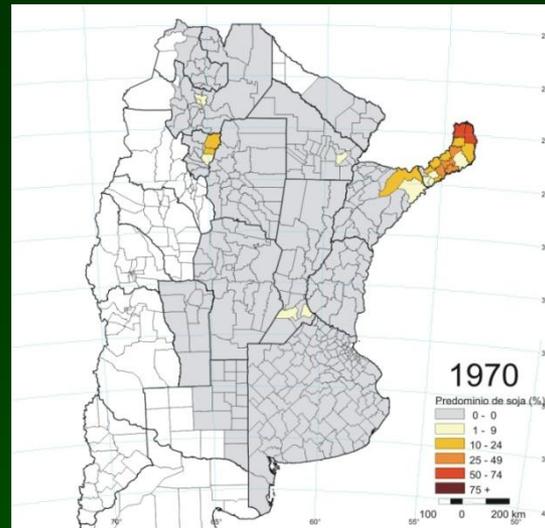


Fuente: Estimaciones Agrícolas SAGPyA. Elaboración personal

Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

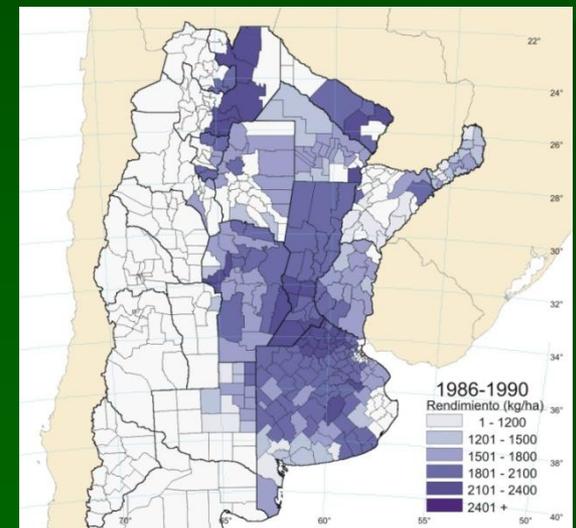
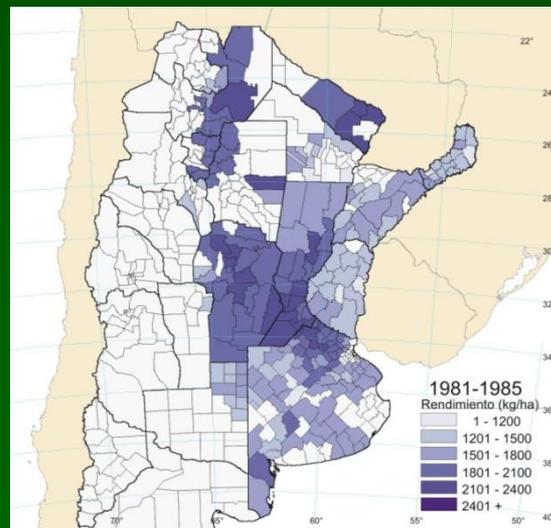
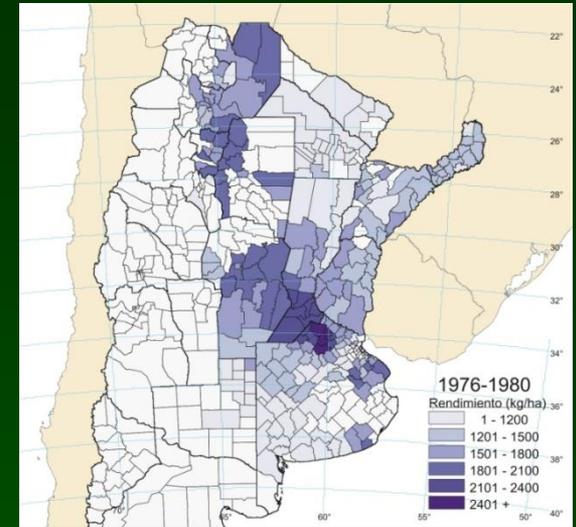
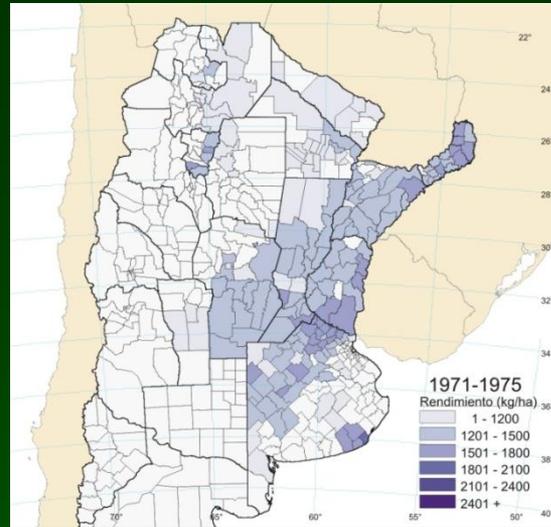
PREDOMINANCIA DE SOJA (1970-2005)



