

CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN



Retos y perspectivas en la formación del ingeniero agrónomo frente al desarrollo rural sustentable

LORENZO ALEJANDRO LÓPEZ BARBOSA

SUSANA CEPEDA ISLAS

RITA CARMEN FAVRET TONDATO

GRISELDA VALDÉS RAMOS



Las propuestas curriculares de la ingeniería agronómica en México han ido cambiando conforme a los cambios de paradigma dominante y de la prioridad que el Estado mexicano le da al sector agrícola y la educación agrícola superior.

*“El Ingeniero
Agrónomo,
generador
de cambios”*



El
ingeniero
agrónomo

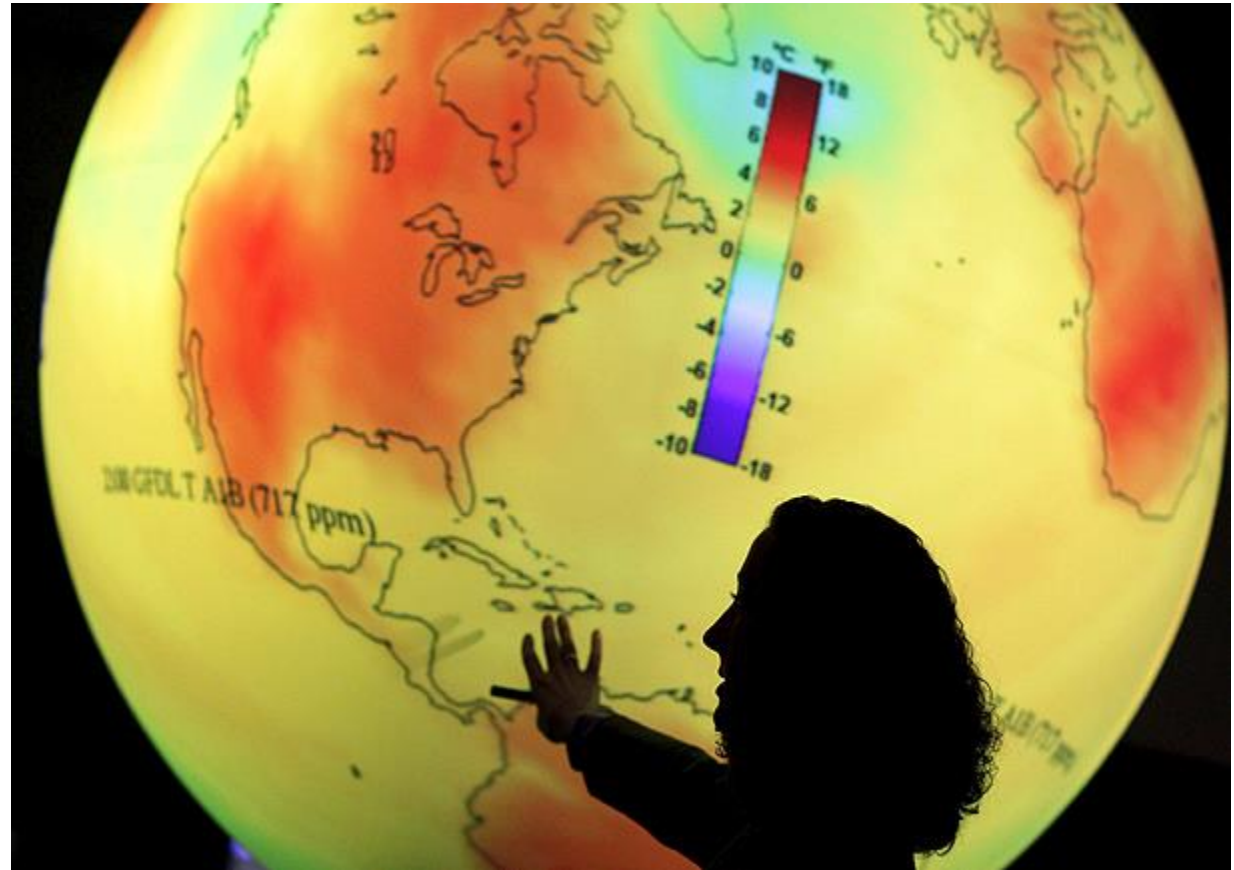
Un tipo de ingeniero especializado en el desarrollo y aplicación de técnicas de explotación agrícola y ganadera.

