

# Un panorama de la educación en la OCDE

Santillana, Madrid  
22 de Noviembre de 2010

Andreas Schleicher  
Asesor en Política Educativa del Secretario General de la OCDE

**Antes****Ahora**

Aprender un lugar



Aprender una actividad

Prescripción



Profesión informada

Conocimiento dictado



Conocimiento generado por el usuario

Uniformidad



Abrazar la diversidad

Conformidad



Ingenio

Centrado en el curriculum



Centrado en el estudiante

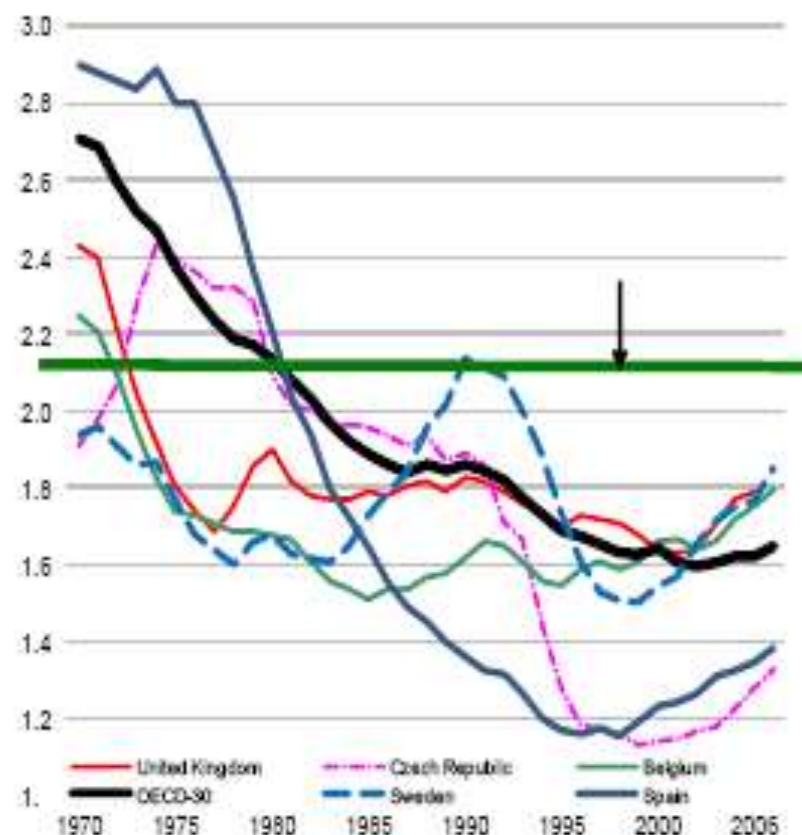
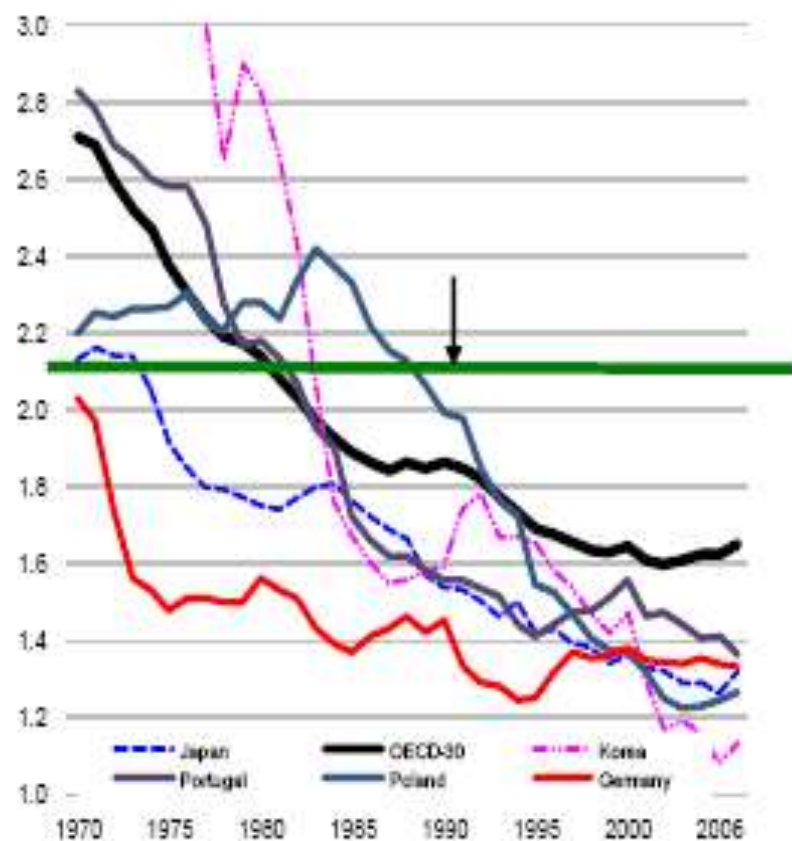
Prescripción



