

ESD and Higher Ed

Santiago Chile

Charles Hopkins

UNESCO Chair in ESD
York University, Toronto

chopkins@edu.yorku.ca

“Houston - tenemos un problema”

Proveer para 50% mas gente:

- Usando menos agua
 - Usando menos tierras
 - Usando menos recursos oceanicos
- mientras
- Se triplica la energia globla- (libre de carbon)
 - Enfrentando nuevos problemas
 - Desarrollando habilidades laborales

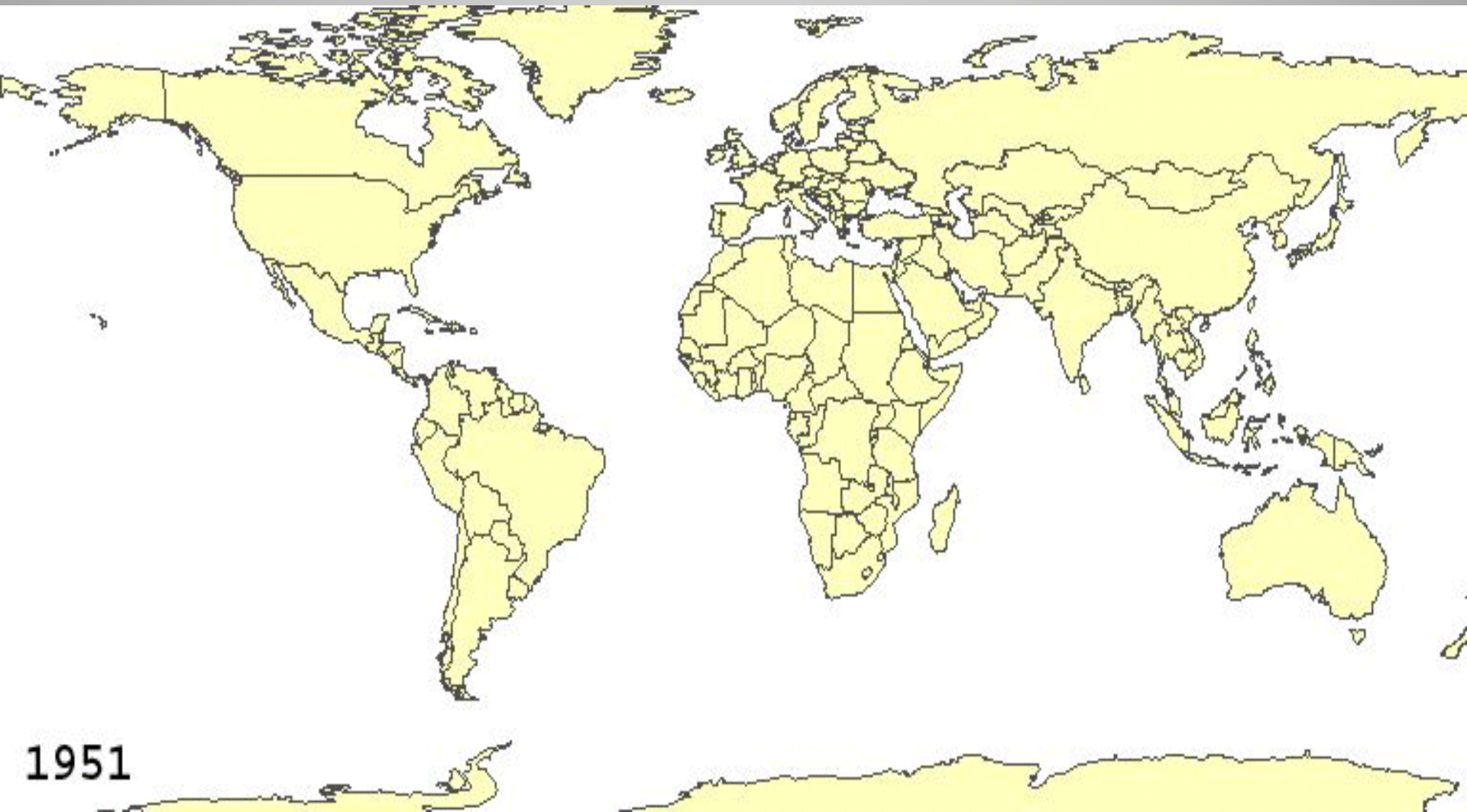


1951

Year of Peak Fish Harvest



Harvest peak



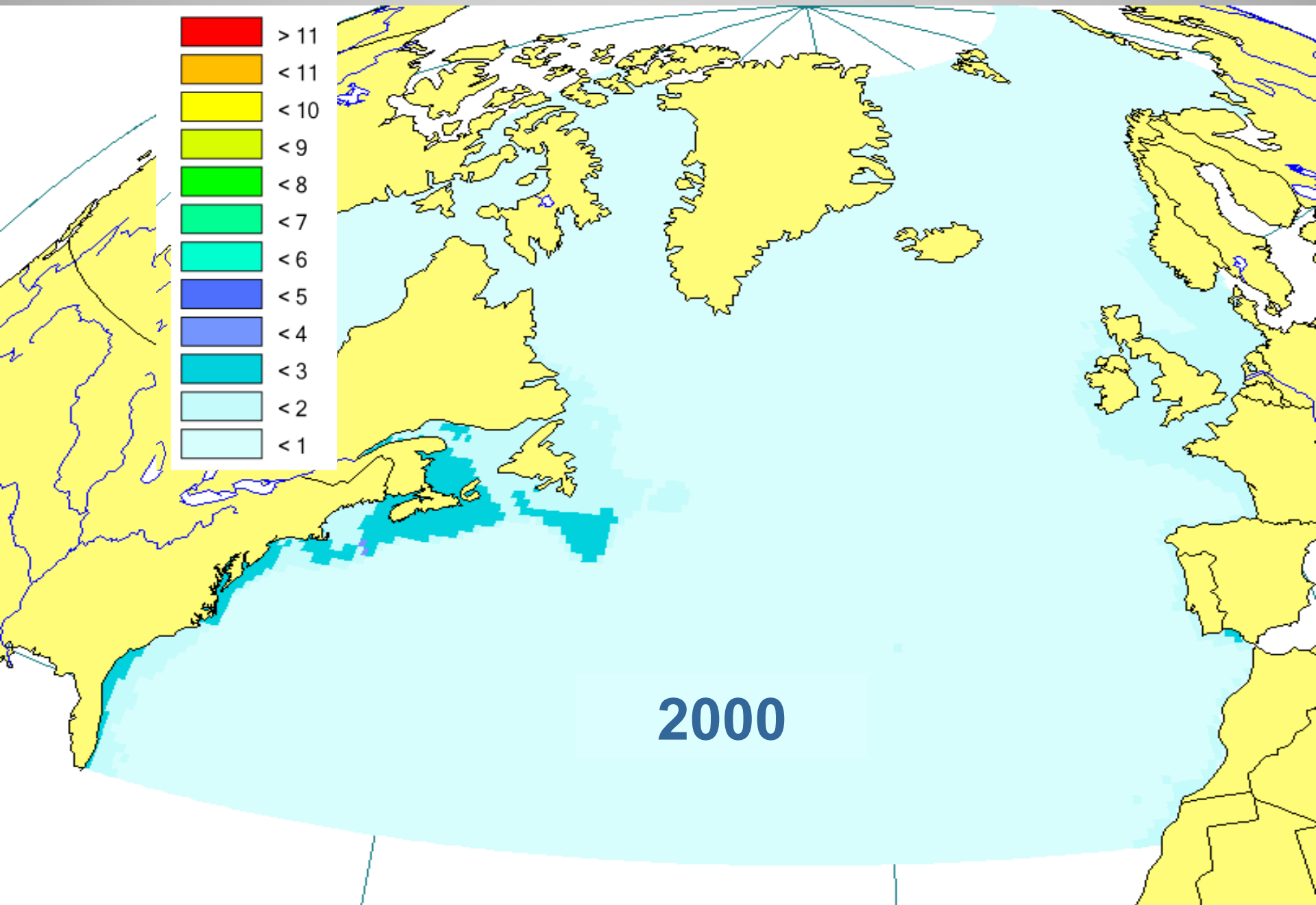
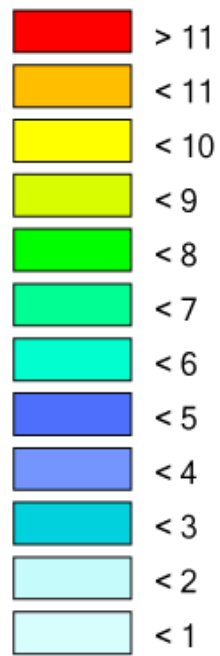
1951

Year of Peak Fish Harvest



Harvest peak

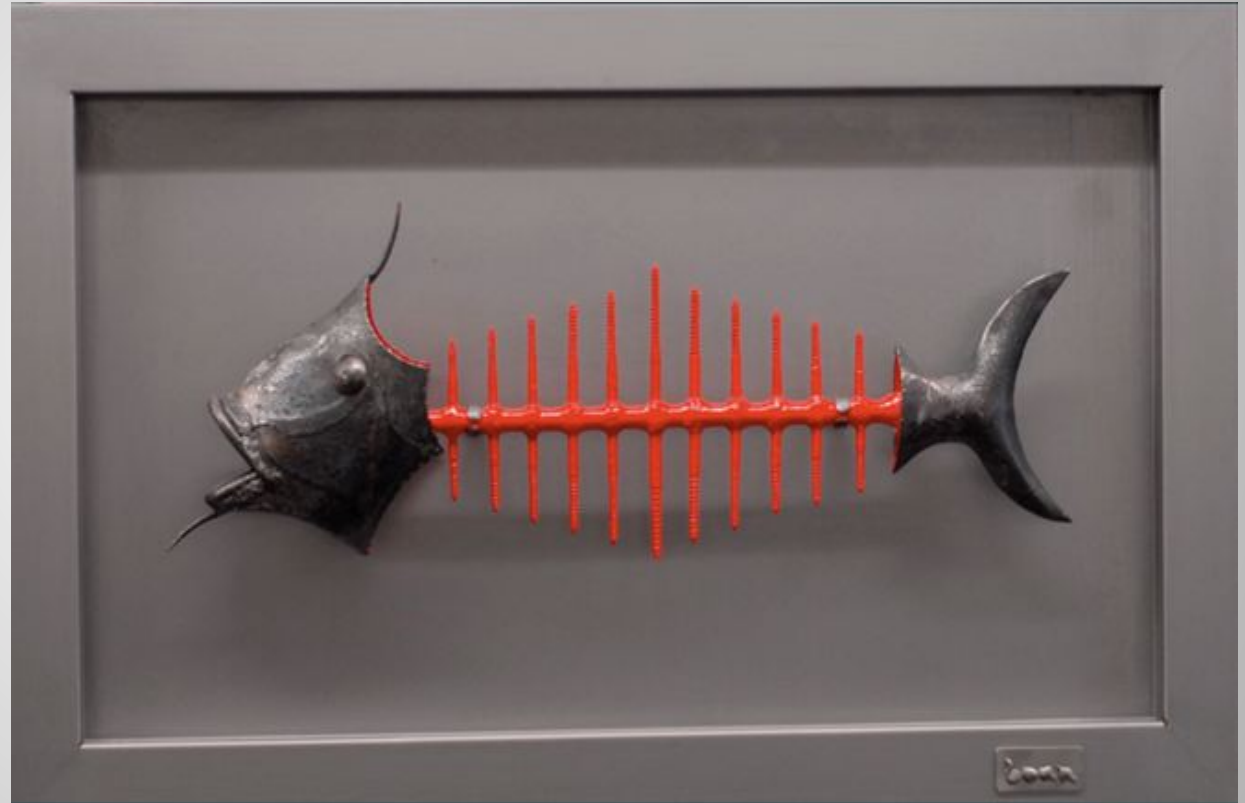
Biomass of Table Fish (tons per km²)



