



Manejo de los recursos hídricos en Arizona y el rol de la educación en Chile

Pablo A. Garcia-Chevesich, Ph. D.

University of Arizona

Department of Hydrology and Atmospheric Sciences

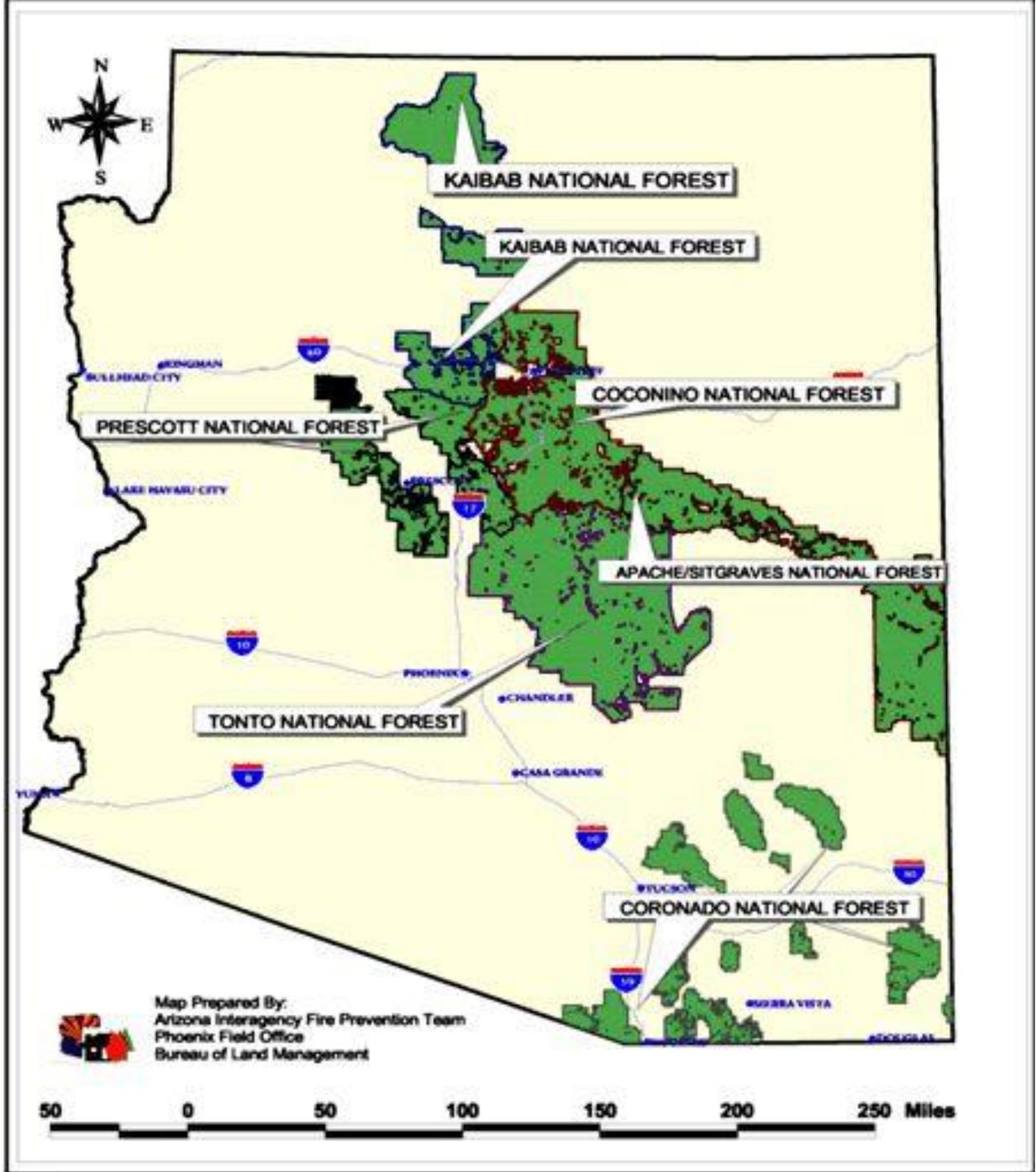
International Hydrological Programme (Unesco)

Welcome to Arizona!