Profesión informada

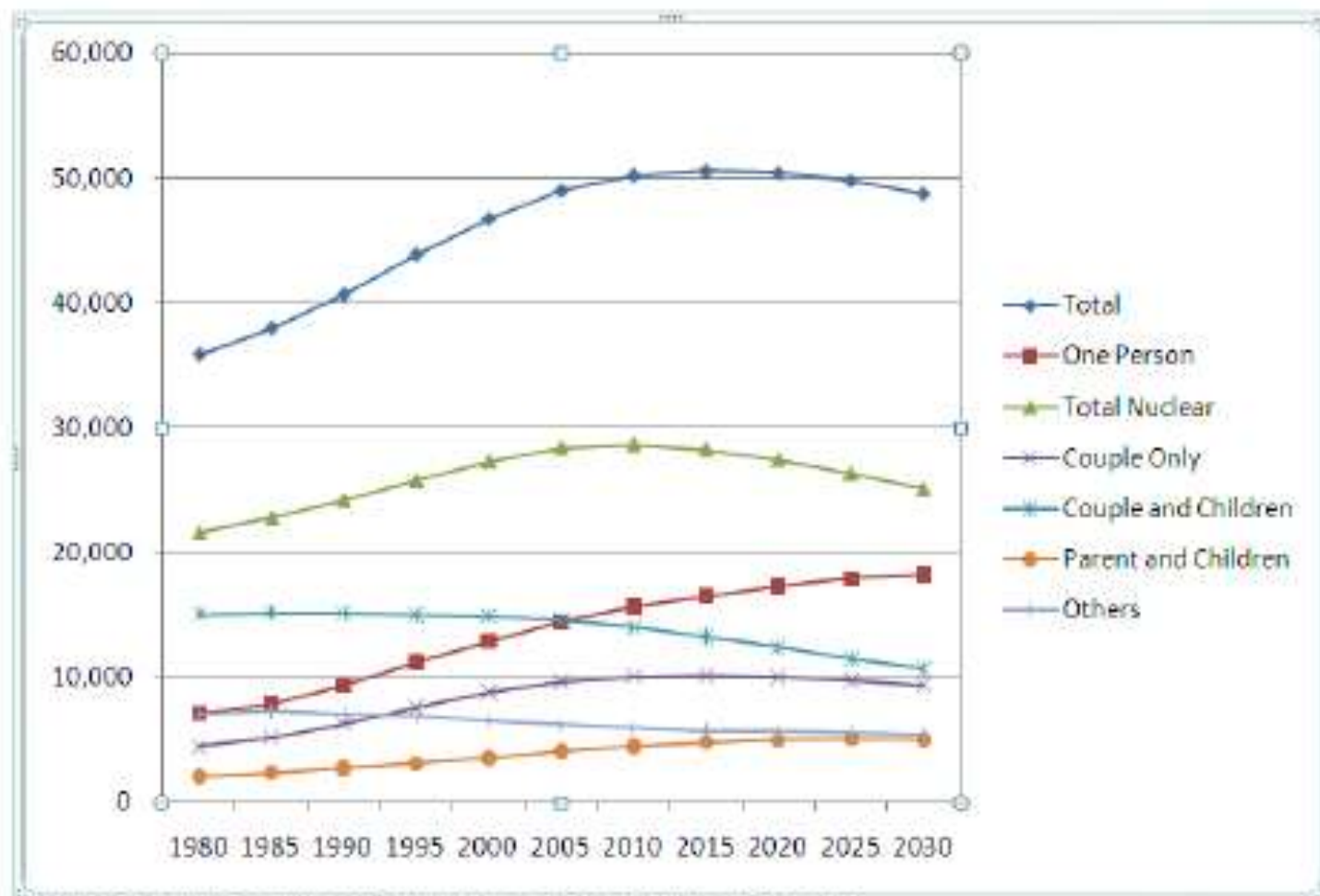
# Cómo está cambiando el mundo

Figure 1: Total fertility rates from 1970 to 2006



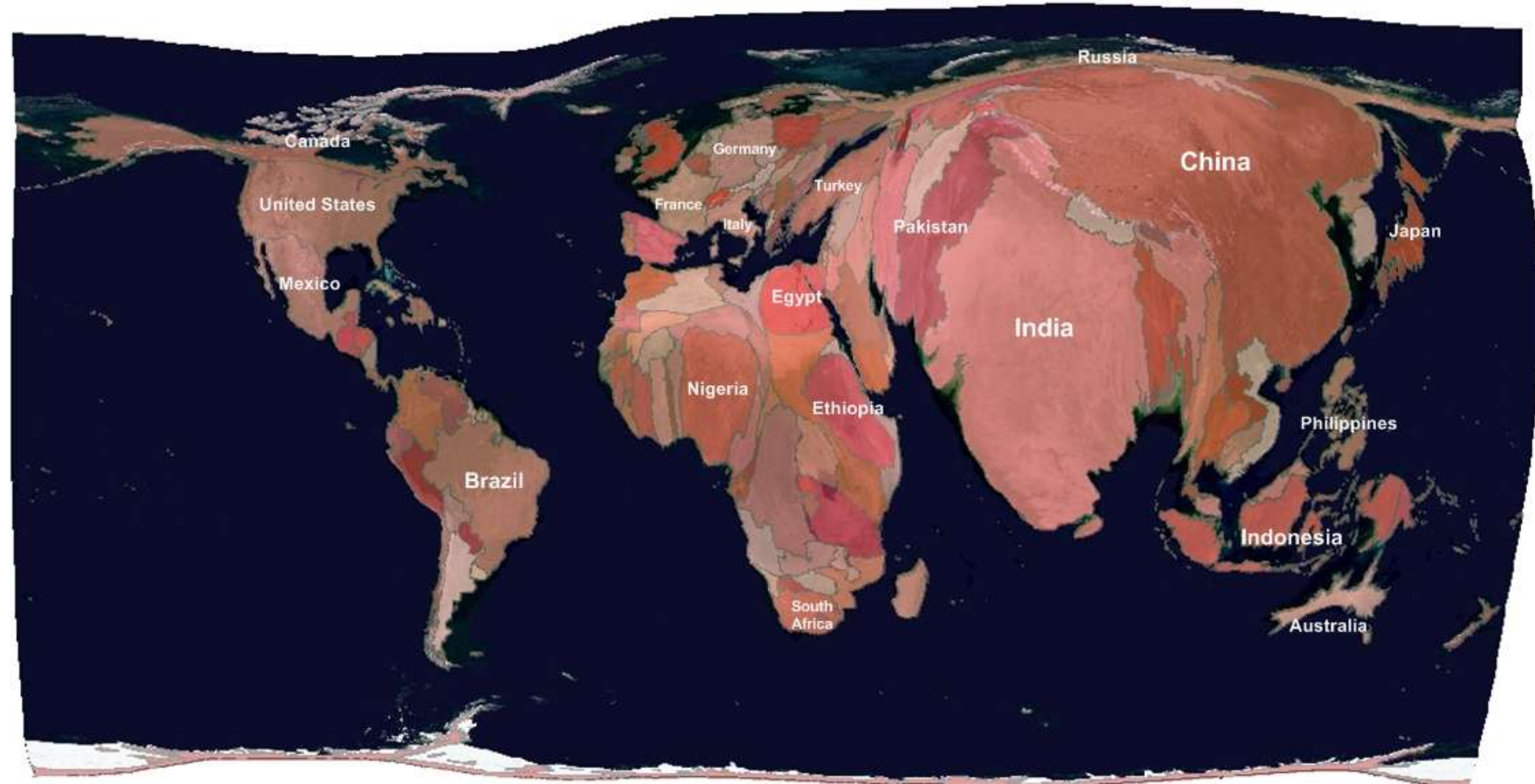
# Household Projections: Japan

Figure 1-3. Household projection by family type (1980-2030), number=1,000



Source: National Institute of Population and Social Security Research  
<http://www.ipss.go.jp/pp-aj/setai/j/HPRJ2008/yoshi20080314.pdf>.