2000

Beyond Fish Loss

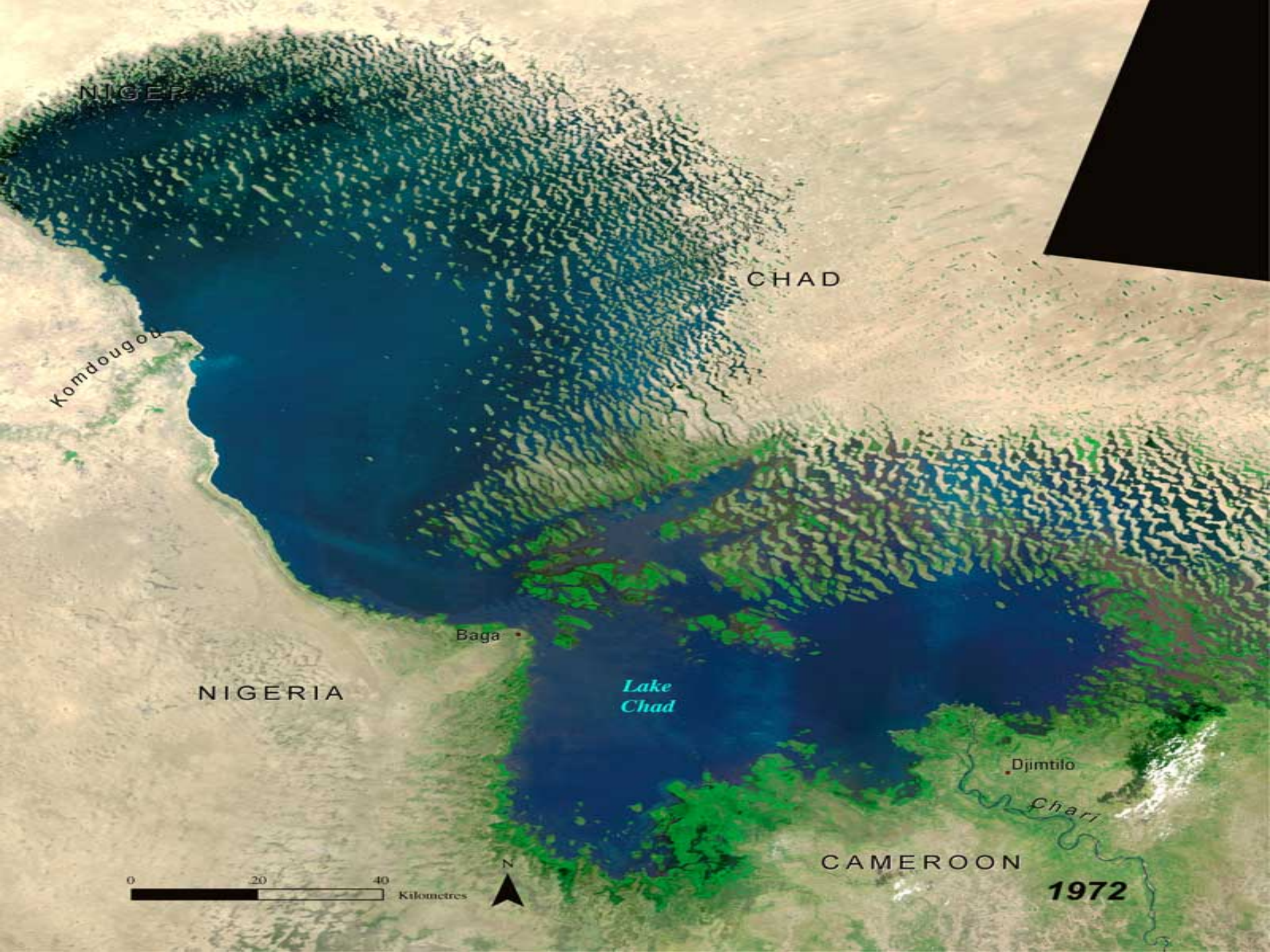
- Coral dying
- Acidification
- Warming
- Dead Zones
- Oil spills
- Slowing currents
- Ice cover