KAIBAB NATIONAL FOREST

KAIBAB NATIONAL FOREST

PRESCOTT NATIONAL FOREST

COCONINO NATIONAL FOREST

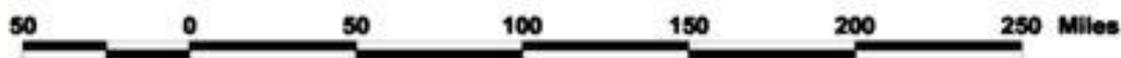
APACHE/SITGRAVES NATIONAL FOREST

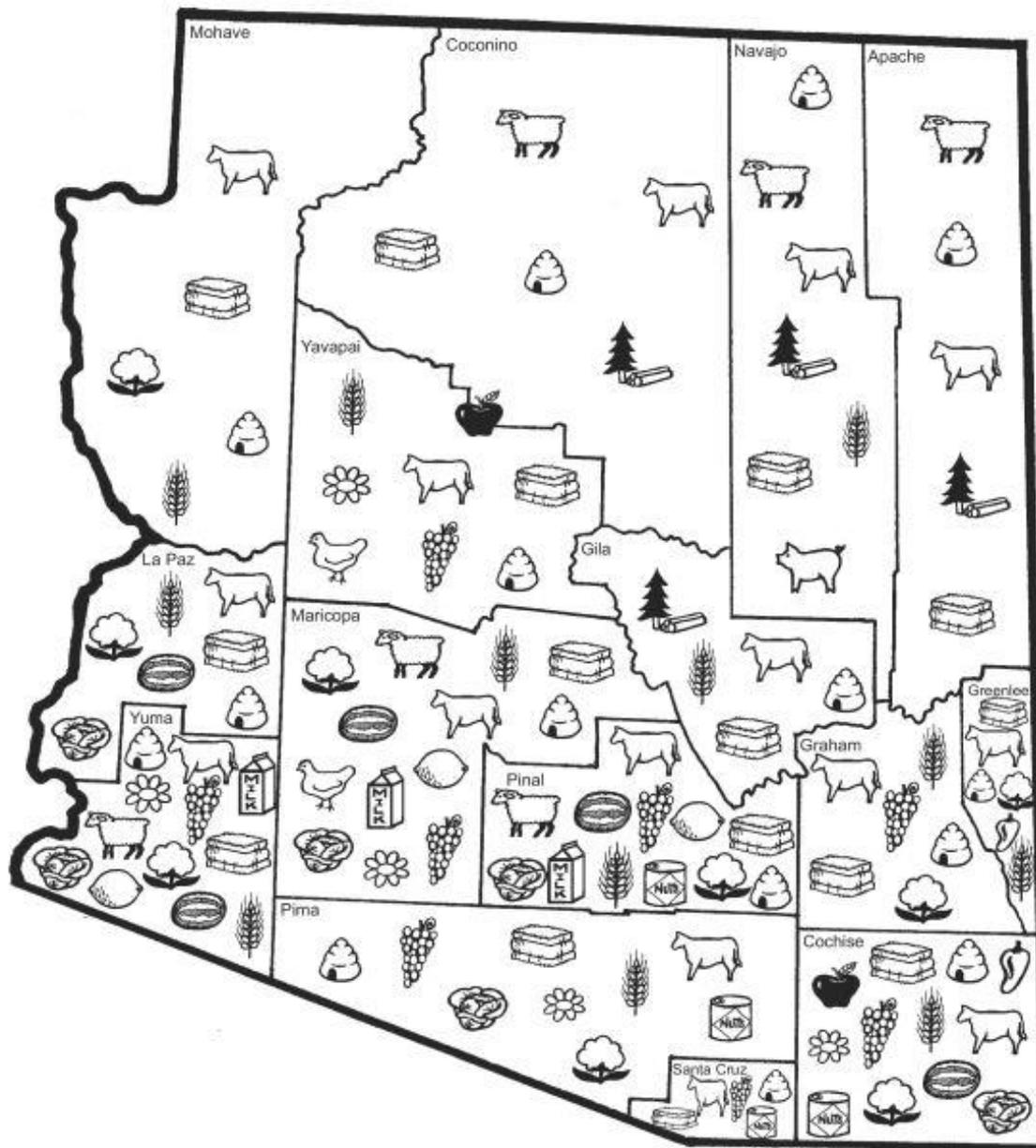
TONTO NATIONAL FOREST