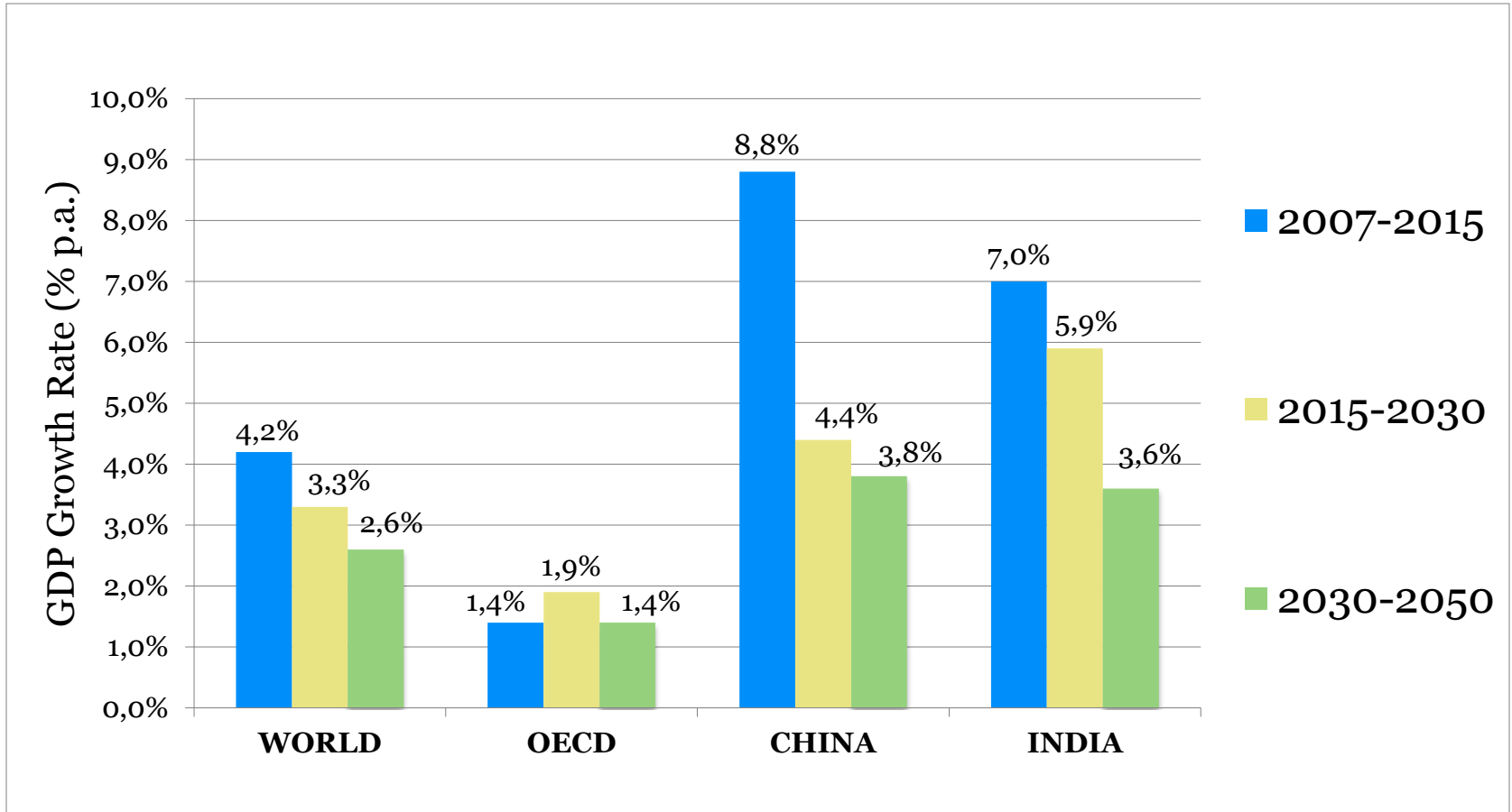
# La población mundial en 2030\*



*Fuente:* Salim Sawaya, basado en la variación media calculada por la División de Población de la ONU. “World Population Prospects: The 2006 Revision Population Database”