Public Awareness: e.g. Climate Change







NIGERIA

CHAD

Komdougou

NIGERIA

Baga

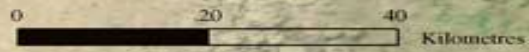
Lake
Chad

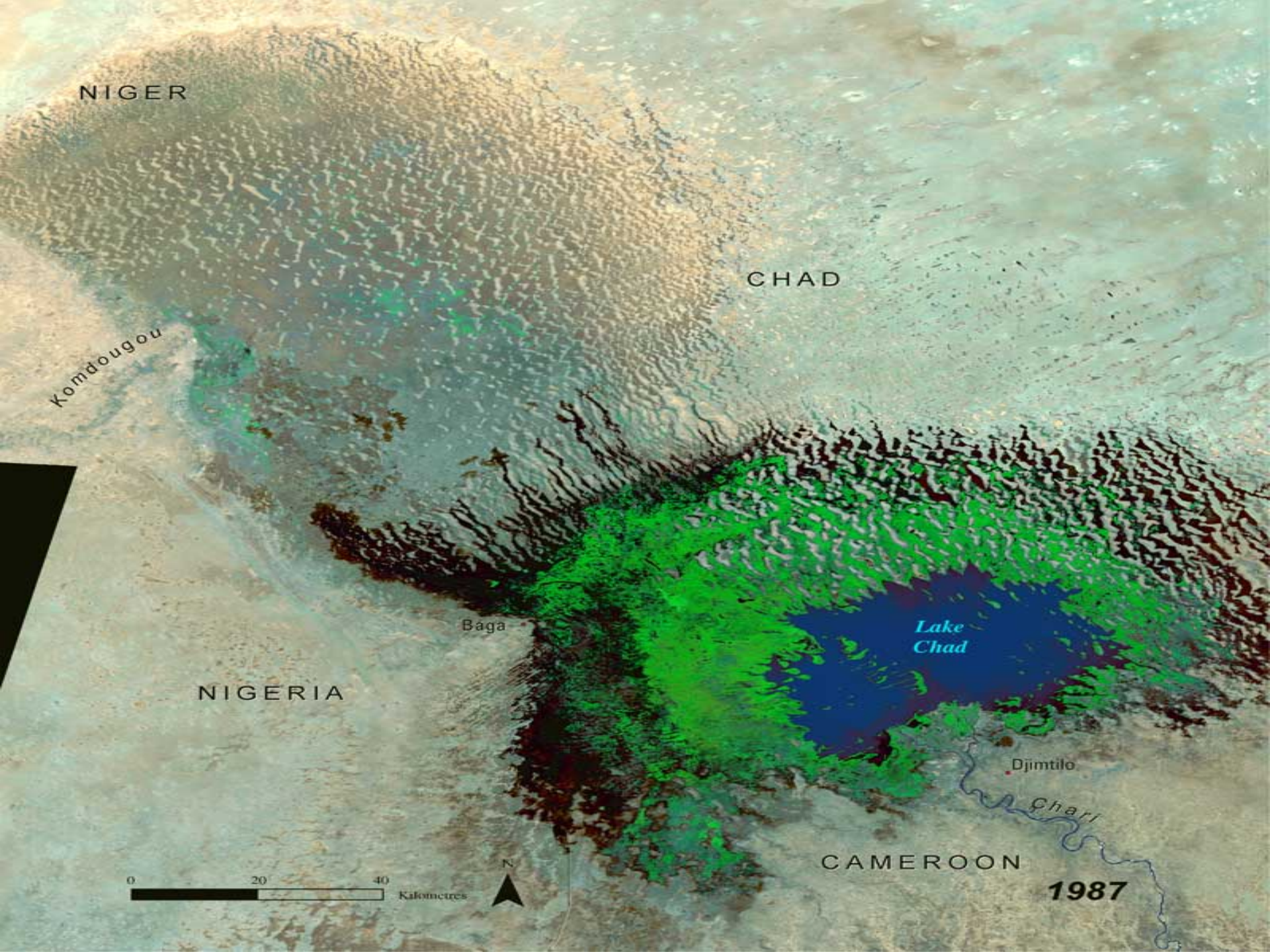
Djimtilo

Chari

CAMEROON

1972





NIGER

CHAD

Komdougou

Baga

NIGERIA

Lake
Chad

Djimtilo

Chari

CAMEROON

1987

0 20 40
Kilometres





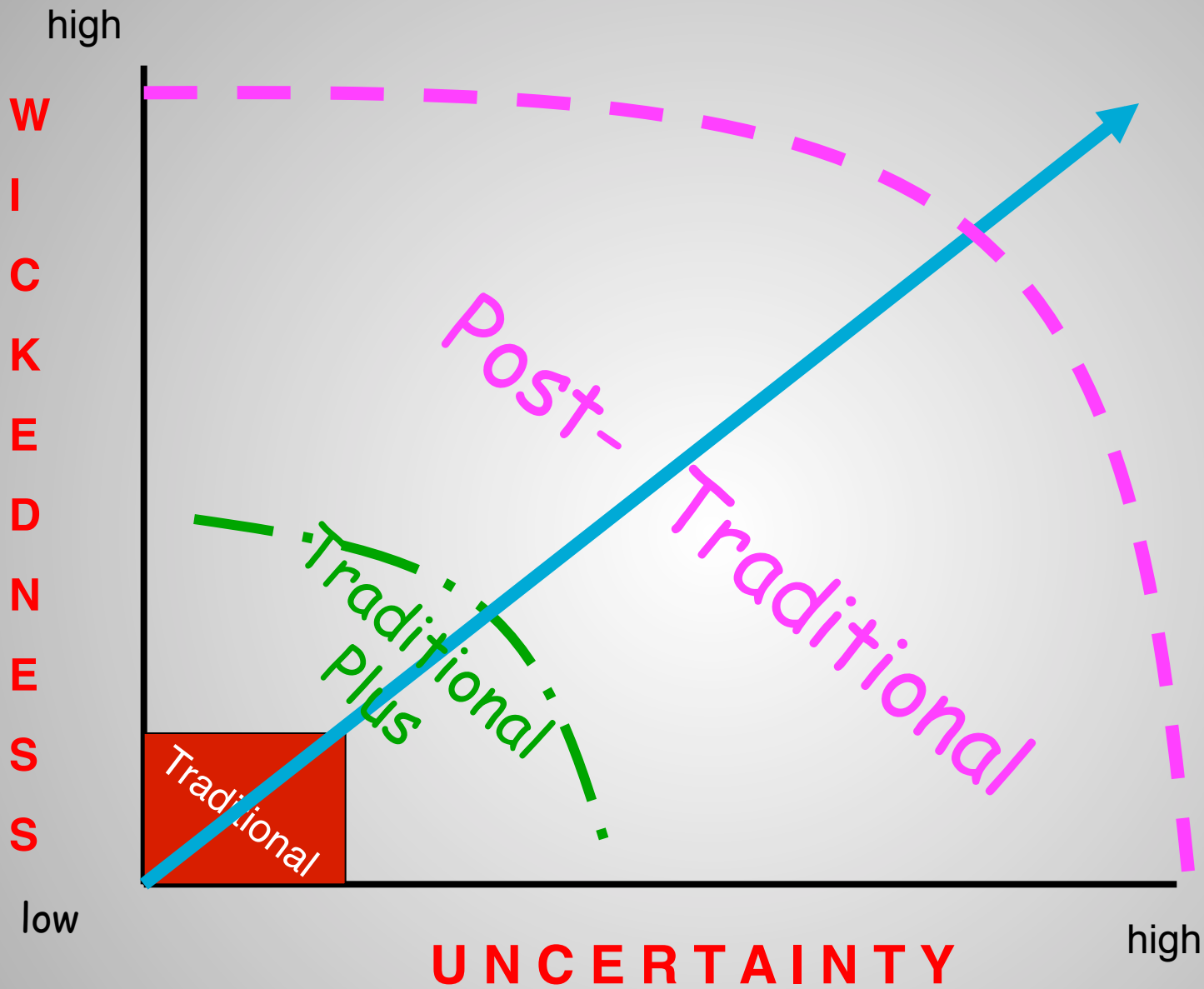
Seeing the Big Picture



Classroom Practice

Learning Perspectives/models

- Traditional – Learning as “**acquisition**”
-knowledge, solutions, true/false right/wrong
- Traditional-Plus – Learning as “**critical thinking**”
-complexity, reflexive, reflection, negotiation
- Post Traditional – Learning as “**seeking engagement**”
-ambiguity yet taking charge, responsibility, values and ethics base, foresight



