

UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México
Nada humano me es ajeno
José Antonio Serratos Hernández

**Biodiversidad agrícola en el Suelo de
Conservación de la Ciudad de México**
El caso del maíz

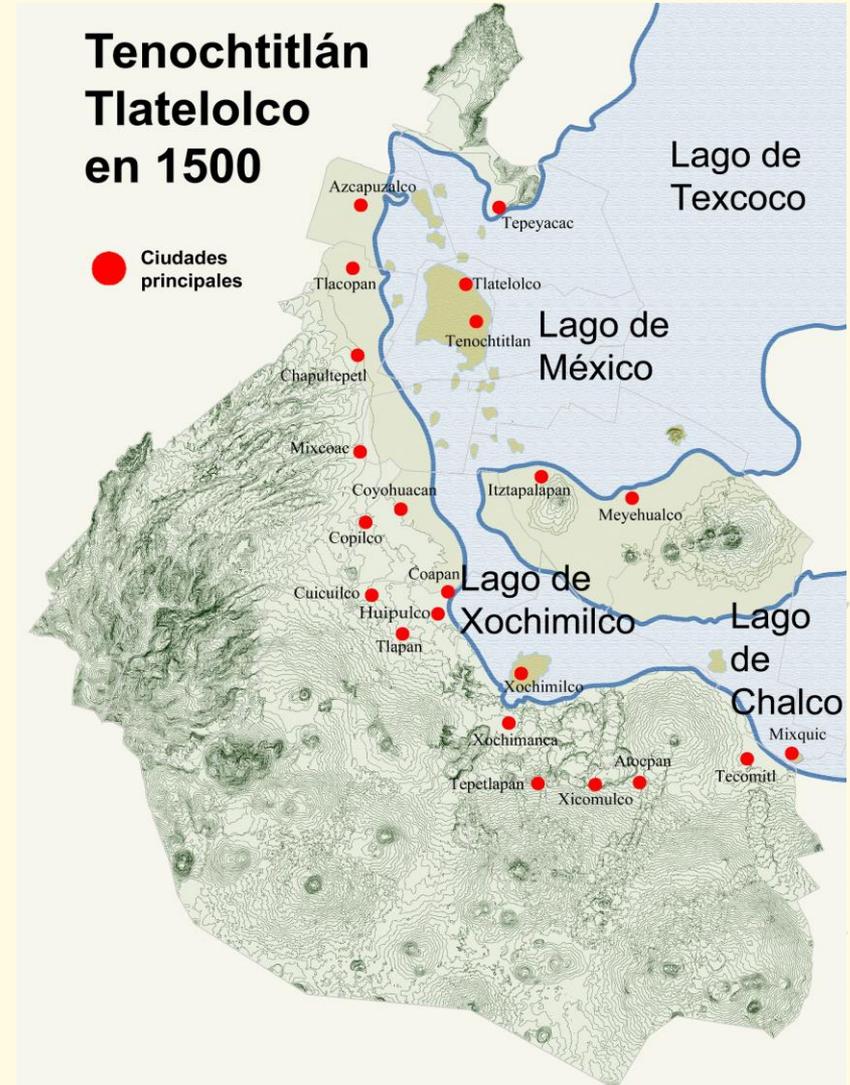
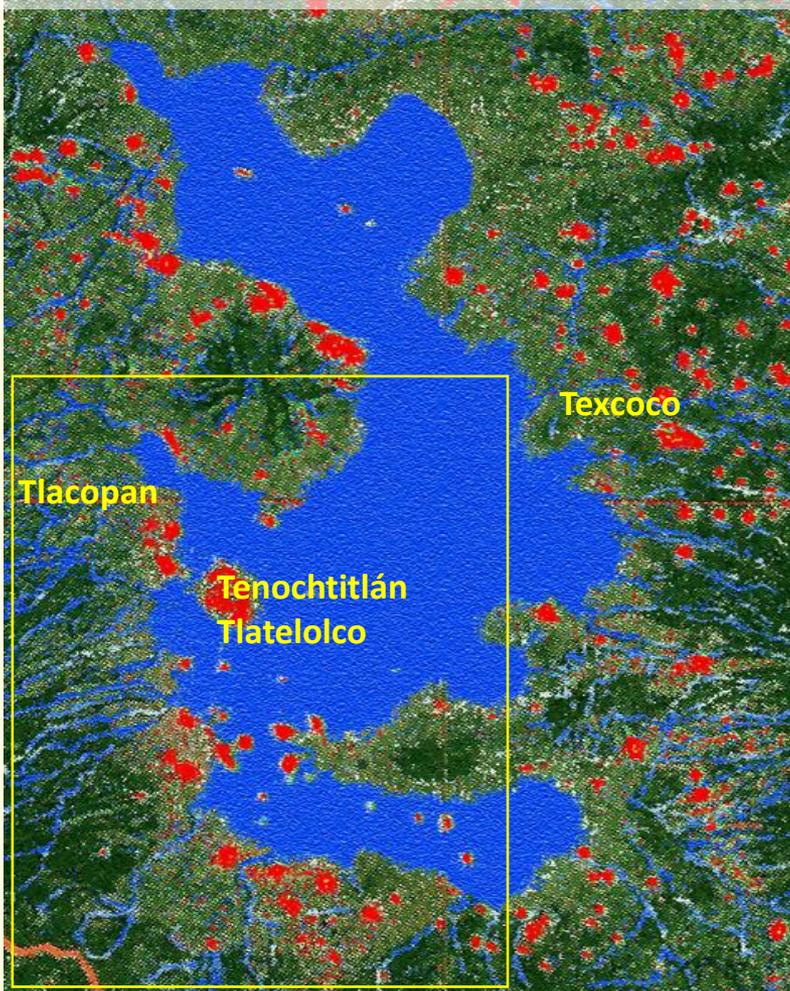
José Antonio Serratos Hernández
UACM - UCCS