Lic. Analía S. Conte: "Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales"

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

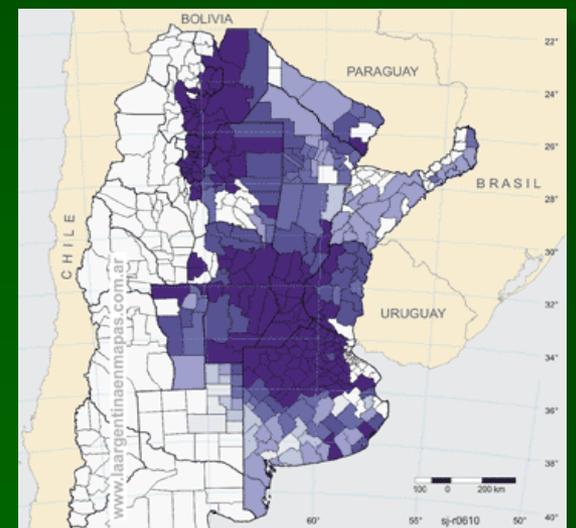
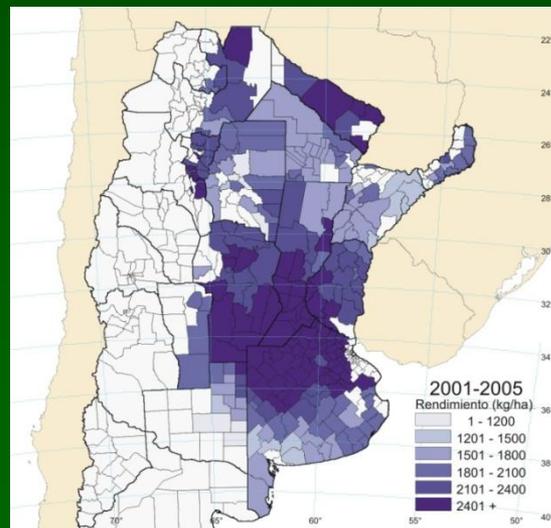
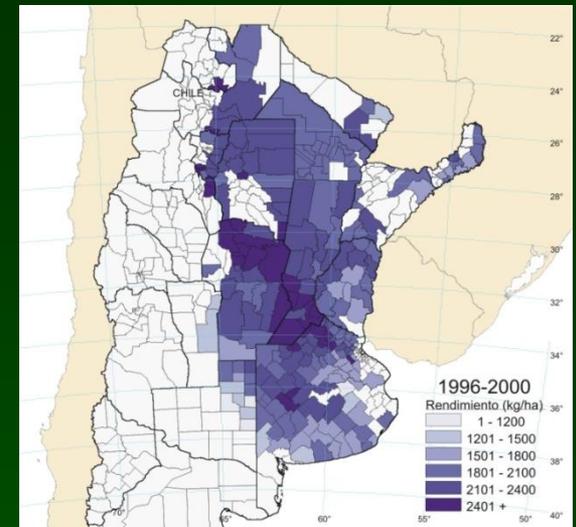
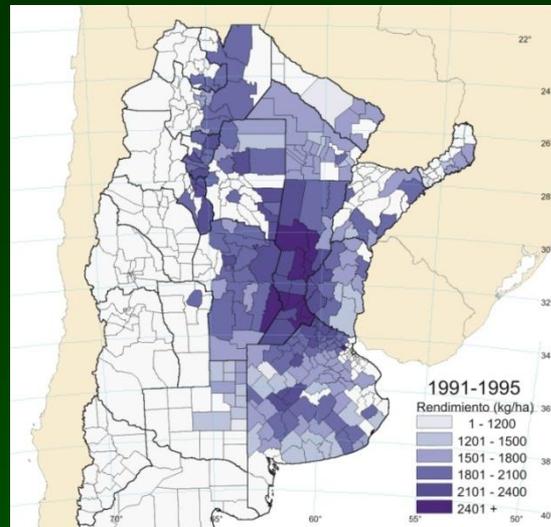
RENDIMIENTO DE SOJA (1971-1990)