Wicked Issue Dilemma Framework

Take Action

- Save resources
- Deeper understanding
- No “collapse” (econ/envi/soc)
- Reduced suffering
- Saleable technology
- Economic infusion

- Resources diverted
- Other issues unaddressed
- Research and understanding
- Economic activity
- Some economic recovery-tax
- Some activity salvageable

Necessary

Prepared

Wasted \$

Unprepared

Saved \$

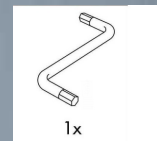
Unnecessary

- Maximum damage/collapse
- No understanding/expertise
- More expensive to remedy
- No transferable knowledge
- Time-lag to begin
- No equipment/infrastructure

- Resources used elsewhere
- Other knowledge gained?
- No “collapses”

Don't Act

Funciona mejor si se arman



Aspectos 3 Co- dependientes de la EDS en las IES

1 / Formación e Investigación

- Reorientación Curriculum
- Investigación

Co -Curricular Educación y Eventos

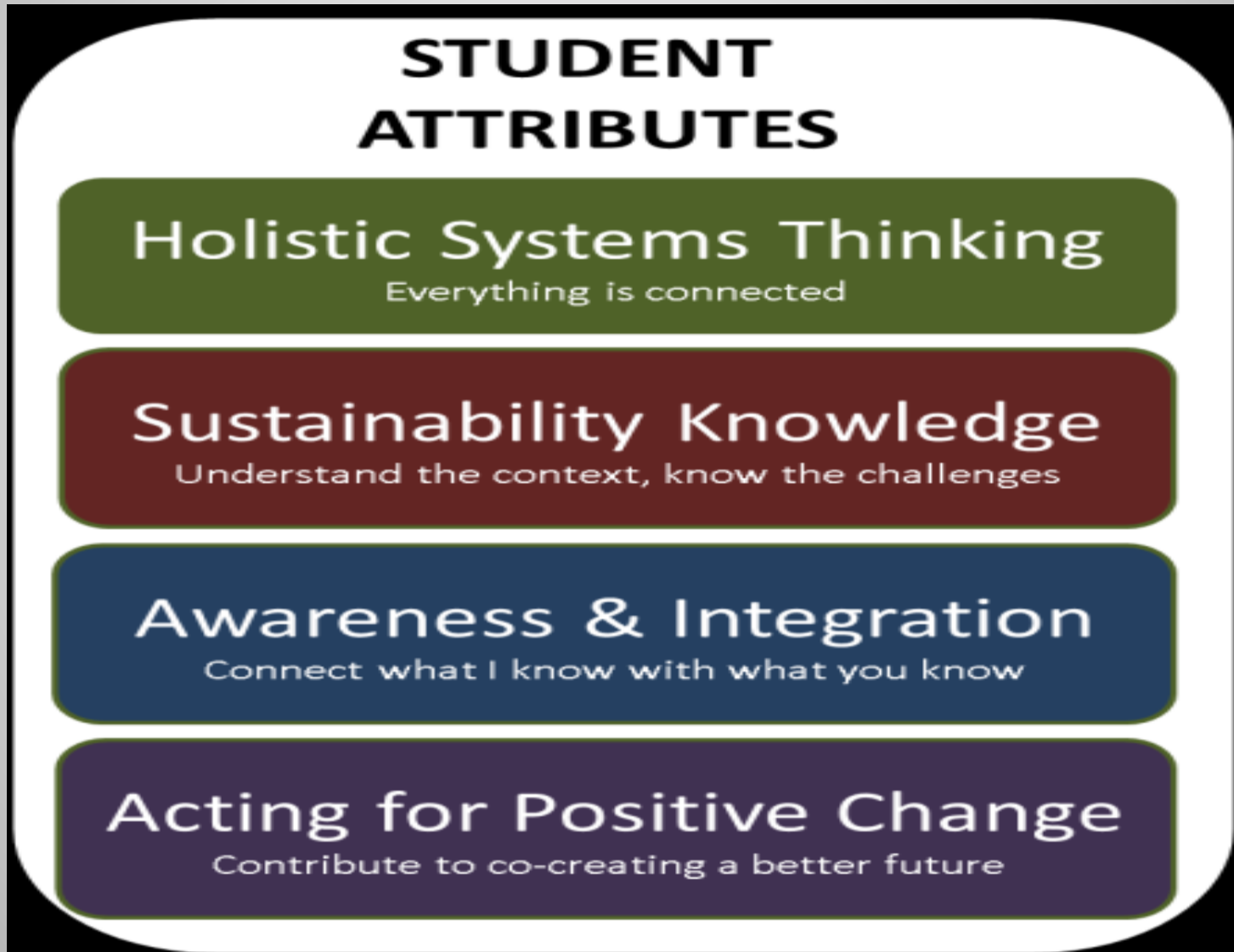
2 Operaciones / Campus

- Clima, energía, residuos, Servicios de Alimentos, Limpieza, Compras, Recursos Humanos