UACM
Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

Nada humano me es ajeno

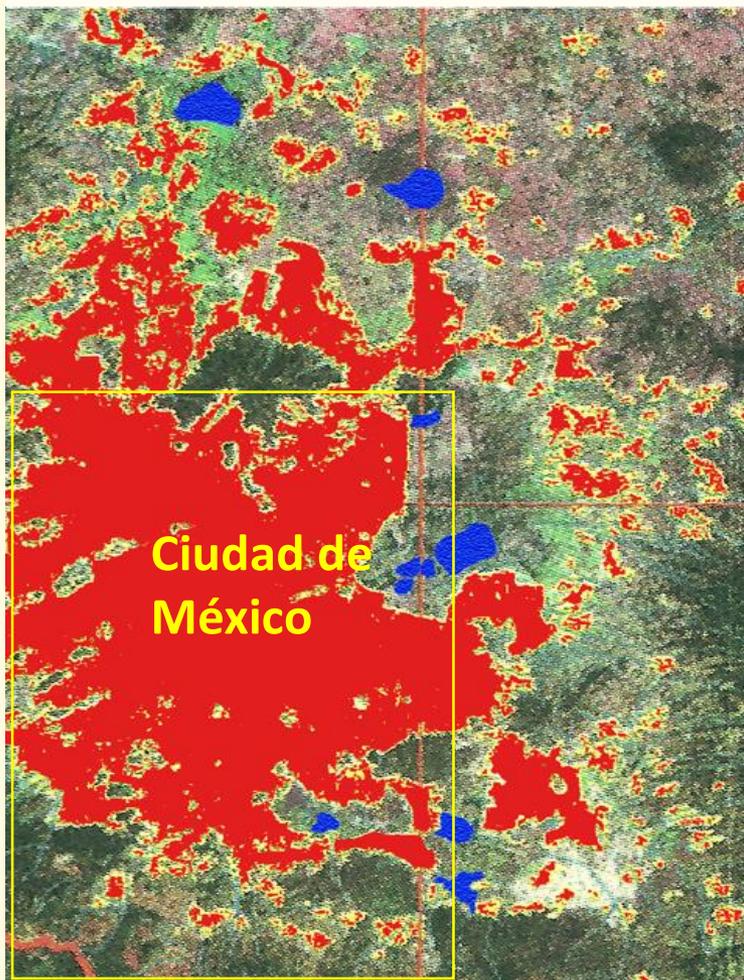
José Antonio Serratos Hernández

Cuenca Lacustre en el Siglo XV

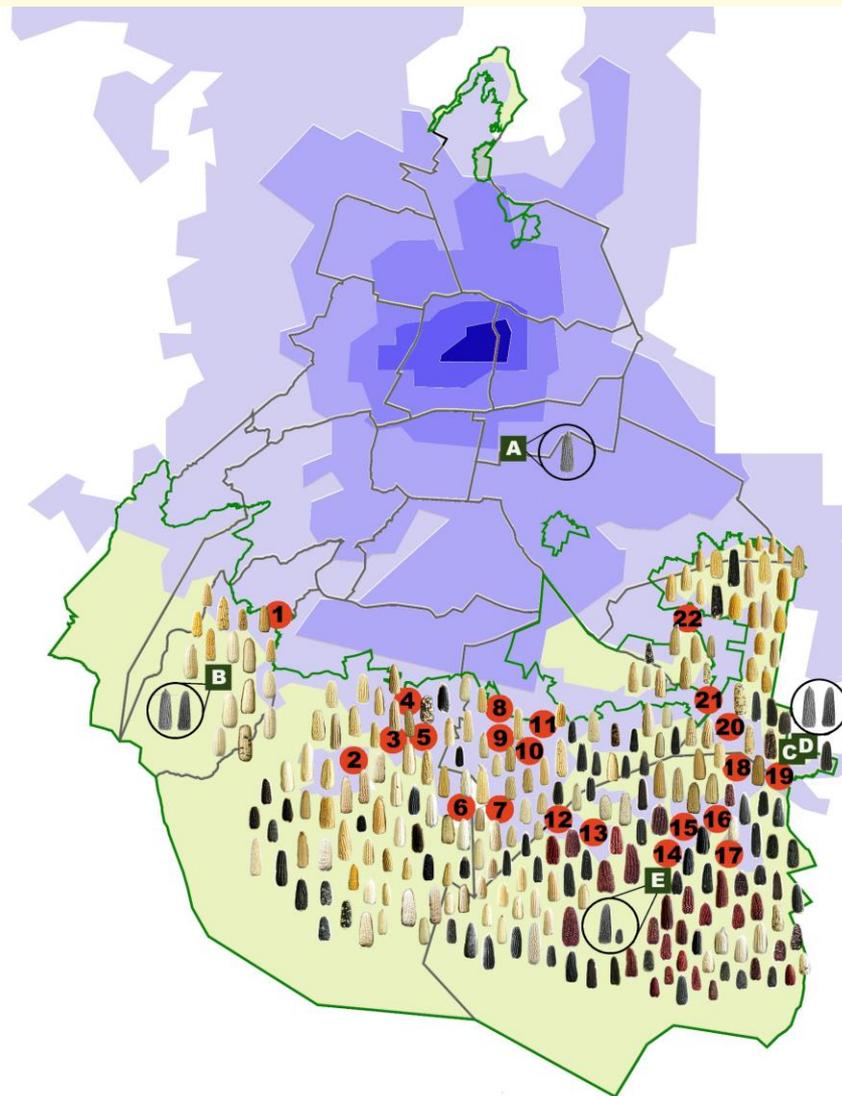


Deterioro de la Cuenca Lacustre en 500 años

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México
Cuenca Lacustre al fin del Siglo XX