Con una sólida formación en matemáticas y ciencias naturales.

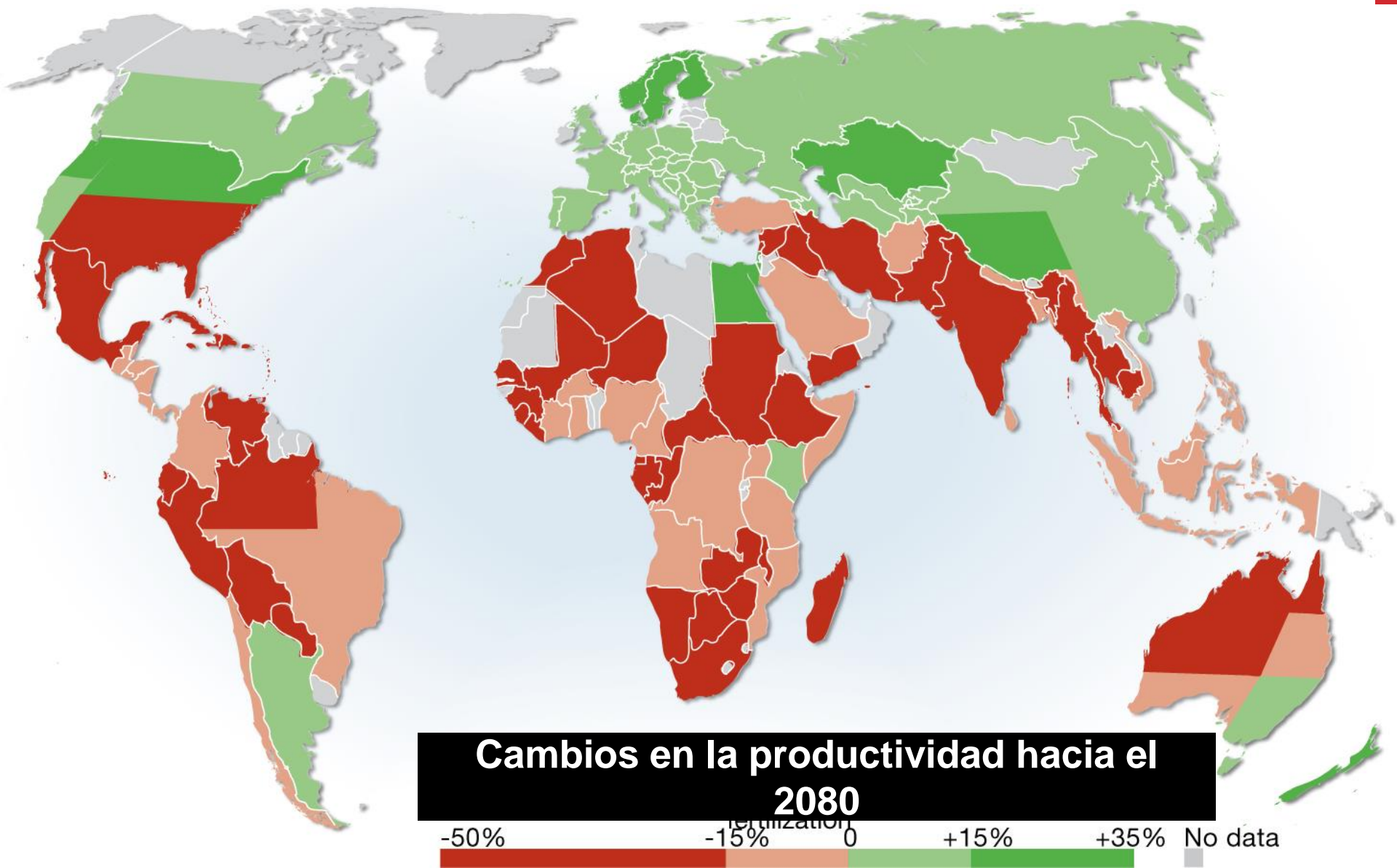
Se especializa en las áreas relacionadas con el diseño, evaluación y operación de sistemas de producción animal y vegetal.