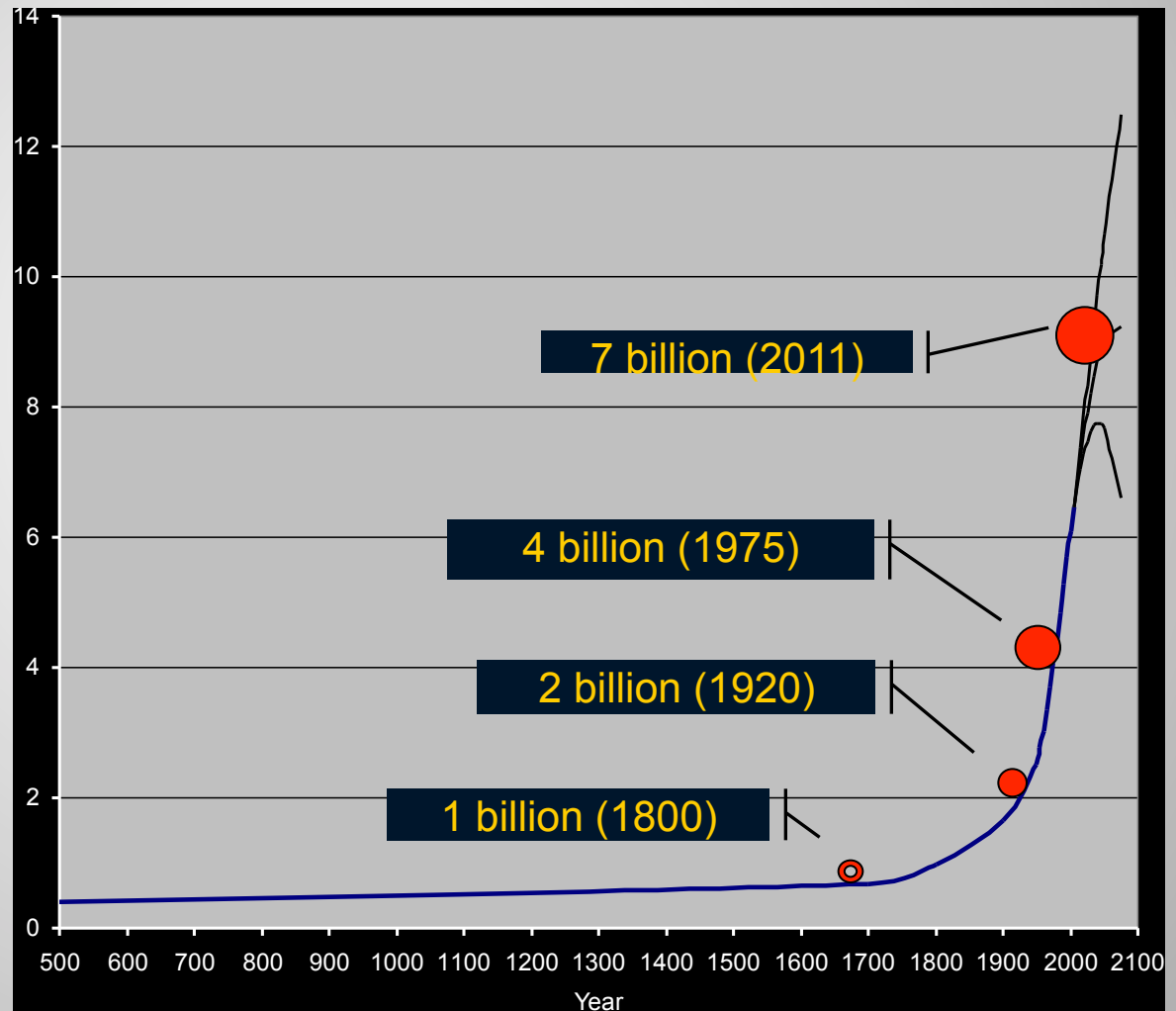
3 / Planificación , Administración y Participación

- Misión / visión / objetivo
- Evaluaciones de los usuarios
- Coordinación y Planificación
- Diversidad e Inclusión
- Financiación, Inversiones