- 1910 - 1930
- 1930 - 1950
- 1950 - 1970
- 1970 - 1990
- 1990 - 2000



Aspectos a considerar

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

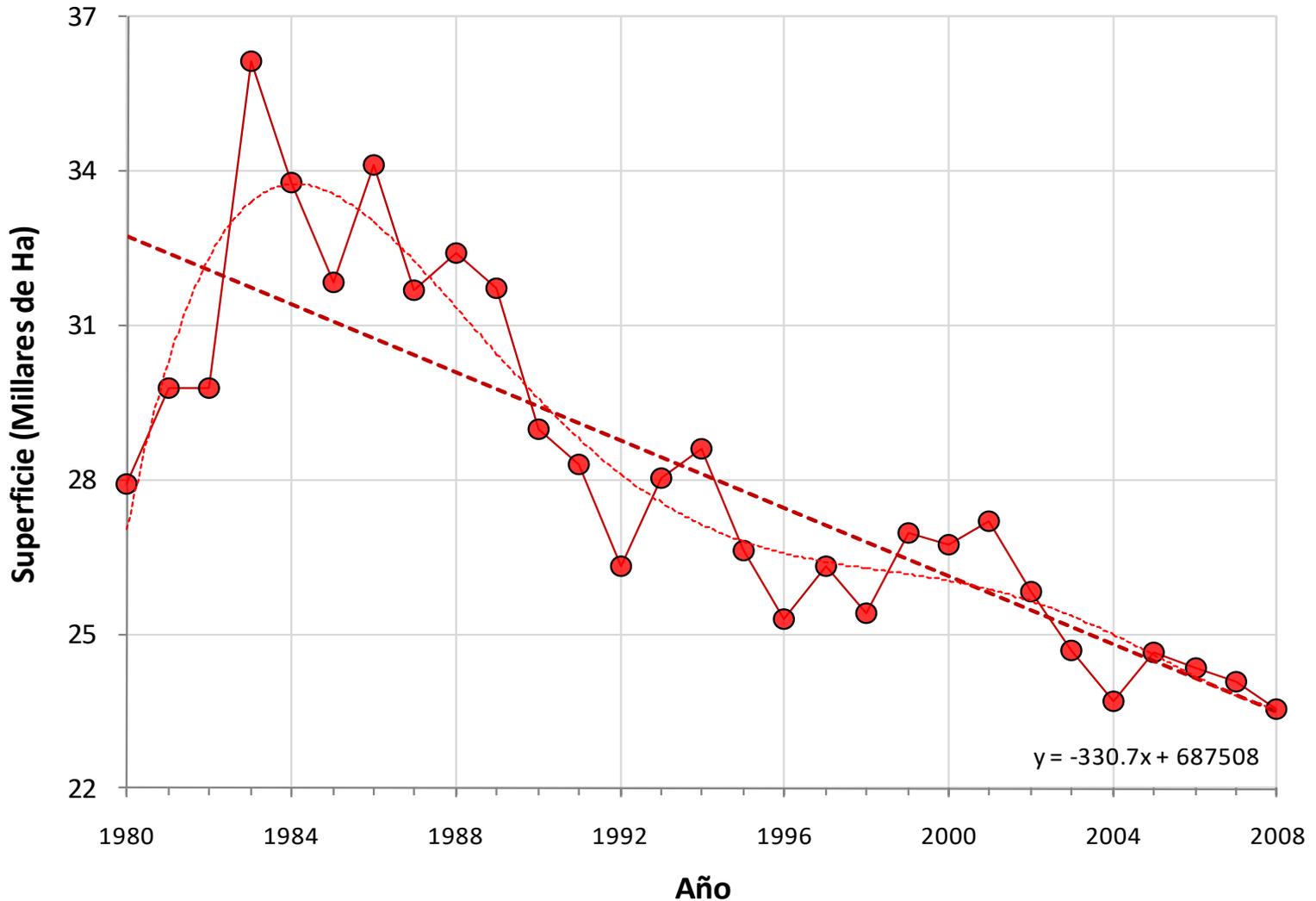
- Transformación del sistema lacustre
- Cambios, deterioro y modificación de ecosistemas
- Reducción y extinción de especies
- Introducción de especies

- Cambios y modificaciones (síntesis) en los modos de producción agrícola
- Transformación de la biodiversidad en general y de la biodiversidad agrícola en particular