CORONADO NATIONAL FOREST



Map Prepared By:
Arizona Interagency Fire Prevention Team
Phoenix Field Office
Bureau of Land Management





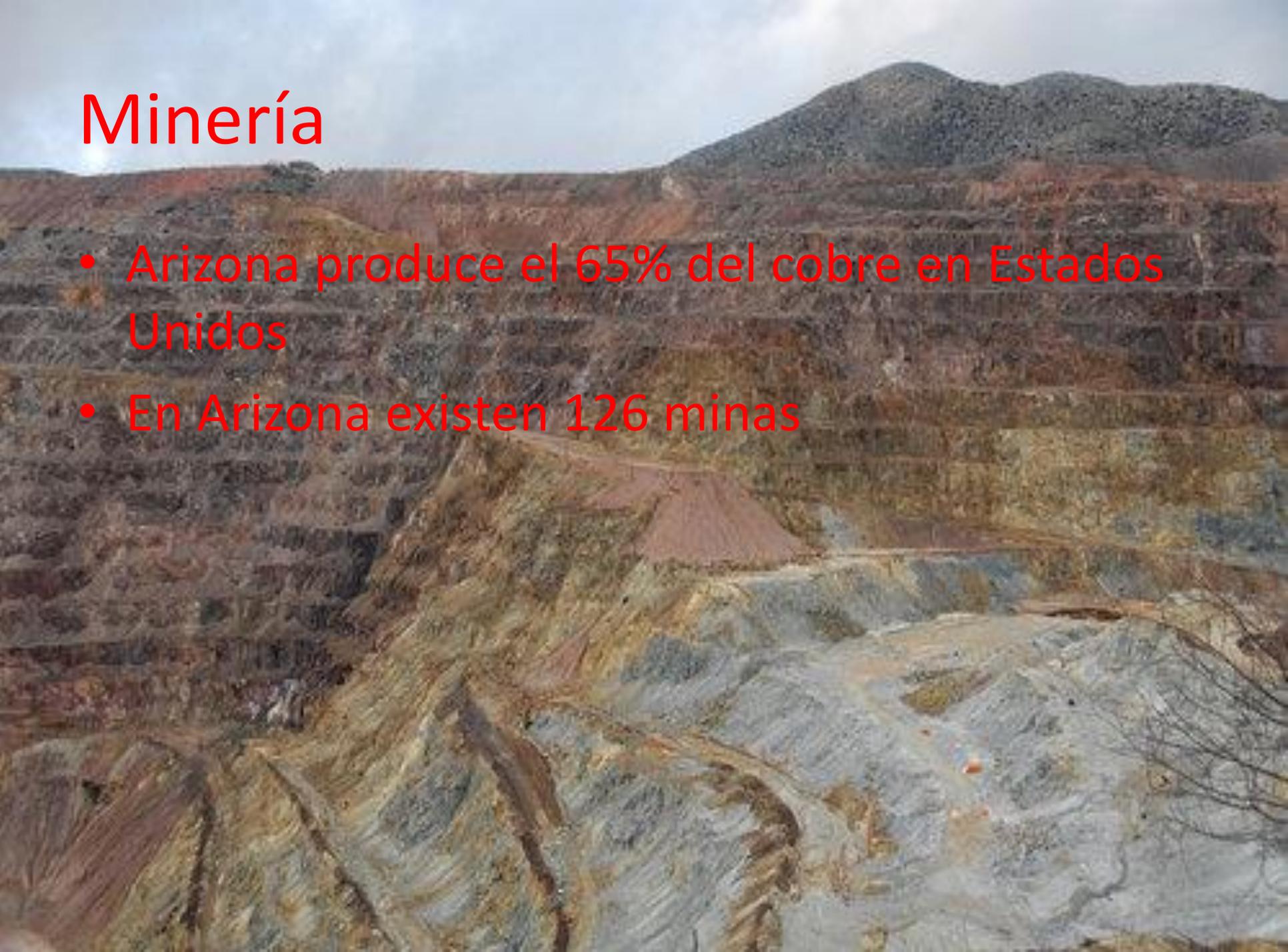
Source: 2001 Arizona
 Agricultural Statistics Bulletin
www.nass.usda.gov/az/