Considera el uso eficiente de los recursos naturales y humanos disponibles.

Crisis climática



Efectos en la agricultura



(a)

Global Distribution of Vulnerability to Climate Change
Combined National Indices of Exposure and Sensitivity



Scenario A2 in Year 2100 with Climate Sensitivity Equal to 5.5 Degrees C
Annual Mean Temperature with Aggregate Impacts Calibration

<http://ciesin.columbia.edu/data/climate/>

©2006 Wesleyan University and Columbia University

Nuestra agricultura es extremadamente vulnerable

Aún en los escenarios de adaptación

(b)

Global Distribution of Vulnerability to Climate Change
Combined National Indices of Exposure and Sensitivity

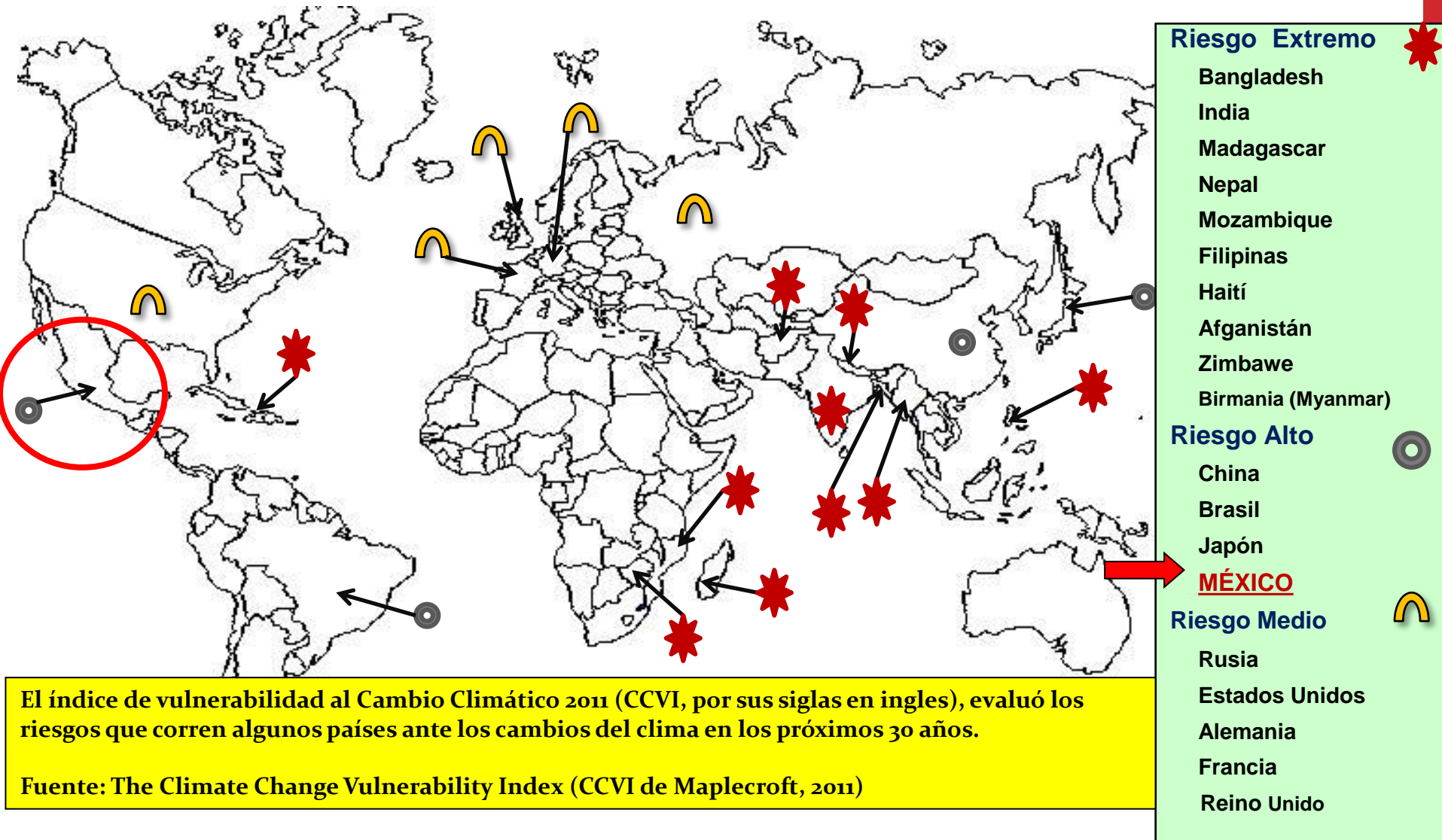


Scenario A2 in Year 2100 with Climate Sensitivity Equal to 5.5 Degrees C
Annual Mean Temperature with Aggregate Impacts Calibration and Enhanced Adaptive Capacity

<http://ciesin.columbia.edu/data/climate/>

©2006 Wesleyan University and Columbia University

PAÍSES MÁS VULNERABLES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS PRÓXIMOS 30 AÑOS



El índice de vulnerabilidad al Cambio Climático 2011 (CCVI, por sus siglas en inglés), evaluó los riesgos que corren algunos países ante los cambios del clima en los próximos 30 años.

Fuente: The Climate Change Vulnerability Index (CCVI de Maplecroft, 2011)