Nada humano me es ajeno

José Antonio Serratos Hernández

Superficie agrícola en el DF



UACM Nopal

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

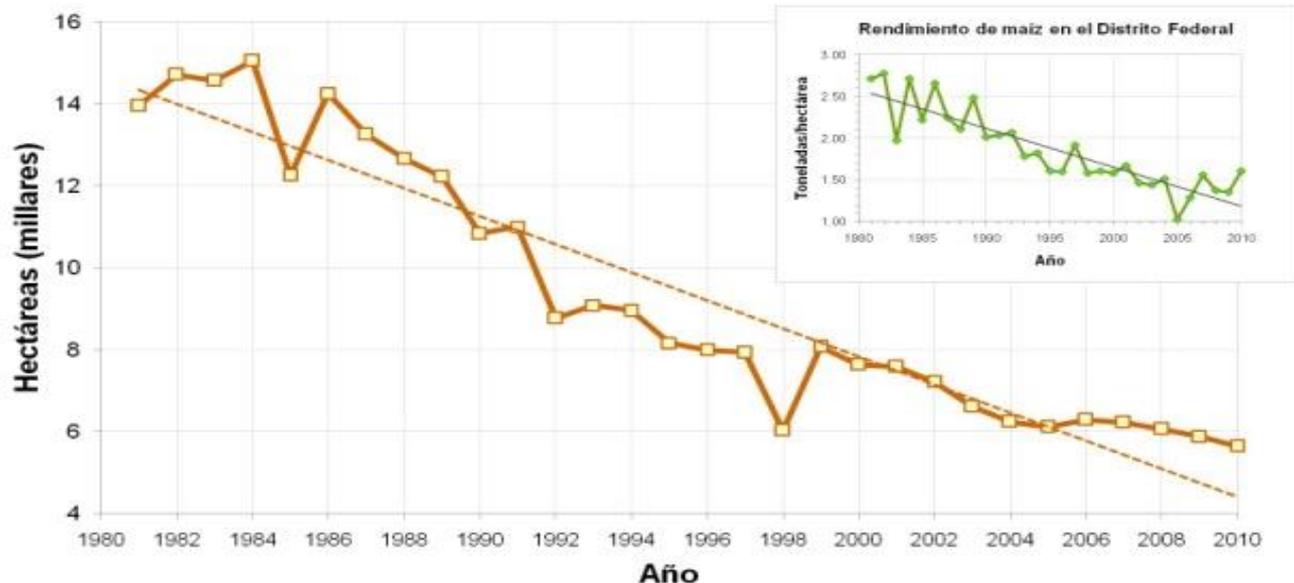
- Introducido en los años 70s
- Principal producto agrícola de la región
- Para la producción se usan sólo 4 especies
- Milpa Alta el principal productor
- Se han reportado 16 especies silvestres
- Precios bajos

Hernández Cervantes T. 2016. Reconnecting the city and the countryside with food and agriculture in the era of globalization and neoliberalism: Nopal, Mexico City and Milpa Alta. PhD Thesis. University of York, Ontario, Canada

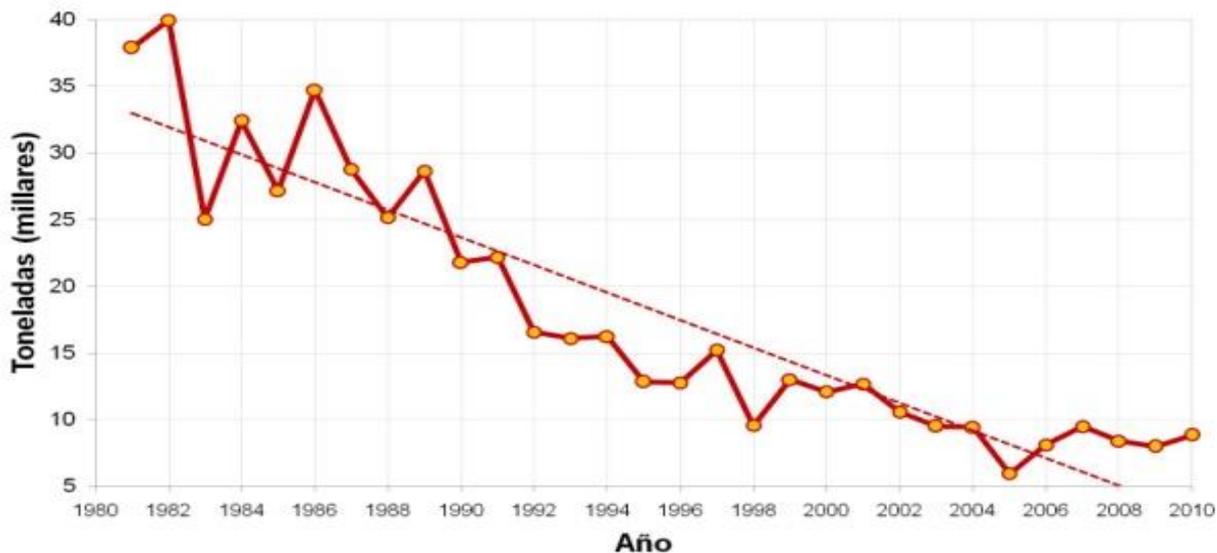


José Antonio Serratos Hernández

Superficie sembrada con maíz en el Distrito Federal



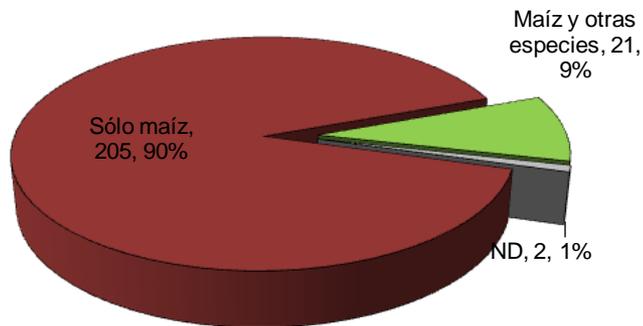
Producción de maíz en el Distrito Federal



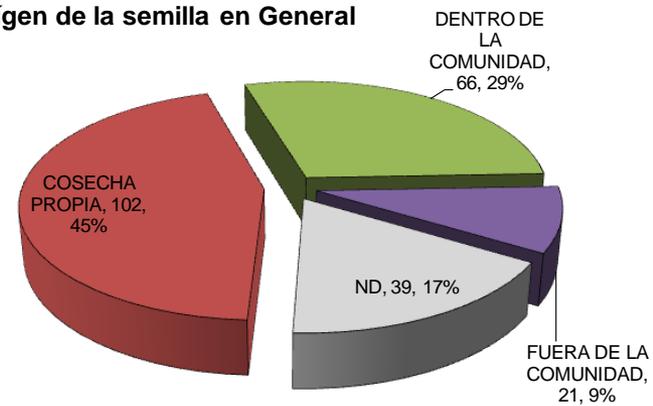
Serratos A., Morales C., Castillo F., Kato A., Gómez J.L. 2014. *Conservación y protección del maíz nativo en el Distrito Federal frente a la liberación de maíz transgénico en México*. En: "Temas de la Antropología Mexicana" Vol. II, Vera J.L., López F., Anguiano M., Lizarraga X. (Coord.), Academia Mexicana de Ciencias Antropológicas, A.C. ISBN: 978-607-95781-3-8.