UBC Graduados atributos de sostenibilidad

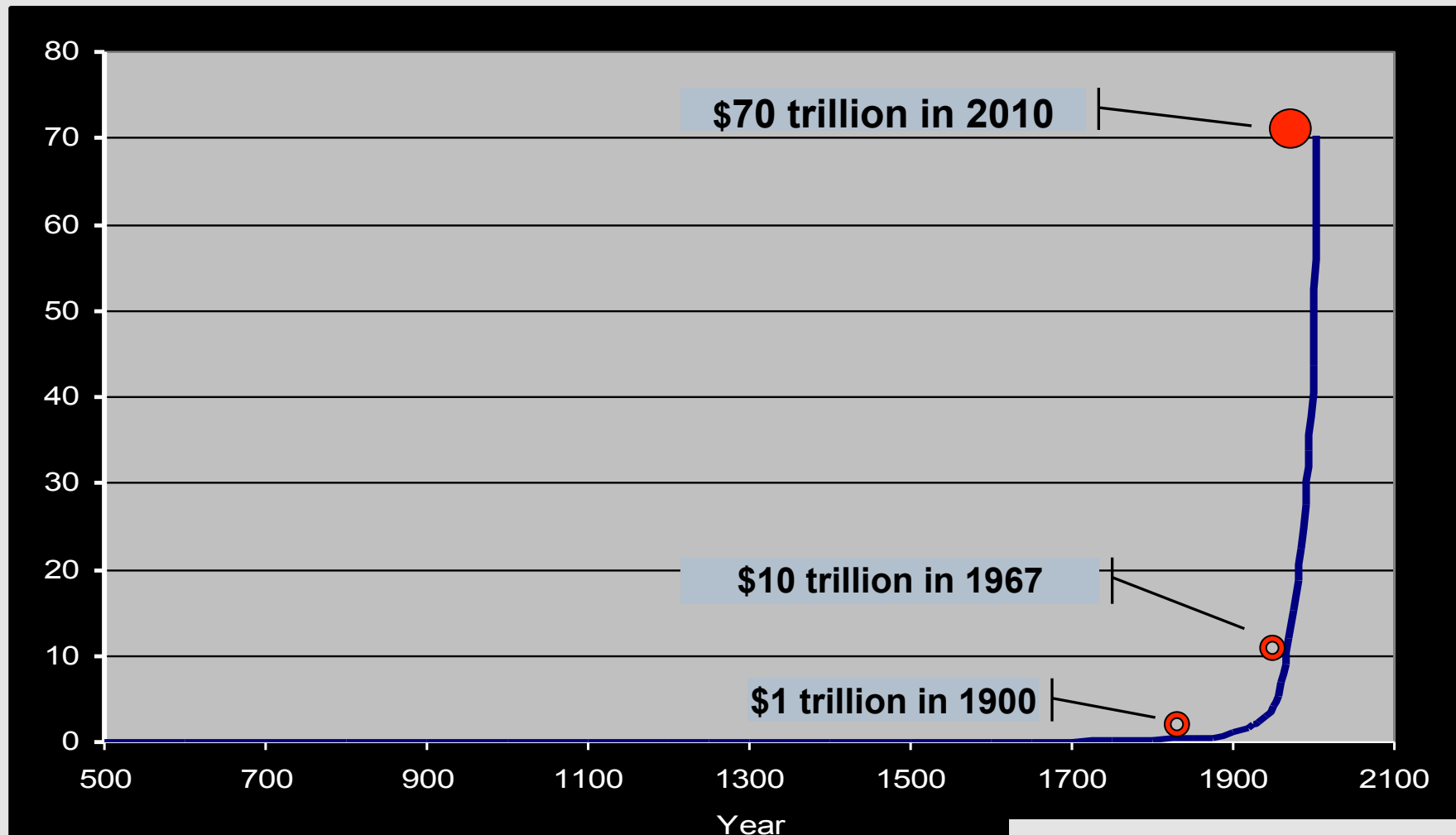


Nuestras presiones sobre el planeta Se han incrementado con nuestros numeros



Source: UN Population Division 2004; Lee, 2003; Population Reference Bureau

Estamos generando gran riqueza, pagando un gran precio

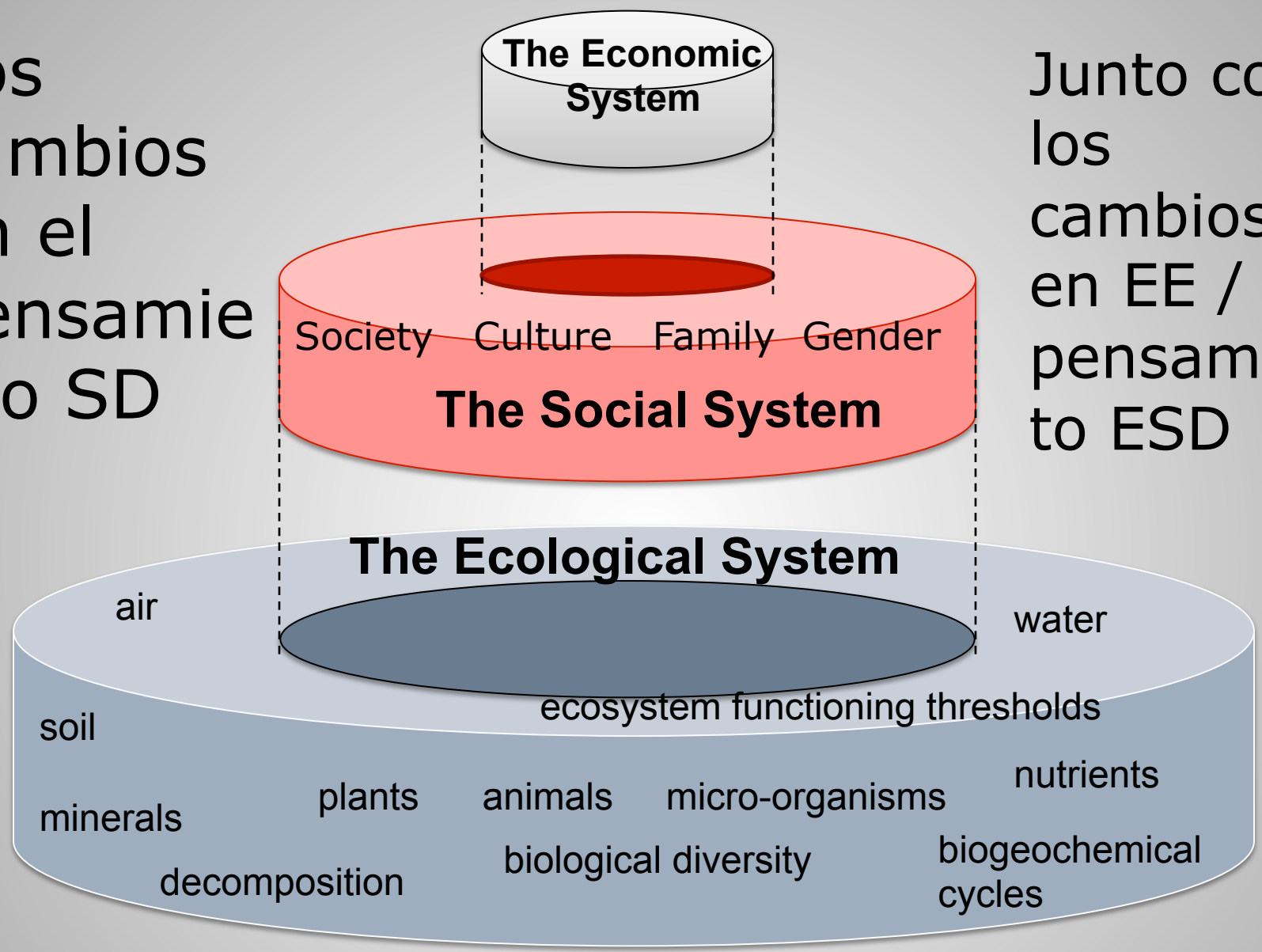


Great wealth without FCC – Full Cost Accounting

Source: DeLong 1998

Los cambios en el pensamiento SD

Junto con los cambios en EE / pensamiento ESD



Source: Hahn, 2012

ESD: UN CONCEPTO EN EXPANSIÓN

Origen de la EDS

- Agenda 21-40 temas negociados agrupados en cuatro secciones:
- 1 / Temas / sociales y económicos
- 2 / Las cuestiones ambientales
- 3 / Los nuevos grupos principales que han de intervenir
- 4 / Medios de ejecución
- **EDS vino de la sección sobre " Medios de aplicación"**

Qué es EDS?

- EDS es la contribución potencial que la educación en el mundo, la Conciencia pública y los sistemas de entrenamiento pueden hacer a la construcción de un futuro más sostenible.

Los 4 pilares de la EDS

- 1 - Acceso a educación básica de calidad**
- 2 - Reorientación de la educación existente**
- 3 - Conciencia pública y comprensión**
- 4 Programas educativos para todos los sectores**

Agenda 21 -92, UNESCO-96, UNCSD -98, JPOI-2002

Fortalezas del modelo: Punto de partida para ed formal .