\* La extensión de cada país se representa por la parte que le corresponde de la población mundial.

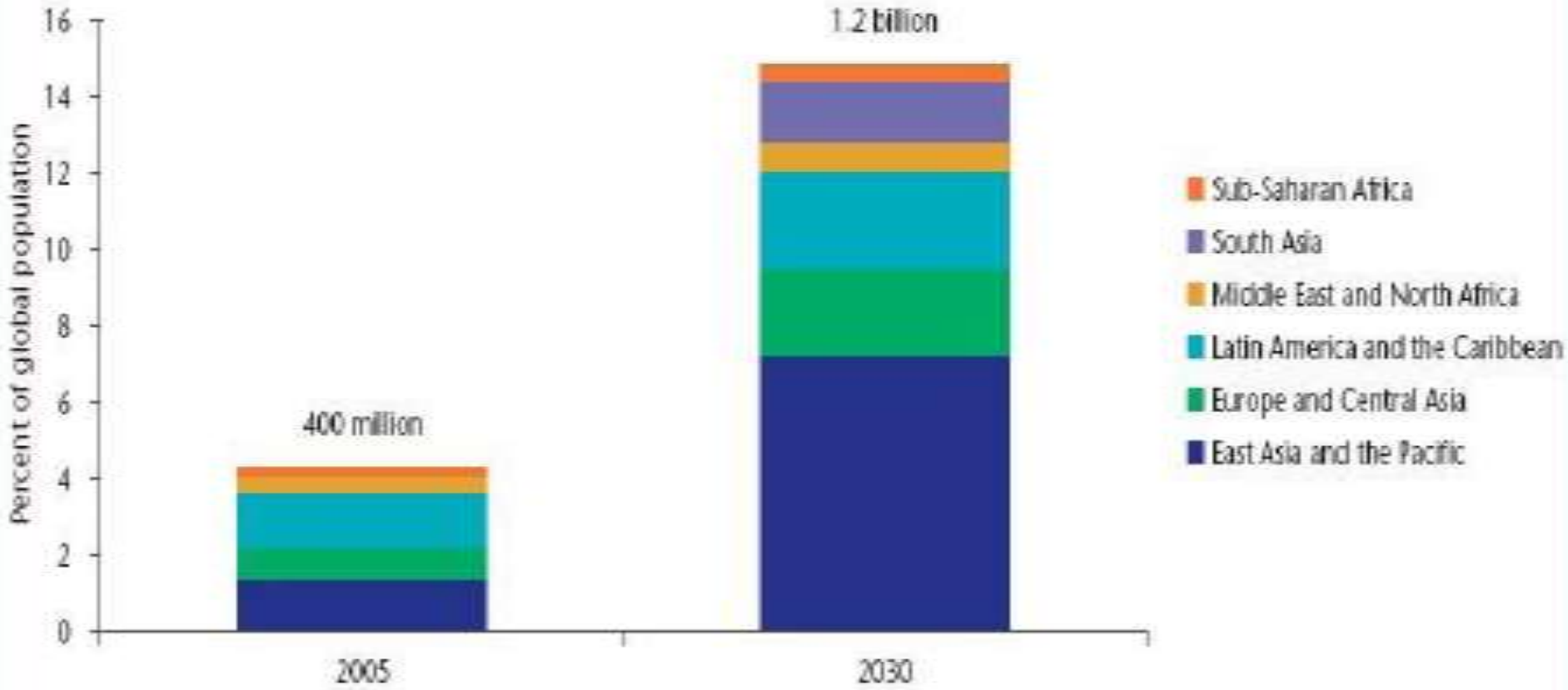
# ¿El Crecimiento económico al rescate?