http://www.amca-ac.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=58

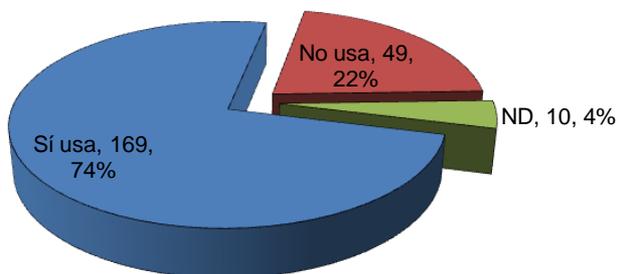
Cultivo de Maíz



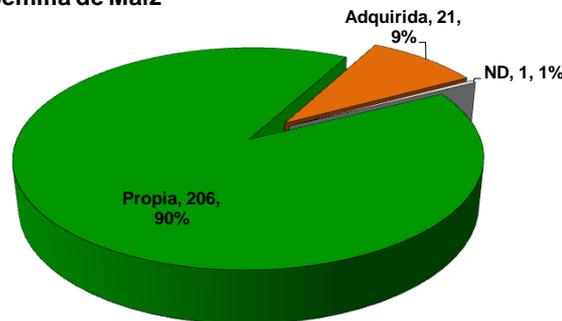
Origen de la semilla en General



Abono Orgánico



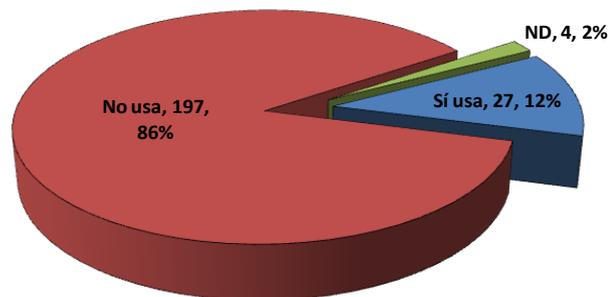
Semilla de Maíz



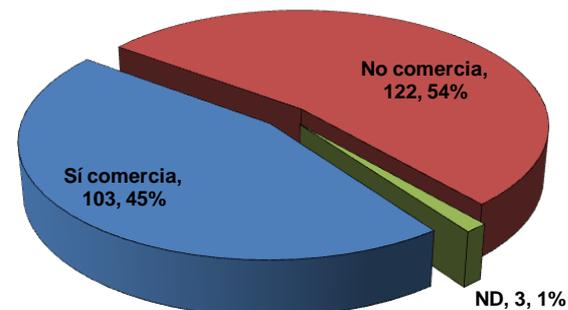
Serratos A., Morales C., Castillo F., Kato A., Gómez J.L. 2014. *Conservación y protección del maíz nativo en el Distrito Federal frente a la liberación de maíz transgénico en México*. En: "Temas de la Antropología Mexicana" Vol. II, Vera J.L., López F., Anguiano M., Lizarraga X. (Coord.), Academia Mexicana de Ciencias Antropológicas, A.C. ISBN: 978-607-95781-3-8.