- ❑ Ninguna disciplina / grupo / profesor / empleado pueden hacerlo todo o propio ESD
- ❑ Cada disciplina / grupo / profesor / empleado pueden y deben contribuir
- ❑ Algunos individuos o sectores pueden tomar un papel de liderazgo en el inicio de la discusión reorientación
- ❑ Liderazgo, coordinación y " fortalezas " de dotación de recursos son clave como " toda institución " o compromiso sistémico está incrustado desde la política a la practica

Centro Regional de Competencias en EDS

Mecanismo innovador para
promover iniciativas regionales y
locales de EDS

Universidad de las Naciones Unidas
Instituto de Estudios Avanzados

Regional Centers of Expertise in ESD (RCE)

- Proposed by United Nations University
- A network of institutions of formal, non-formal, and informal educations who are mobilized to deliver ESD to a regional (sub-national), local community.
- RCEs aspire to achieve the goals of the DESD by translating its global objectives into the context of regional, local areas in which it operates.

Metas del CRC (RCE)

- ❑ Fortalecer la conciencia pública y el entendimiento del desarrollo sostenible en el contexto local
- ❑ Mejora de la calidad de la educación pública a través de la inclusión de temas de desarrollo sostenible en el currículo
- ❑ Reconocer y promover el papel de la gente en prácticas de desarrollo sostenible (incluyendo cambio en el comportamiento, y en los patrones de consumo y producción).
- ❑ Desarrollar programas de perfeccionamiento profesional

Retos regionales de Sostenibilidad

- ◆ **Crecimiento Regional**
- ◆ **Manejo de residuos**
- ◆ **Generación y conservación de energía**
- ◆ **Transporte y calidad del aire**
- ◆ **Respeto y armonía en la comunidad**
- ◆ **Aspectos sociales – pobreza, seguridad**
- ◆ **Infraestructura sostenible**

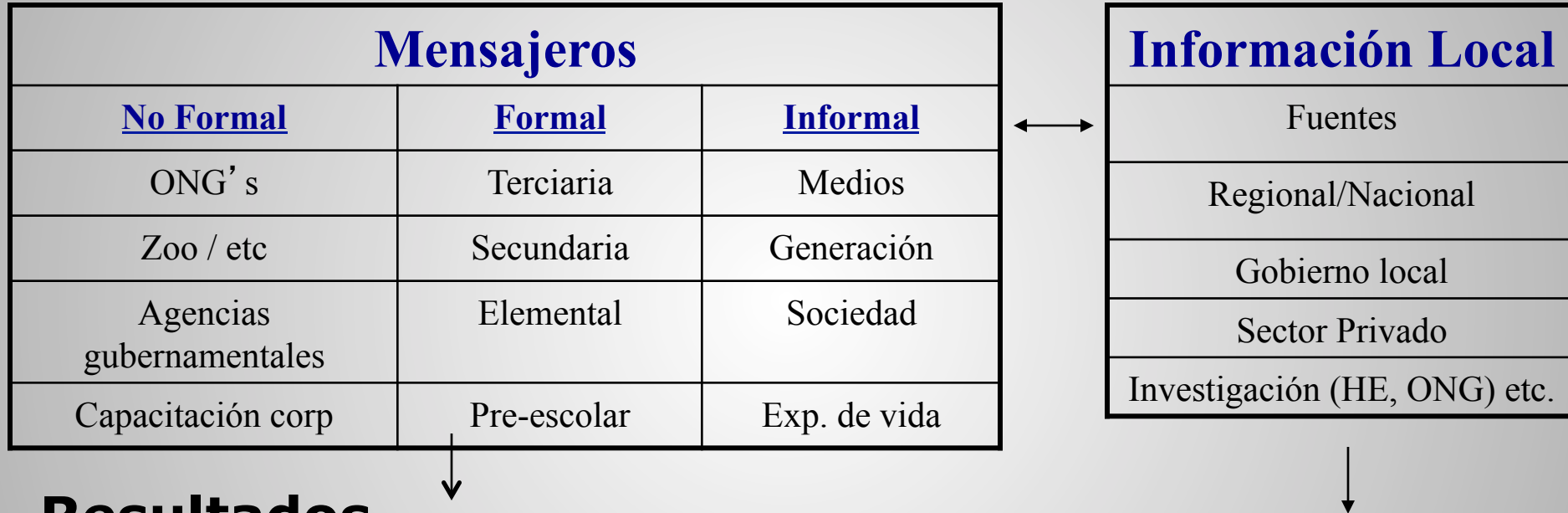
Principales RCE actores

- Profesores Escolares
- Profesores Universitarios
- Expertos en institutos de investigación, museos, etc.
- Gobiernos locales / regionales
- ONG 's importantes
- Líderes Comunitarios
- Empresas Locales
- Medios, etc.

Ejemplos de actividades potenciales de un CRC (RCE)

- ◆ Planeación de infraestructura sostenible
- ◆ Iniciativas verdes
- ◆ Crecimiento de la investigación regional
- ◆ Necesidades Sociales

CRC de la Universidad de las Naciones Unidas



Resultados

- ❑ Mejores resultados académicos
- ❑ Ciudadanía más capacitada y que brinda mayor apoyo
- ❑ Producción y consumo enfocados más sosteniblemente
- ❑ Tal vez un cambio en el comportamiento como el aprendizaje es relevante en escala, etc.

Proyectos tipo

- Tomar todos los datos de stakeholders y de las actividades con el ánimo de crear una base de datos.
- Establecer estructuras comunicativas constituidas por E-Mail E-groups y una página de Blogs básica
- Colectar los materiales educativos existentes sobre EDS
- Desarrollar programas con la población indígena

RCE actividades comunes

- programa escolar
- El empleo juvenil
- mejoramiento de la comunidad
- Involucrar a los marginados en la sociedad
- política de asesoramiento
- Sector público / privado de Formación
- Asesoramiento / educar a líderes de alto nivel

EDS y Formación Docente

- ❑ Una red mundial de instituciones de formación docente - 70 países
- ❑ Cátedra UNESCO - 1999-
- ❑ Las redes nacionales
- ❑ Compartiendo enfoques locales
- ❑ Conoce cada 2 años
- ❑ Investigación , publicar, influencia

Abiertos a todos

- ❑ Instituciones de formación del profesorado
- ❑ Los ministerios de educación , medio ambiente, etc.
- ❑ Altos funcionarios de educación - superintendentes etc.
- ❑ Las organizaciones profesionales de docentes