



TRINITY COLLEGE DUBLIN  
COLÁISTE NA TRÍONÓIDE, BAILE ÁTHA CLIATH

THE  
UNIVERSITY  
OF DUBLIN



***El papel clave de las nuevas competencias,  
tecnologías y conocimientos para fomentar la  
eficiencia de recursos en materias primas***

**Dr. Dámaris Fernández, [dafernan@tcd.ie](mailto:dafernan@tcd.ie)  
Lima, Enero de 2014**



TRINITY COLLEGE DUBLIN  
COLÁISTE NA TRÍONÓIDE, BAILE ÁTHA CLIATH

THE  
UNIVERSITY  
OF DUBLIN

# Resumen

*Presentamos una reflexión acerca de los desafíos en relación a materias primas.*

*Abordamos aspectos de educación y entrenamiento*

**Proponemos sugerencias para generar nuevas soluciones que aporten a la eficiencia de recursos en materias primas.**



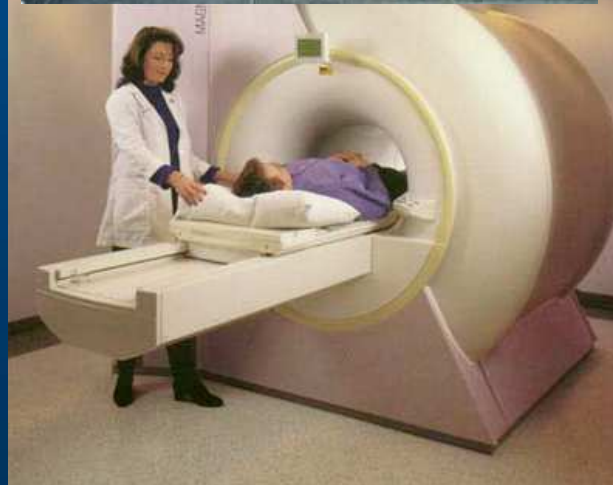


TRINITY COLLEGE DUBLIN  
COLÁISTE NA TRÍONÓIDE, BAILE ÁTHA CLIATH

THE  
UNIVERSITY  
OF DUBLIN

# Contexto

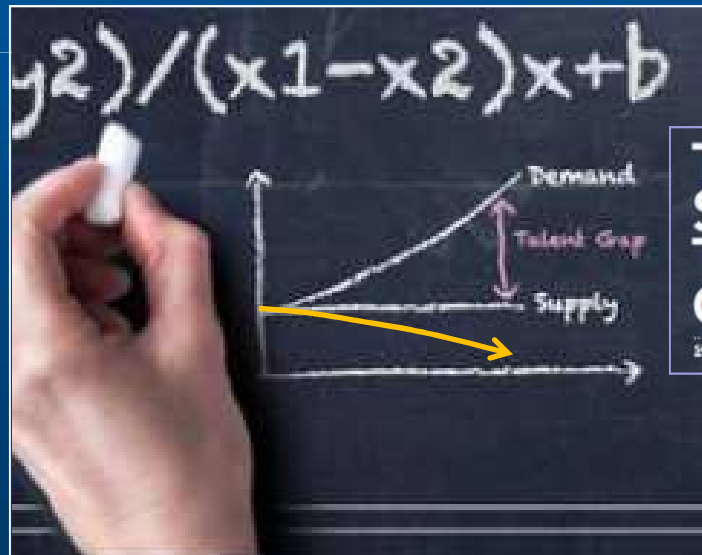
## *Materias Primas y Calidad de Vida*





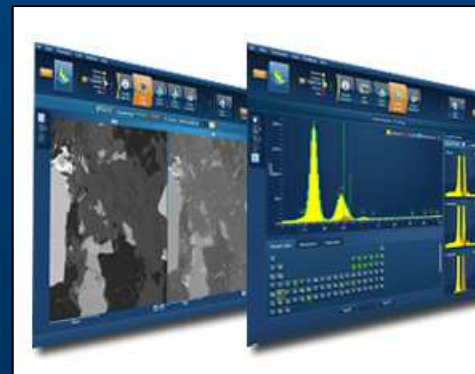
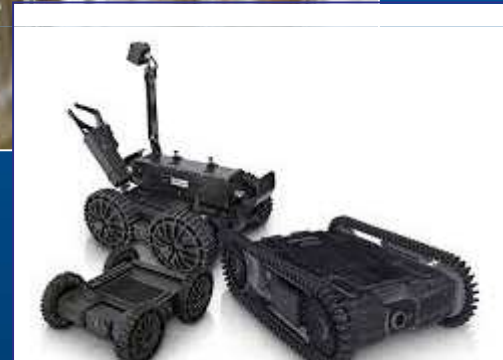
# Contexto

## Tendencias: Ciencia, Tecnología, Matemáticas e Ingeniería



THE  
STEM  
TALENT  
GAP

SCIENCE TECHNOLOGY ENGINEERING MATHEMATICS





## *Exigencias a la industria de materias primas:*

- *Fuente de crecimiento socio-económico*
- *Integrada local y globalmente*
- *Proactiva en salud y ambiente*
- *Atractiva para nuevas generaciones*