http://www.amca-ac.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=58

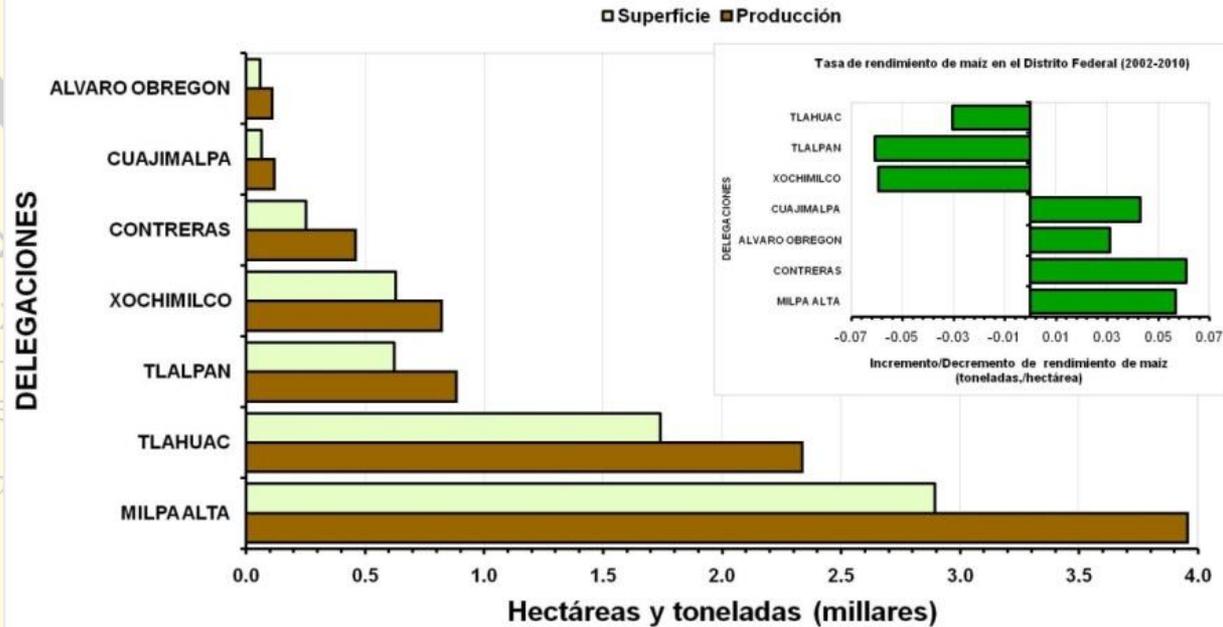
Uso de Plaguicidas



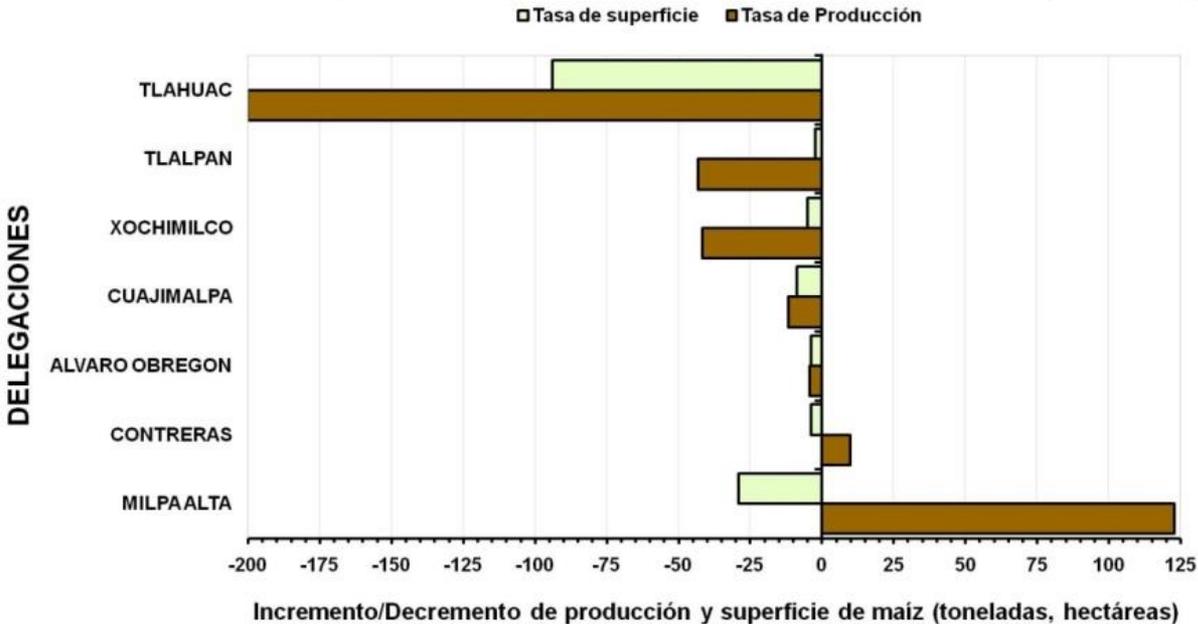
Comercialización de maíz



Producción y siembra de maíz en el Distrito Federal (2002-2010)



Tasa de producción y siembra de maíz en el Distrito Federal (2002-2010)



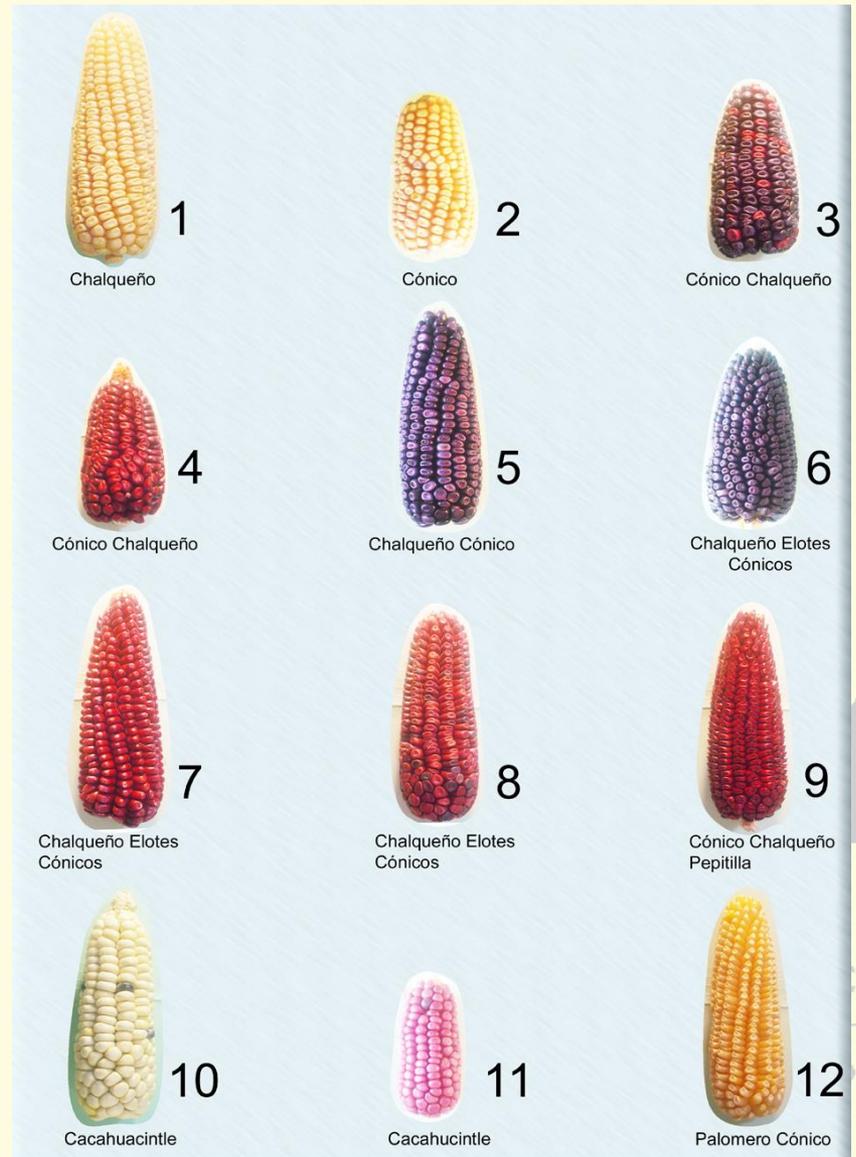
Serratos A., Morales C., Castillo F., Kato A., Gómez J.L. 2014. *Conservación y protección del maíz nativo en el Distrito Federal frente a la liberación de maíz transgénico en México*. En: "Temas de la Antropología Mexicana" Vol. II, Vera J.L., López F., Anguiano M., Lizarraga X. (Coord.), Academia Mexicana de Ciencias Antropológicas, A.C. ISBN: 978-607-95781-3-8.
http://www.amca-ac.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=58