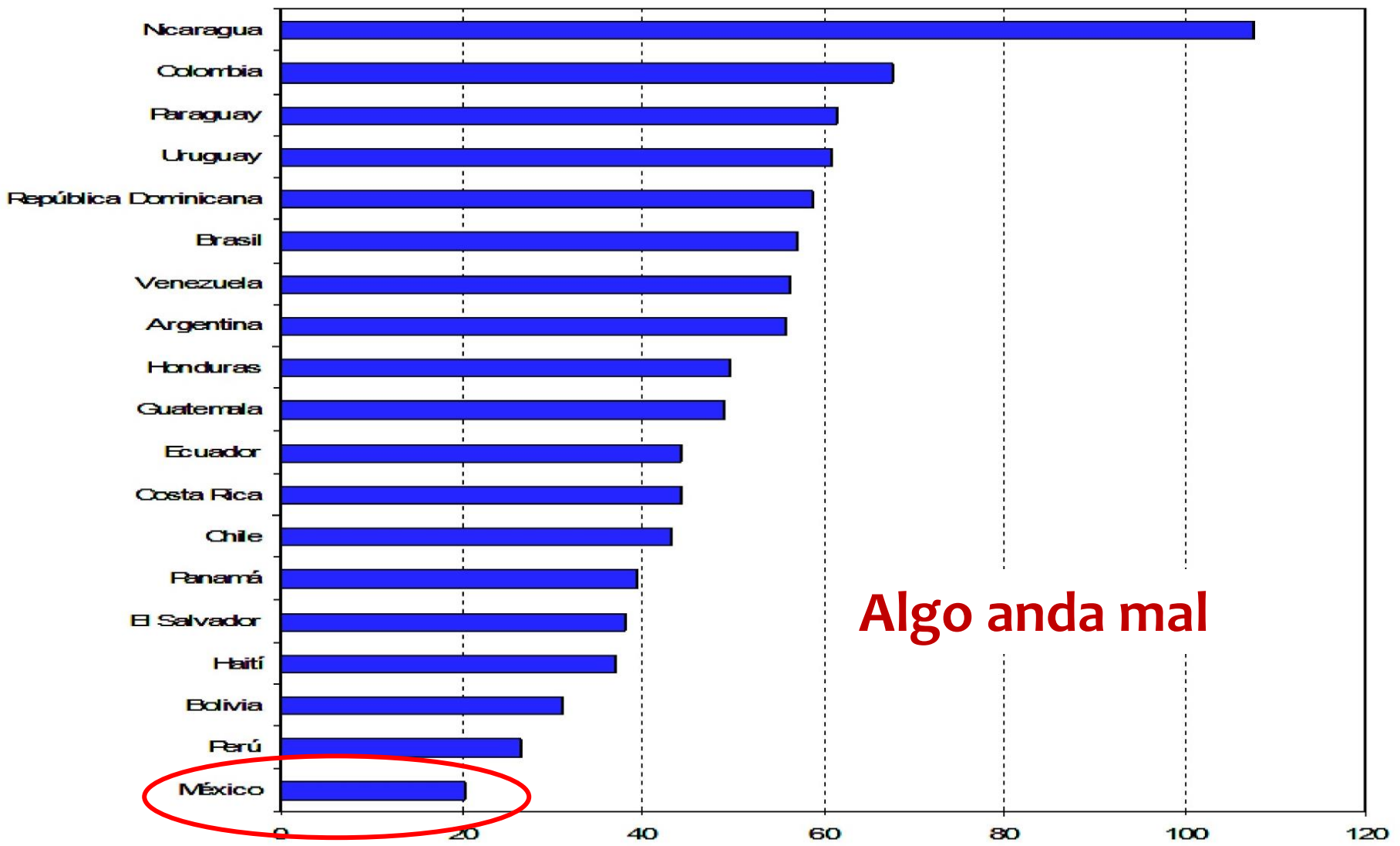
Crisis alimentaria



Estratificación de UER

ESTRATOS	UER	% UER por Estrato	Ingresos por ventas promedio (\$)	Porcentaje de aporte en ventas	Monto promedio de apoyos gubernamentales
E1: UER familiar de subsistencia sin vinculación al mercado	1,192,029	22.4%	-	0.00	\$5,283
E2: UER familiar de subsistencia con vinculación al mercado	2,696,735	50.6%	17,205	7.50	\$6,278
E3: UER en transición	442,370	8.3%	73,931	5.30	\$10,883
E4: Empresarial con rentabilidad frágil	528,355	9.9%	151,958	13.00	\$13,741
E5: Empresarial pujante	448,101	8.4%	562,433	40.80	\$30,157
E6: Empresarial dinámico	17,633	0.3%	11,700,000	33.40	\$140,654

Nuestra realidad rural:



Productividad agropecuaria frente a la productividad global en América Latina

Fuente: FAO, basado en cifras de CEPAL, 2007

EL NUEVO ROL DE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS

- Incrementar la producción

(70% en 50 años)

3 ALTERNATIVAS

- Industrialización de la agricultura
- Nueva Revolución Verde a través de transgénicos
- Enfoque sobre campesinos y la diferenciación agraria

El extensionismo rural

La extensión es un proceso de intervención de carácter educativo, formal e informal.

La extensión requiere la integración o composición de equipos de trabajo multidisciplinares.

Parte de diseñar en forma participativa esquemas y estrategias de desarrollo

Generado desde una visión de territorio para potenciar los elementos y conocimientos locales

La función de la extensión es producir cambios en los conocimientos, actitudes y destrezas de la gente

Habilidades profesionales

Conocimientos técnicos

- Producción
- Manejo de recursos naturales

Conocimientos metodológicos

- Proyectos
- Gestión de empresas
- Innovación, investigación y transferencia

Habilidades sociales y participativas

- Capacitación
- Extensiónismo
- Desarrollo rural

Reflexiones finales

Ningún sector productivo puede sobrevivir a una crisis multimodal y de permanente sufrimiento como la de la agricultura.

**De la agricultura depende
de la seguridad
alimentaria**

Si las universidades agrícolas, no asumen un papel más involucrado en los **problemas de la sociedad rural**, sus graduados definitivamente no lo harán y también deben estar atentos a la creciente tendencia de **convertir el conocimiento en una mercancía**, sujeta a las reglas del mercado y las consideraciones éticas fuera de su trabajo, su origen y el papel que la sociedad rural espera de ellos:

una universidad cercana al mundo real, sus demandas, desafíos y necesidades.

Gracias