Lic. Analía S. Conte: " Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales"

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

RENDIMIENTO DE SOJA (1971-1990)



Lic. Analía S. Conte: " Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales"

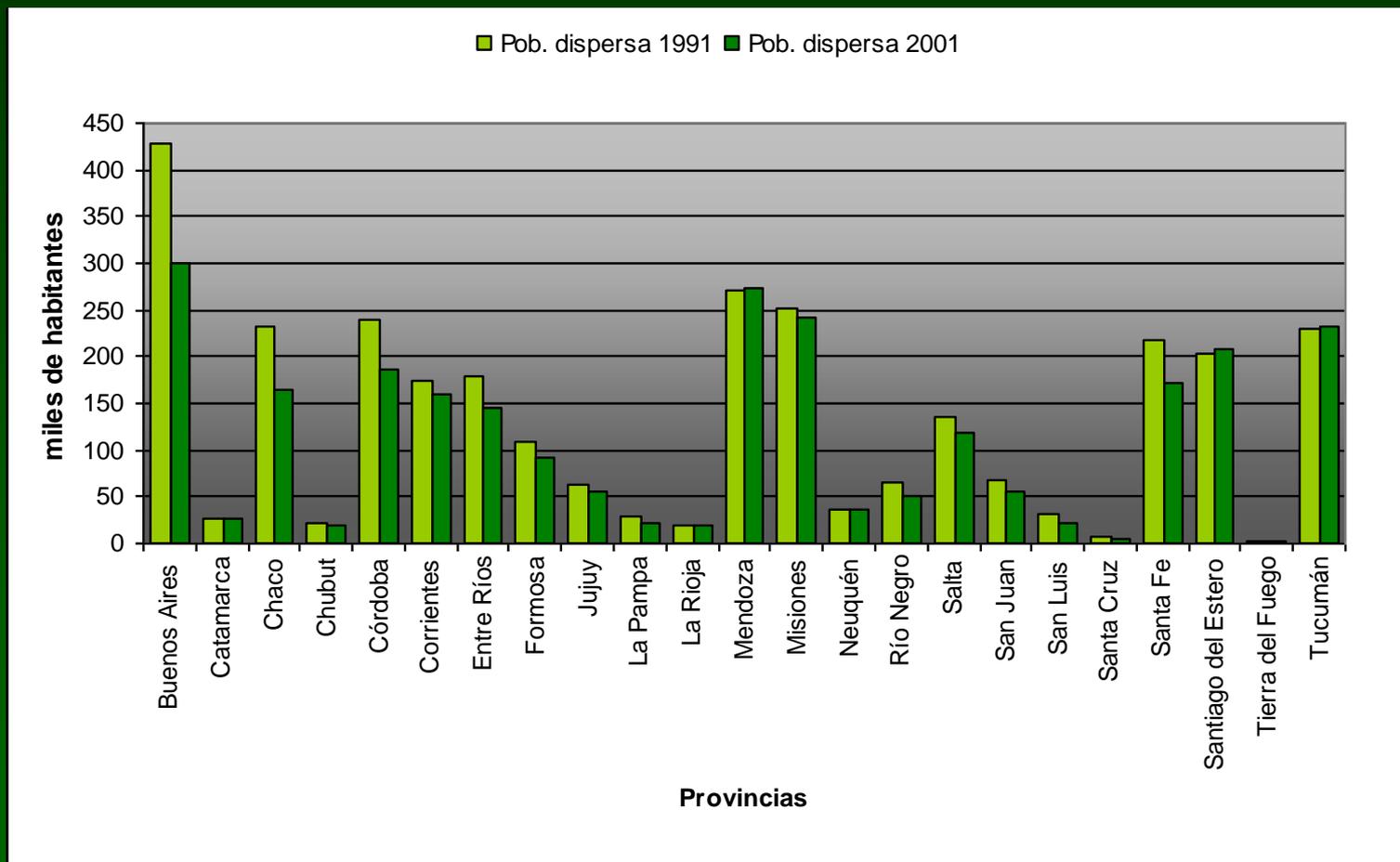
Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