Razas de maíz en algunos pueblos del Distrito Federal

Nación Mexicana

José Antonio Serratos Hernández

- Chalqueño
- Cónico
- Cacahuacintle
- Elotes Cónicos
- Palomero
- Arrocillo



UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

Nada humano me es ajeno

**José Antonio Serratos
Hernández**

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

Selección de las semillas de los ancestros



de la Ciudad de México

Nada humano me es ajeno

José Antonio Serratos Hernández



UACM

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

Nada humano me es ajeno

**José Antonio Serratos
Hernández**

UACM

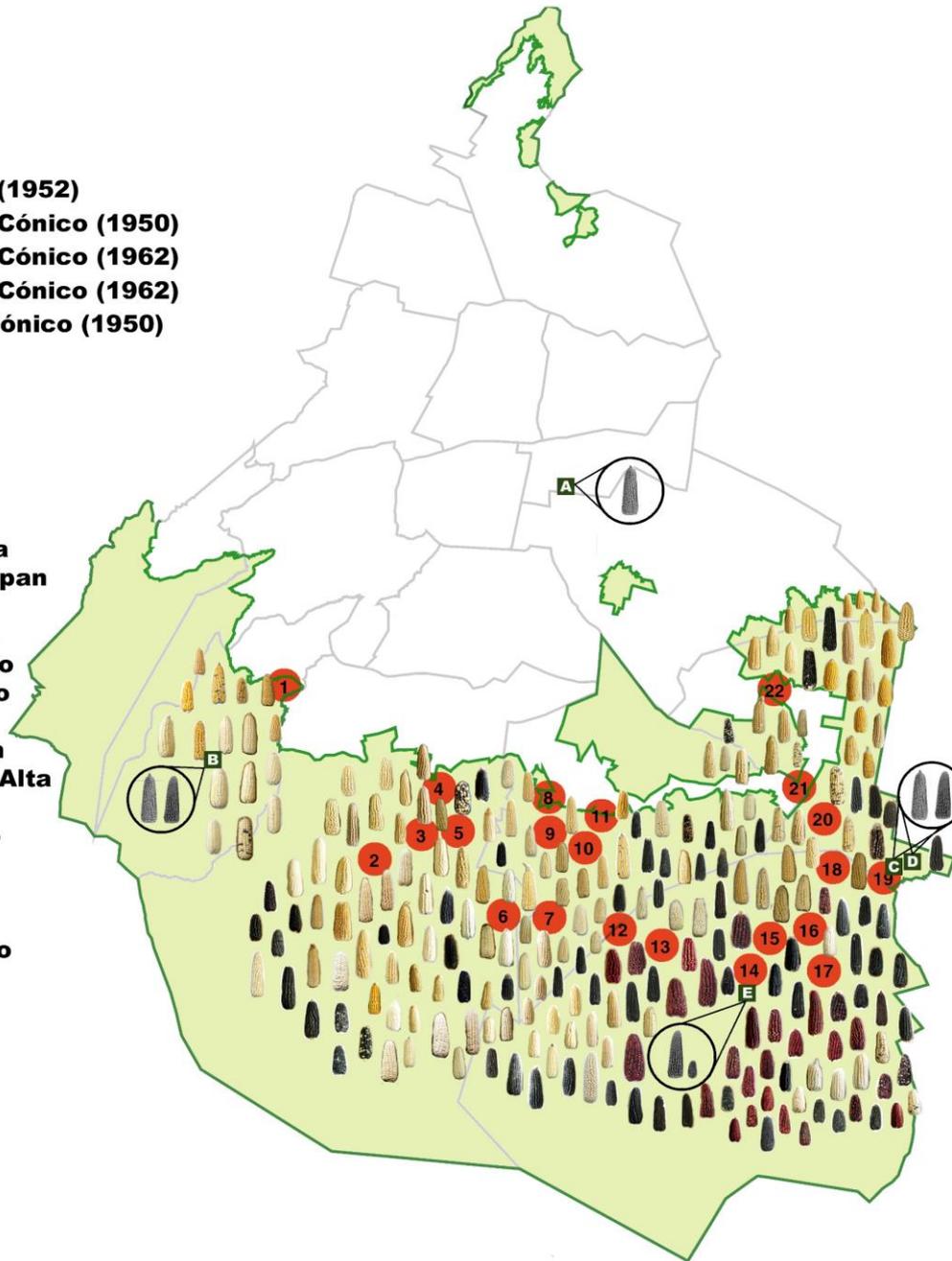
Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

Nada humano me es ajeno

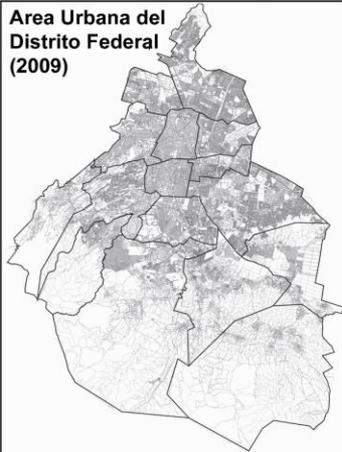
**José Antonio Serratos
Hernández**

- A. Chalqueño (1952)
- B. Chalqueño-Cónico (1950)
- C. Chalqueño-Cónico (1962)
- D. Chalqueño-Cónico (1962)
- E. Palomero-Cónico (1950)