Agricultura en Arizona

- **Industria de \$6.3 billones**
- **Produce suficiente algodón como para fabricar 250 millones de jeans al año**
- **Yuma es la capital mundial de la lechuga de invierno**
- **AZ es segunda productora de brócoli y limones, tercero en mandarinas, cuarto en naranjas y pomelos**
- **140 mil vacas lecheras**

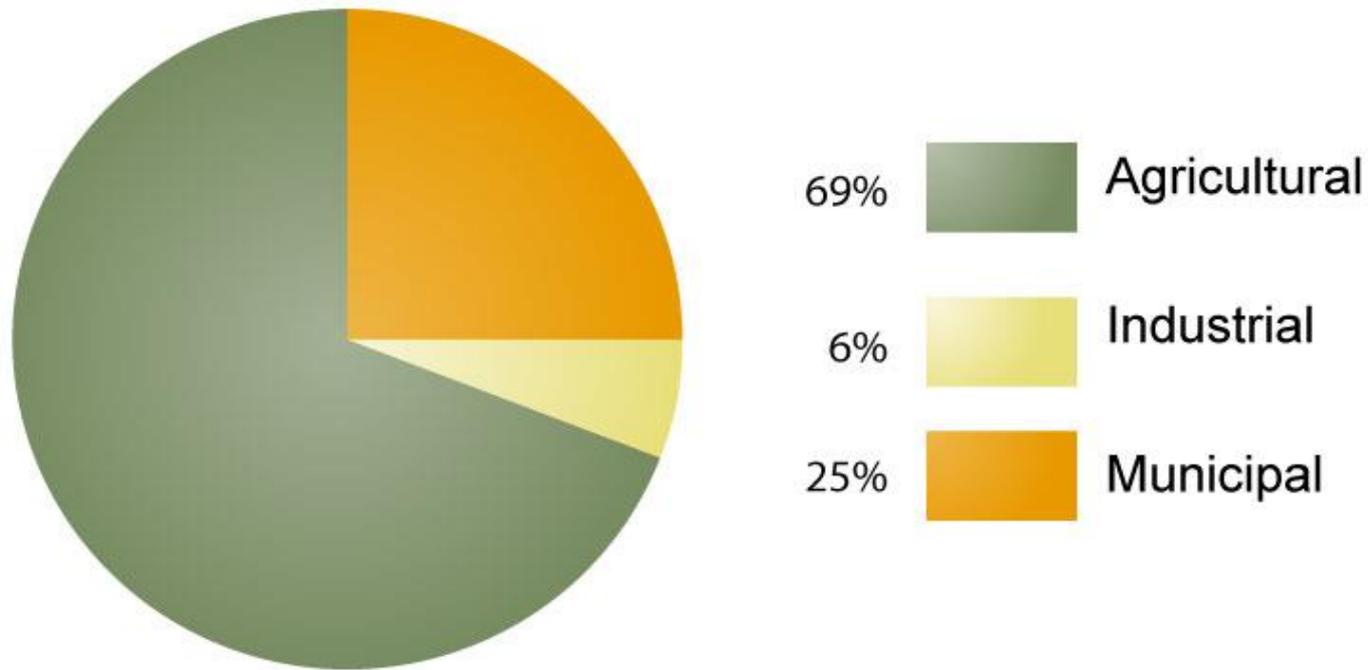
Minería

- Arizona produce el 65% del cobre en Estados Unidos
- En Arizona existen 126 minas



En otras palabras...