Si bien se localizan áreas de monocultivo tanto en la Región Pampeana como en el Noroeste y el Nordeste, en todas ellas no existe el mismo grado de vulnerabilidad:

- 1) En la Región Pampeana, donde los ecosistemas originarios han sido profundamente transformados desde mucho tiempo atrás, en los que además mayoritariamente existe la capacidad de encontrar nuevas soluciones tecnológicas para solucionar las problemáticas derivadas de cambios ecológicos, el impacto esperable puede revertirse sin generar mayores perjuicios;
- 2) Las áreas más frágiles del Nordeste y Noroeste con escasa tradición agrícola y donde además el monocultivo de soja acompaña una variabilidad climática que, en cualquier momento puede volverse adversa, la situación de riesgo es mucho mayor.
- 3) La concentración de la actividad agropecuaria mayoritariamente en la agricultura y dentro de ella en un solo cultivo aumenta la vulnerabilidad de la economía no sólo de los productores sino también de la nación.

POBLACIÓN RURAL DISPERSA POR PROVINCIA

Tasa de crecimiento intercensal 1991-2001

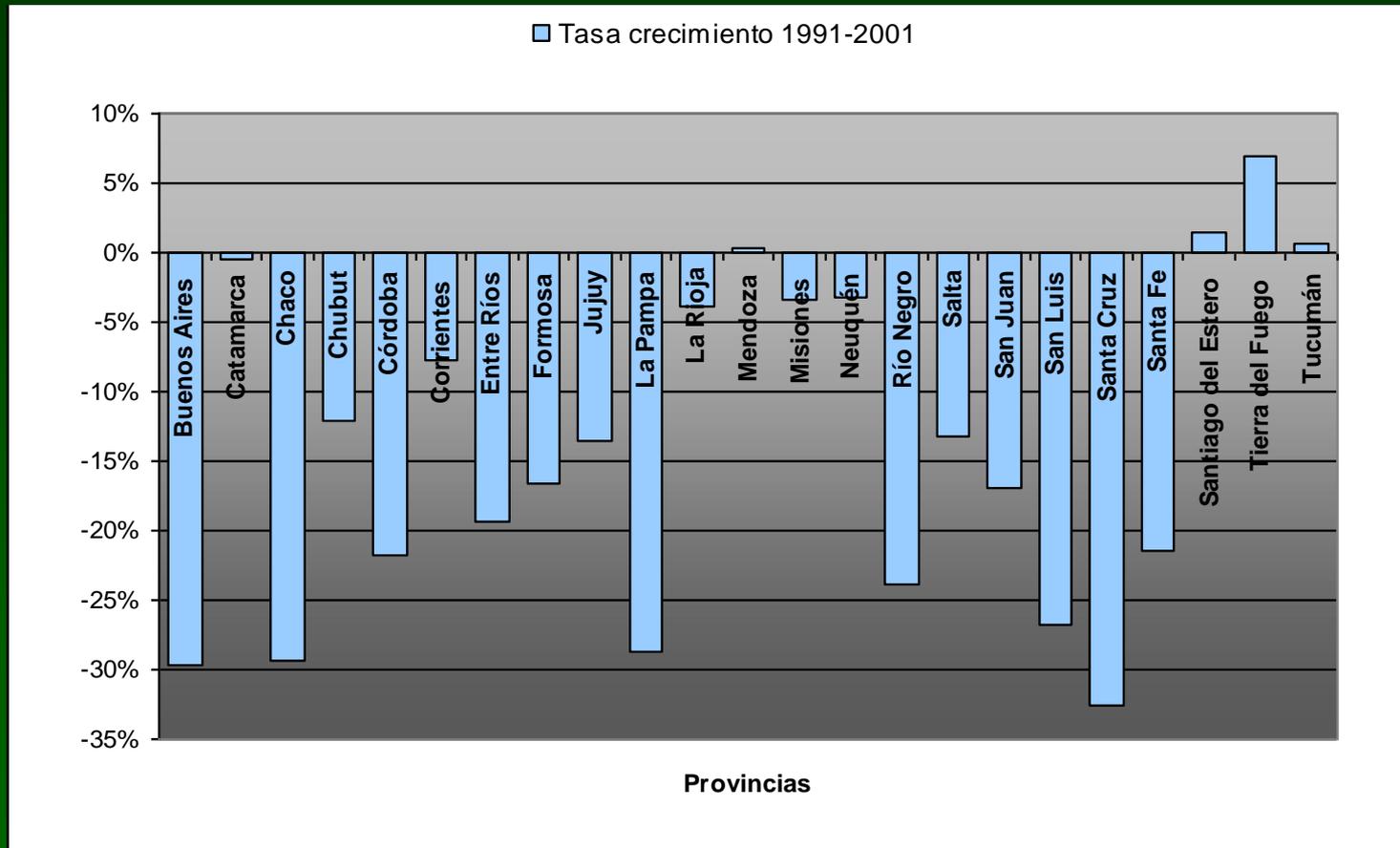


Lic. Analía S. Conte: " Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales"

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

POBLACIÓN RURAL DISPERSA POR PROVINCIA

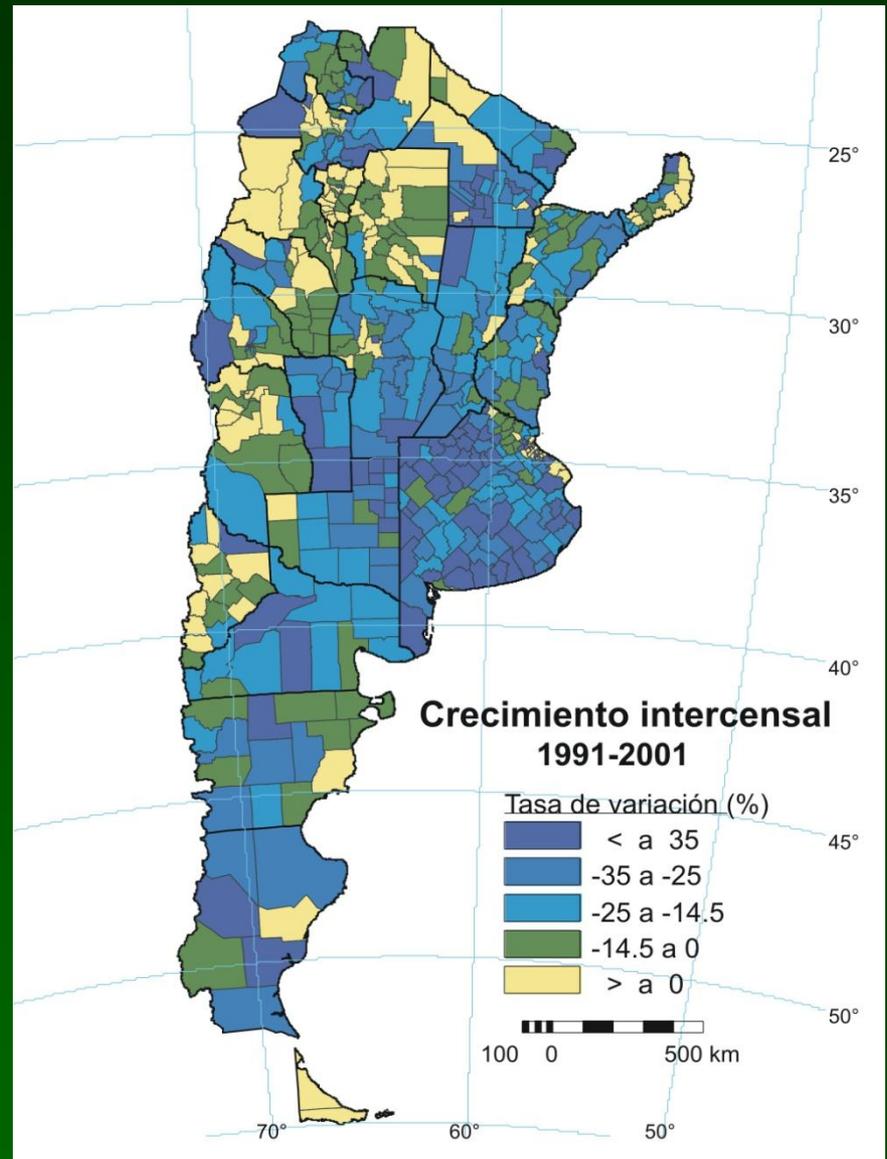
Tasa de crecimiento intercensal 1991-2001