## *Educación y Entrenamiento*

*Prácticas: Decisiones tomadas en función de las **prioridades**, asumiendo una **identidad**.*

*Capacidades: **Desarrollo** de talentos en relación a un entorno.*

*Entrenamiento: Uso práctico del conocimiento actual para **adaptarse y responder** al entorno.*

*Dinámica: Se transfiere el conocimiento anterior y se actualiza para la creación de nuevos conceptos.*





# Visión

*Evolución del conocimiento: Es no-lineal. Crece junto a las exigencias de la sociedad.*

*Exigencias: Saludables, más prósperos, más felices.*

*Desafío: Cómo responder a exigencias que provienen de sistemas que se **superponen**?*

Si: Sistemas superpuestos = sistemas integrados

Entonces: las contribuciones a la solución provienen de perspectivas diversas.

**Nueva tarea: Integrar las contribuciones.**

**Se requiere: creatividad.**



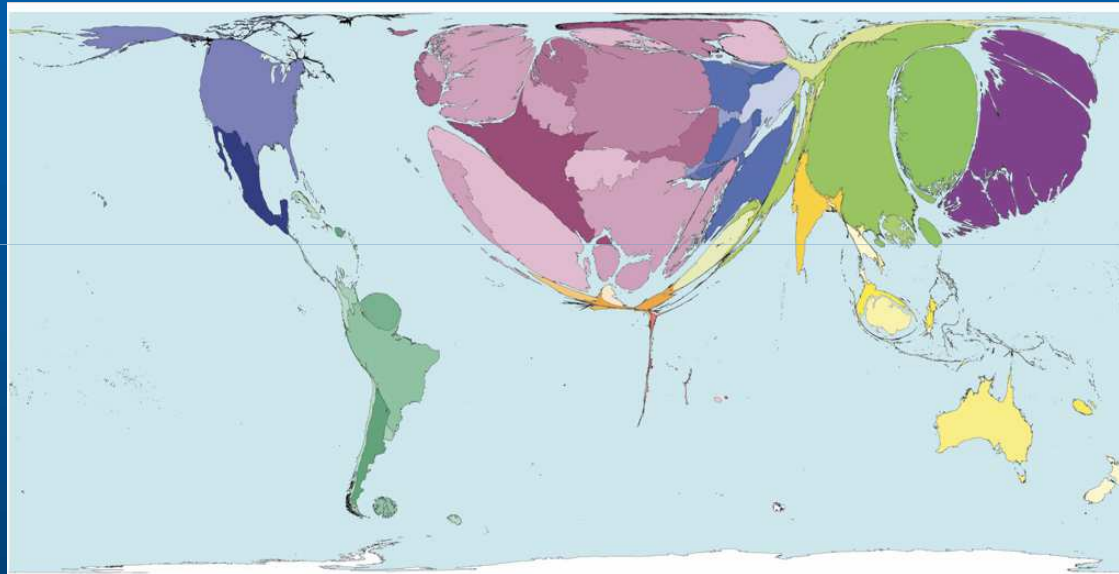


TRINITY COLLEGE DUBLIN  
COLÁISTE NA TRÍONÓIDE, BAILE ÁTHA CLIATH

THE  
UNIVERSITY  
OF DUBLIN

# Visión

## *Intercambio de prácticas en Investigación Científica*



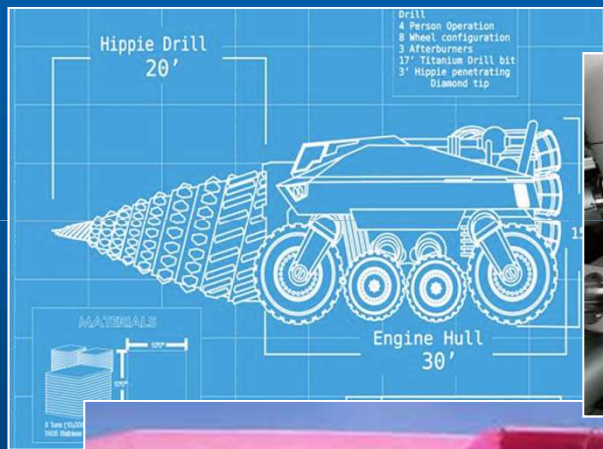
Growth in scientific research of territories between 1990 and 2001  
(Source: Global Higher Education, Wordpress, 2008)







## *Creatividad: Innovaciones Tecnológicas y No-Tecnológicas*





# Reflexiones

**Para crear nuevos espacios y soluciones:**

- 1. Abrir las perspectivas**
- 2. Incorporar multiescalas en el diseño de soluciones:**
  - Anteriores y nuevas prácticas
  - Ámbitos locales, nacionales, regionales y globales.
  - Materiales y procesos.
- 3. Integración de estos recursos existentes puede generar nuevas soluciones tendientes a incrementar nuestros indicadores de eficiencia.**

**Gracias!**