- Arizona depende del agua y las sequías afectan fuertemente la economía del Estado



Values based on Arizona Department of Water Resources

<http://www.azwater.gov/AzDWR/PublicInformationOfficer/documents/supplydemand.pdf>

Central Arizona Project

- 336 mi (541 km)
- 3600cfs (102m³/s) –
200cfs (5.6 m³/s) en
Tucson
- 1973-1993



Central Arizona Project System Map



 **PUMPING PLANT**  **SIPHON**  **RECHARGE PROJECT**  **DAM**

Recarga de acuíferos

- 6 sitios de recarga



Tucson Sweetwater Project



Aguas reclamadas:

18 Campos de golf

61 Escuelas

47 Parques

724 Residencias

82 Establecimientos comerciales

3 Otros

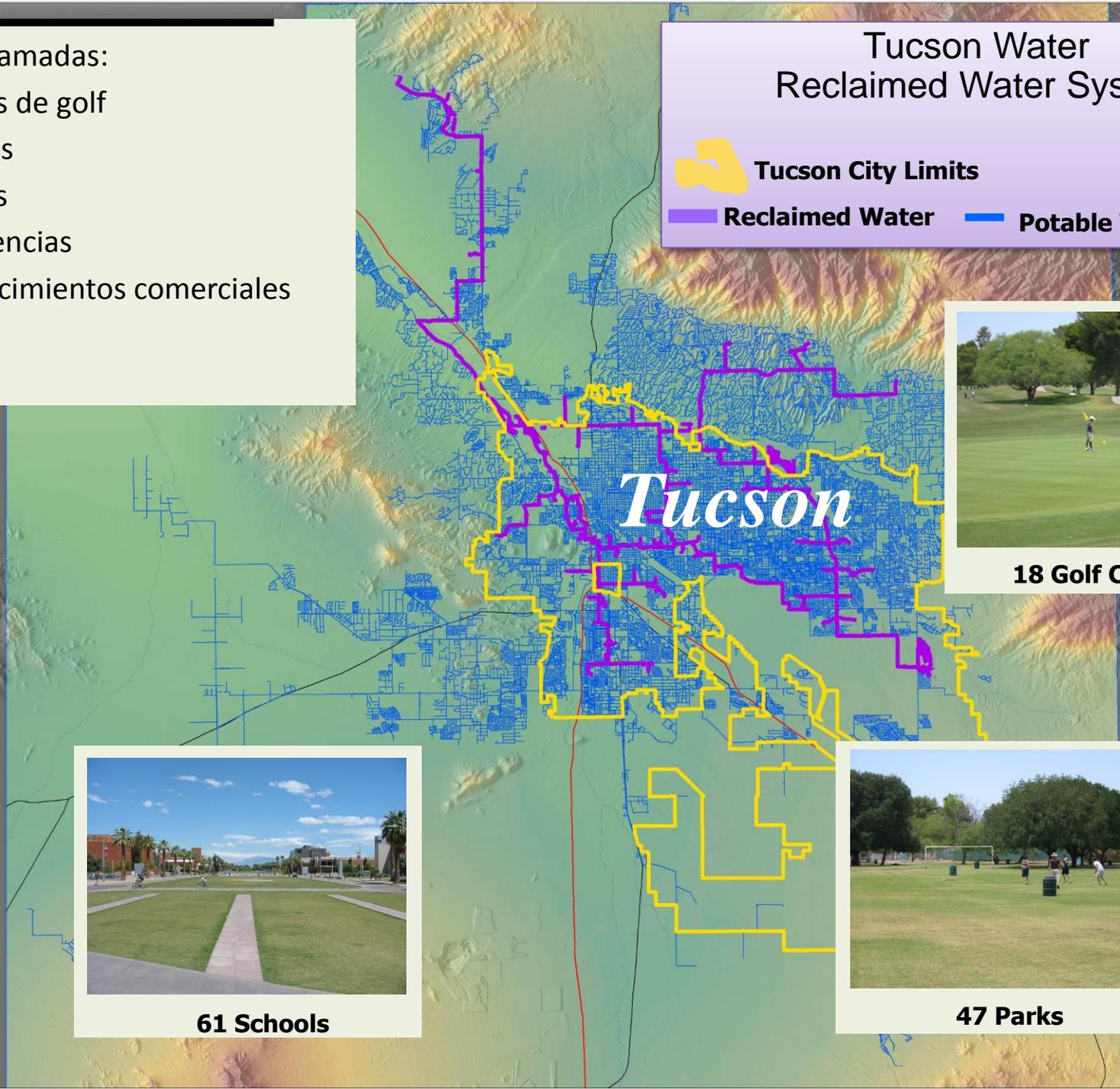
Tucson Water Reclaimed Water System



Tucson City Limits

Reclaimed Water

Potable Water Lines



18 Golf Courses

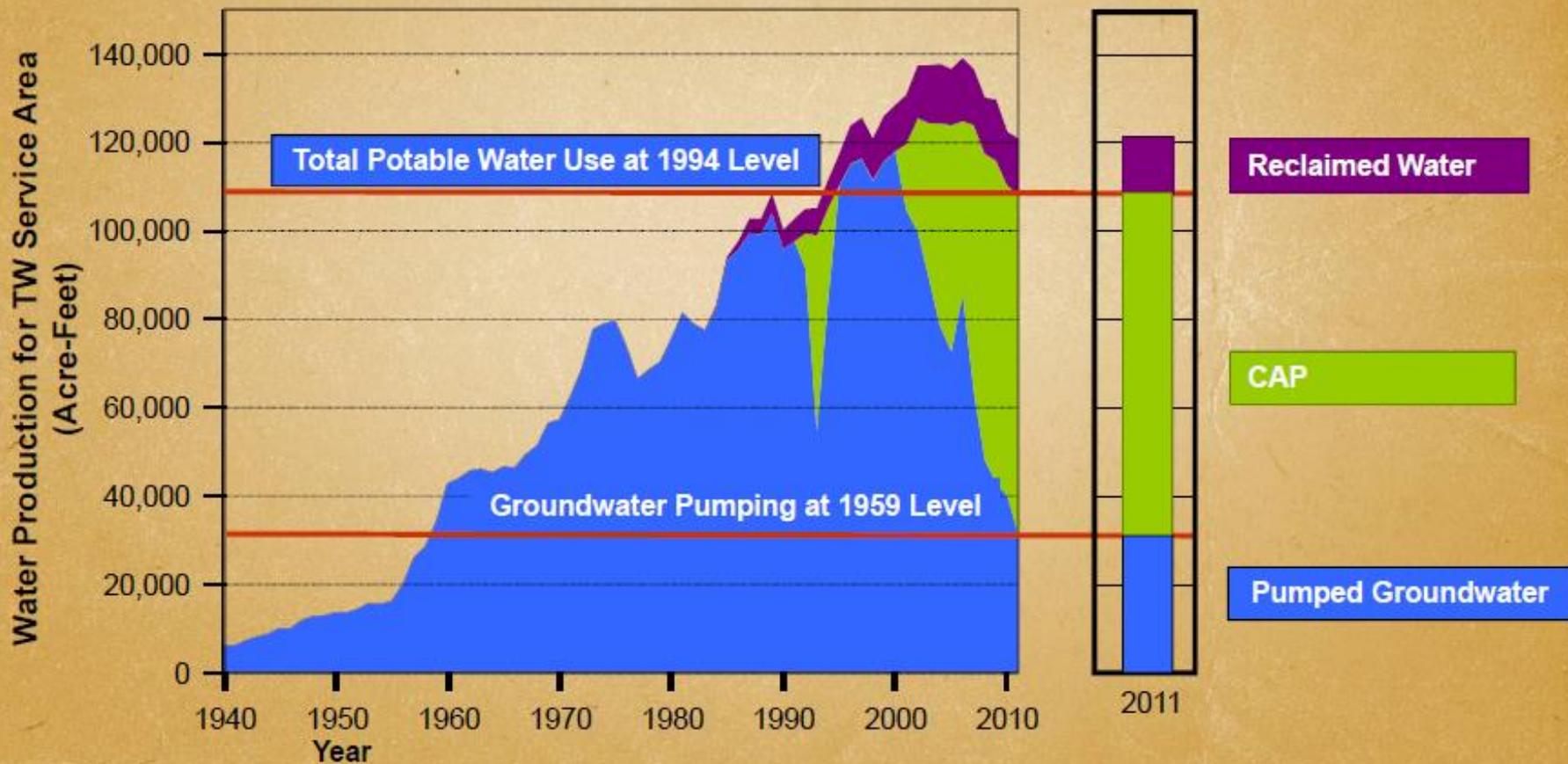


61 Schools