Lic. Analía S. Conte: " Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales"

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

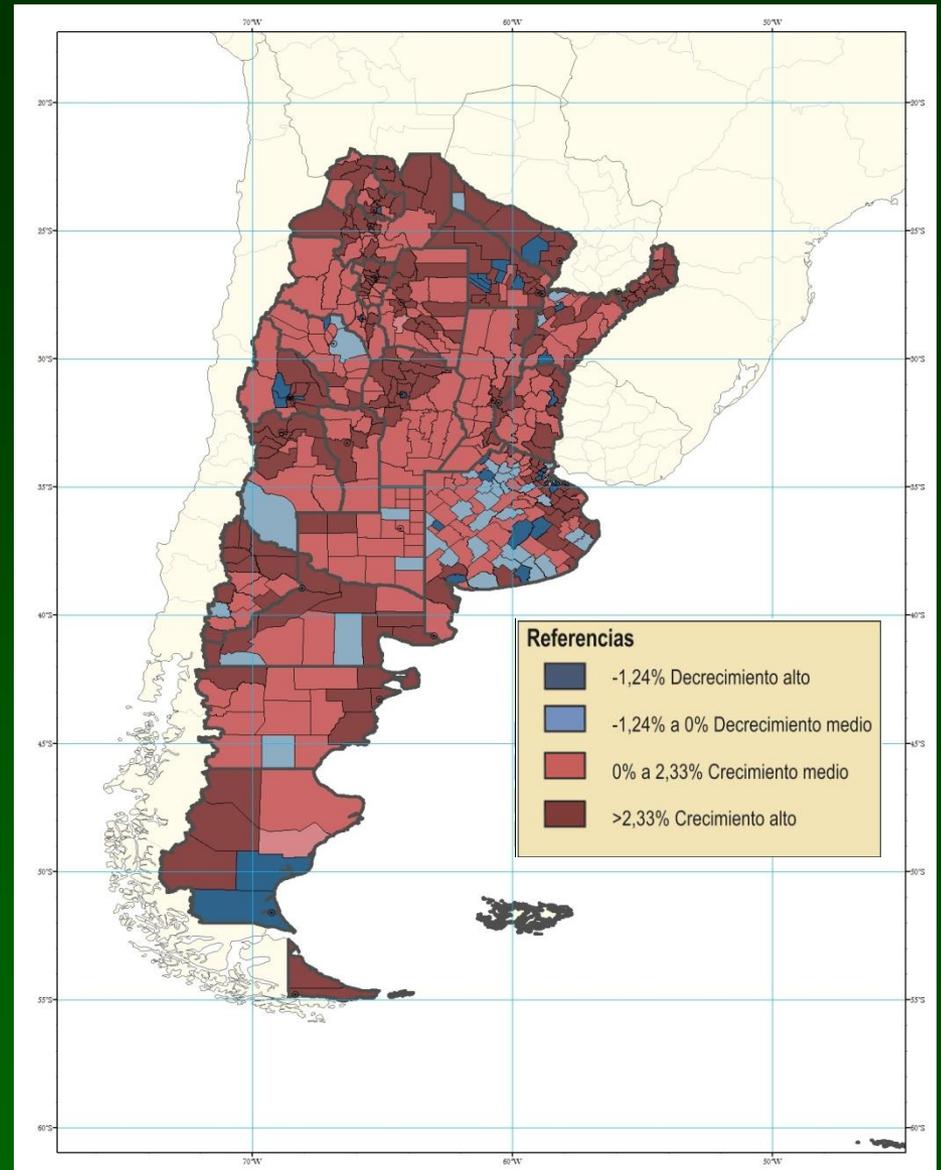
POBLACIÓN RURAL DISPERSA (1991-2001)



Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

POBLACIÓN RURAL AGRUPADA (1991-2010)



Lic. Analía S. Conte: “ Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales”

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

CAMBIOS RECIENTES DE LA AGRICULTURA ARGENTINA

Cambios en el uso del suelo

- Expansión agrícola hacia regiones Extra-pampeanas
- Reducción del nº de cultivos
- Desplazamiento de la ganadería
- Disminución de la superficie ocupada por praderas
- Difusión del doble cultivo
- Desalojo de bosques naturales

Cambios tecnológicos

- Siembra directa o labranza cero
- Ingeniería genética, OGM
- Tecnología de procesos
- Tecnología de insumos
- Agricultura de precisión

Cambios sociales

- Nuevos actores en la agricultura
- Modificación de la estructura agraria
- Urbanización de la sociedad extra-pampeana
- Transferencia de responsabilidades del Estado a ONG's

Consecuencias socioeconómicas

- Mayor fragilidad de la sustentabilidad agrícola
- Aumento de los rendimientos y de la producción por incorporación de "tecnología de insumos y procesos"
- Aumento de la vulnerabilidad macroeconómica

NUEVA CAPITALIZACIÓN DE LA AGRICULTURA

Lic. Analía S. Conte: " Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales"

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016

BIBLIOGRAFÍA

-Conte, A. S 1993 Expansión territorial del cultivo de soja en la Argentina. *Primeras Jornadas Platenses de Geografía*. La Plata, Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación.

-Conte, A. S. et al 2009 Oleaginización de la agricultura argentina. Vª Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires.

-Llach, J. et al 2004 Generación de empleo en las cadenas agroindustriales. Buenos Aires, Fundación Producir conservando.

-La Argentina en mapas (recurso electrónico en línea). Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Departamento de Investigaciones Geográficas de IMHICIHU. Bs. As., 2011. www.laargentinaenmapas.com.ar . Fecha de consulta 7 de abril de 2015).

-Martínez-Ghersa, M.A. y Ghersa, C. M., 2005 Consecuencias de los recientes cambios agrícolas. *La transformación de la agricultura argentina*. Ciencia Hoy 15:37-45.

-Murmis, Miguel y Feldman, Silvio. 2005. "Pluriactividad y pueblos rurales: examen de un pueblo pampeano". En Neiman y Craviotti (comp.), *Entre el Campo y la Ciudad: desafíos y estrategias de la pluractividad en el agro*. Ediciones Ciccus. Buenos Aires.

-Papadakis, J. 1952 Mapa ecológico de la República Argentina. Ministerio de Agricultura y Ganadería de la República Argentina

-Rearte, D. 2007. Situación actual de la producción de carne vacuna. Documento SEAGyP/INTA.www.sagpya.mecon.gov.ar

-Sepúlveda et al 2003 El enfoque territorial de desarrollo. San José C. R IICA.

-Viglizzo, E. F., Pordomingo, A. J., Castro, M.G., Lértora, F. 2003 Environmental assessment of agriculture at a regional scale in the pampas of Argentina *Environmental Monitoring and Assessment* 87:169-195.

Lic. Analía S. Conte: " Problemáticas ambientales vinculadas con el manejo de los recursos naturales"

Seminario: Actualización de la enseñanza de la Geografía - 30ª Reunión del Simposio para la enseñanza de la Geografía - CABA, Junio 2016