- 1. Totolapan
- 2. Ajusco
- 3. Petlacalco
- 4. Totoltepec
- 5. Xicalco
- 6. Topilejo
- 7. Tlanepantla
- 8. Tepalcatlalpan
- 9. Xalpa
- 10. Ahuayucan
- 11. San Lorenzo
- 12. Cuauhtenco
- 13. Oztotepec
- 14. Tlacoyucan
- 15. Villa Milpa Alta
- 16. Tecoxpa
- 17. Tlacotenco
- 18. Tecomitl
- 19. Tetelco
- 20. Ixtayopan
- 21. Tulyehualco
- 22. Tlaltenco



Diversidad de maíz y crecimiento urbano en el Distrito Federal



Crecimiento Urbano

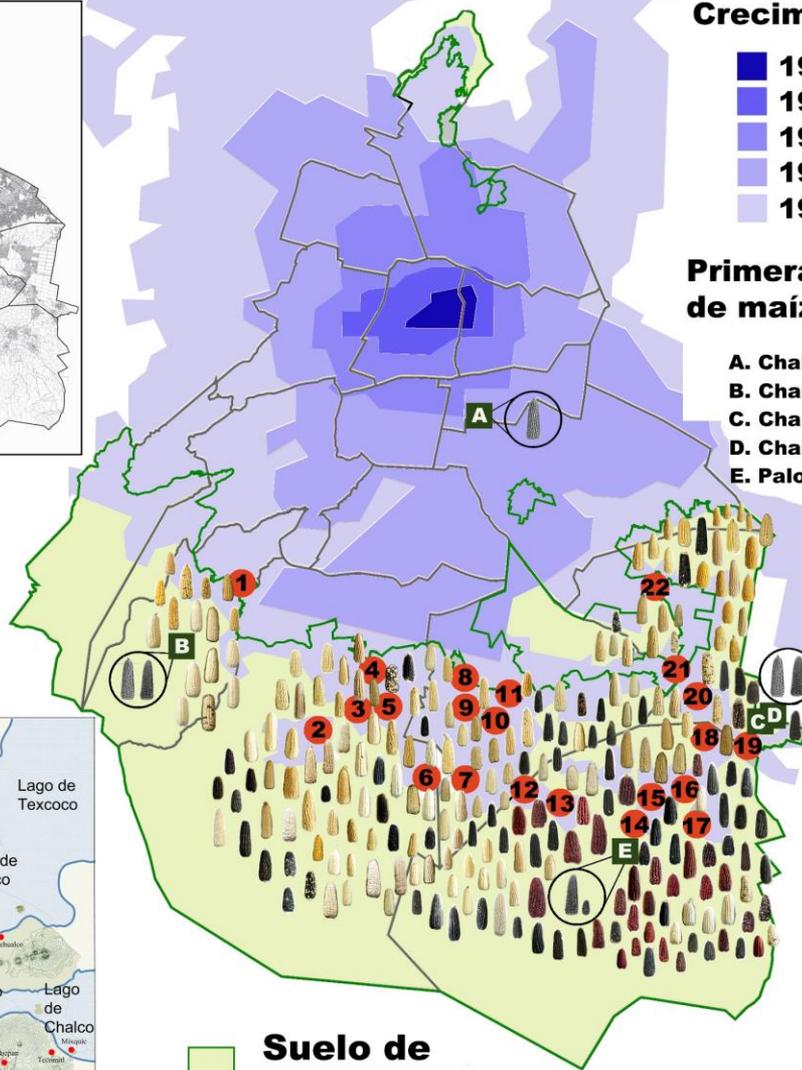


Primeras colectas de maíz nativo (año)

- A. Chalqueño (1952)
- B. Chalqueño-Cónico (1950)
- C. Chalqueño-Cónico (1962)
- D. Chalqueño-Cónico (1962)
- E. Palomero-Cónico (1950)

Pueblos Originarios

1. Totolapan
2. Ajusco
3. Petlalcalco
4. Totoltepec
5. Xicalco
6. Topilejo
7. Tlanepantla
8. Tepalcatlalpan
9. Xalpa
10. Ahuayucan
11. San Lorenzo
12. Cuauhtenco
13. Oztotepec
14. Tlacoyucan
15. Villa Milpa Alta
16. Tecoxpa
17. Tlacotenco
18. Tecomitl
19. Tetelco
20. Ixtayopan
21. Tulyehualco
22. Tlaltenco



■ Suelo de Conservación



Amenazas

- 1) La disminución del área dedicada a actividades agrícolas en general y al cultivo del maíz en particular
- 2) La disminución en el número de personas que mantienen la actividad agrícola y la diversificación del maíz
- 3) El deterioro del suelo de conservación
- 4) Los asentamientos irregulares en sc y el crecimiento urbano
- 5) Descoordinación de programas institucionales de atención al campo y a la conservación del maíz nativo

Algunas propuestas para el maíz

Universidad Autónoma
de la Ciudad de México

1. Promoción de usos alternativos (p. ej. especialidades culinarias) del maíz nativo para generar valor agregado al cultivo y que sea una alternativa económica viable para los agricultores
2. Establecer programas intensivos de agricultura ecológica y policultivos que recuperen el agroecosistema tipo milpa, el cual se está perdiendo de forma acelerada
3. Incentivar proyectos de agricultura orgánica (como base para la declaración de zonas libres de transgénicos)
4. Iniciar proyectos de mejoramiento participativo del maíz nativo en todo el Suelo de Conservación con los agricultores y las comunidades.
5. Conservación *in situ* y *ex situ*

Nada humano me es ajeno
José Antonio Serratos Hernández