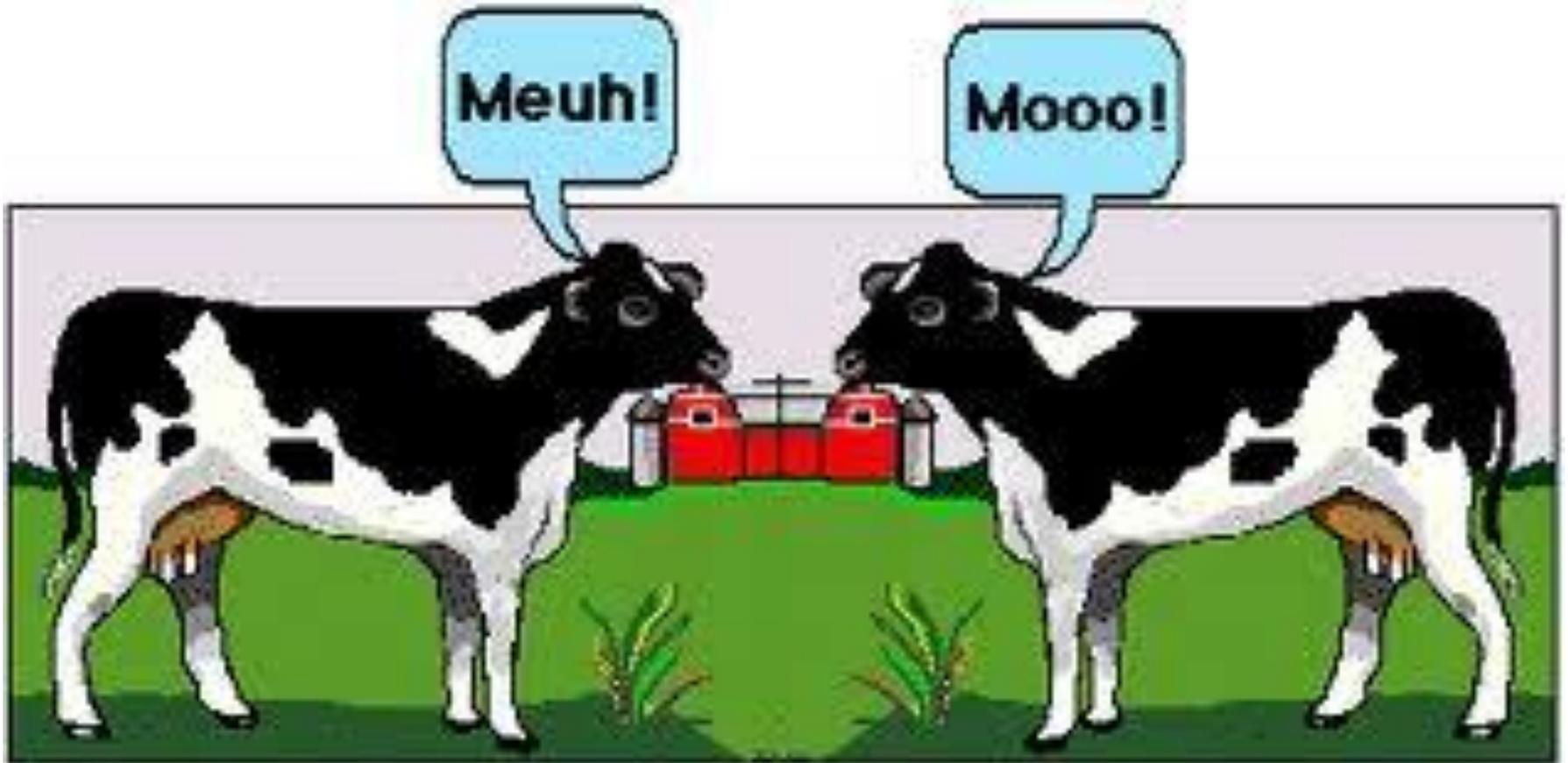


47 Parks

Transition to Renewable Supplies



Diferencias culturales???



SCALs

- Incentivos











Eficiencia en todas partes...



(170 m³/año)



(49 m³/año)

(Una piscina de 10x4x2 = 80 m³)

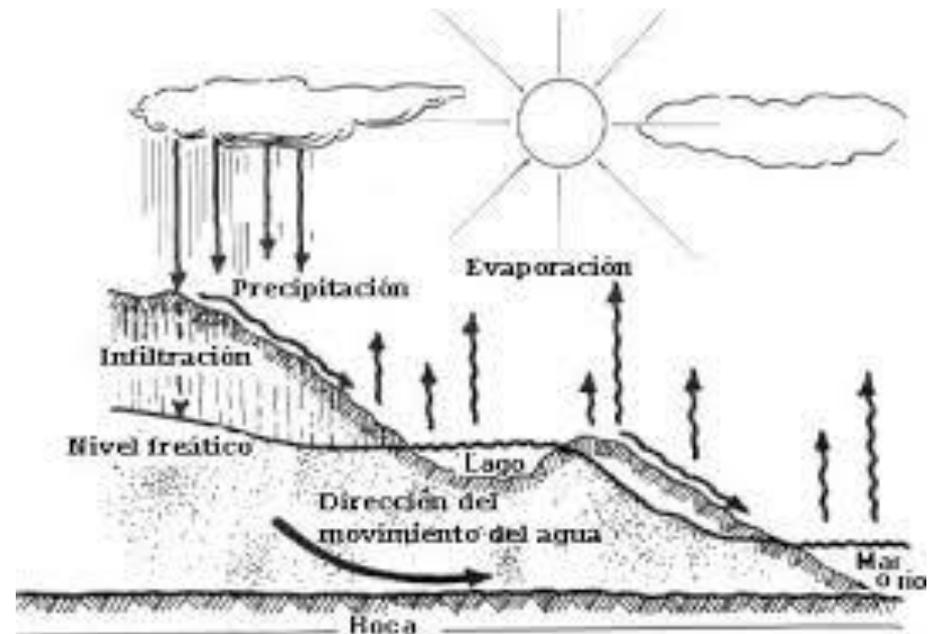
Planes de manejo de cuencas

- Investigación
 - Cambio climático
- Políticas
- Watershed manager



Carreras relacionadas con el agua en Latinoamérica

- Licenciatura en
 - Ingeniería en Recursos Hídricos
 - Ingeniería Hidrológica
 - Ingeniería en Manejo de Cuencas
 - Geología Ambiental y Recursos Hídricos
 - Ciencias Hídricas Aplicadas
- Países
 - Argentina
 - México
 - Paraguay
 - Bolivia
 - Colombia
 - Ecuador
 - Uruguay
 - Costa Rica
 - Panamá





**“We never know the worth of water
till the well is dry.” (Thomas Fuller)**

Muchas gracias!!

pablogarciach@gmail.com