Fuente: IEA WEO (Nov 2009) para 2007 - 2015 - 2030; IEA ETP (Junio 2008) para 2030 - 2050

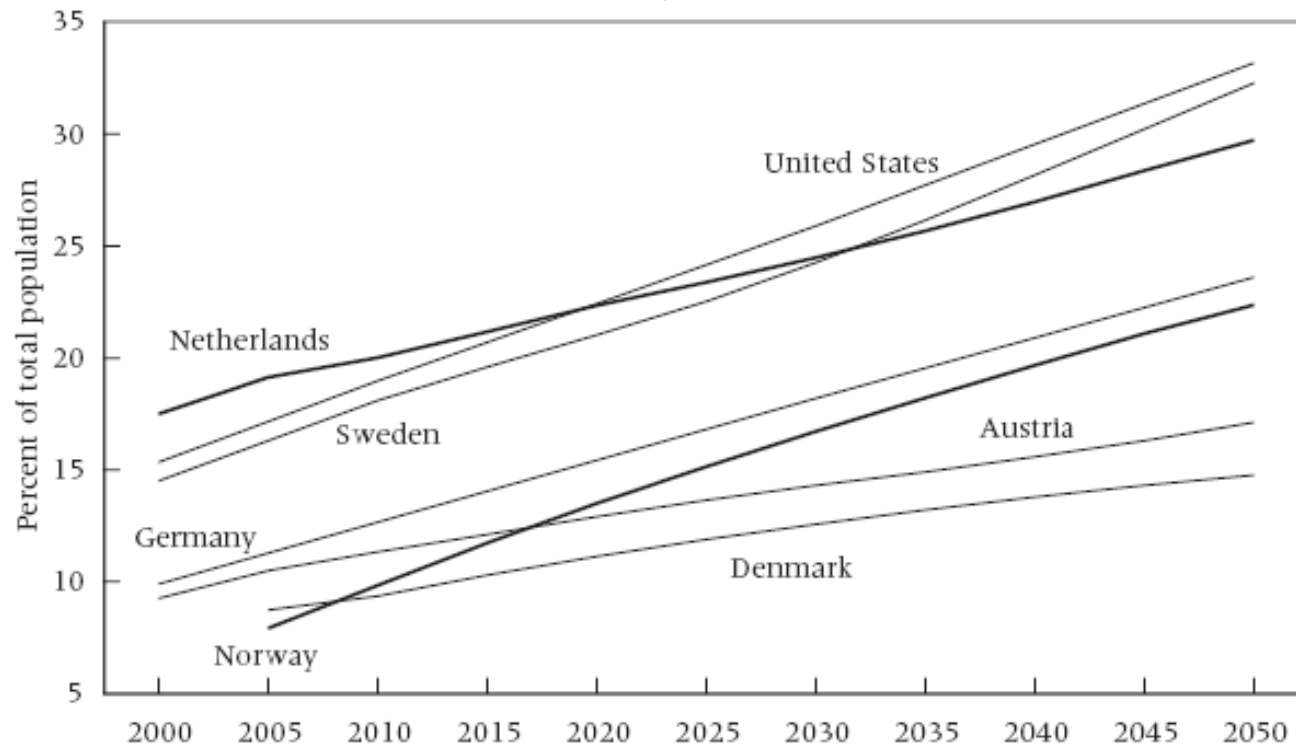
# The global middle class is rapidly expanding

Population in low- and middle-income countries earning US\$ 4,000-17,000 per capita (purchasing power parity)

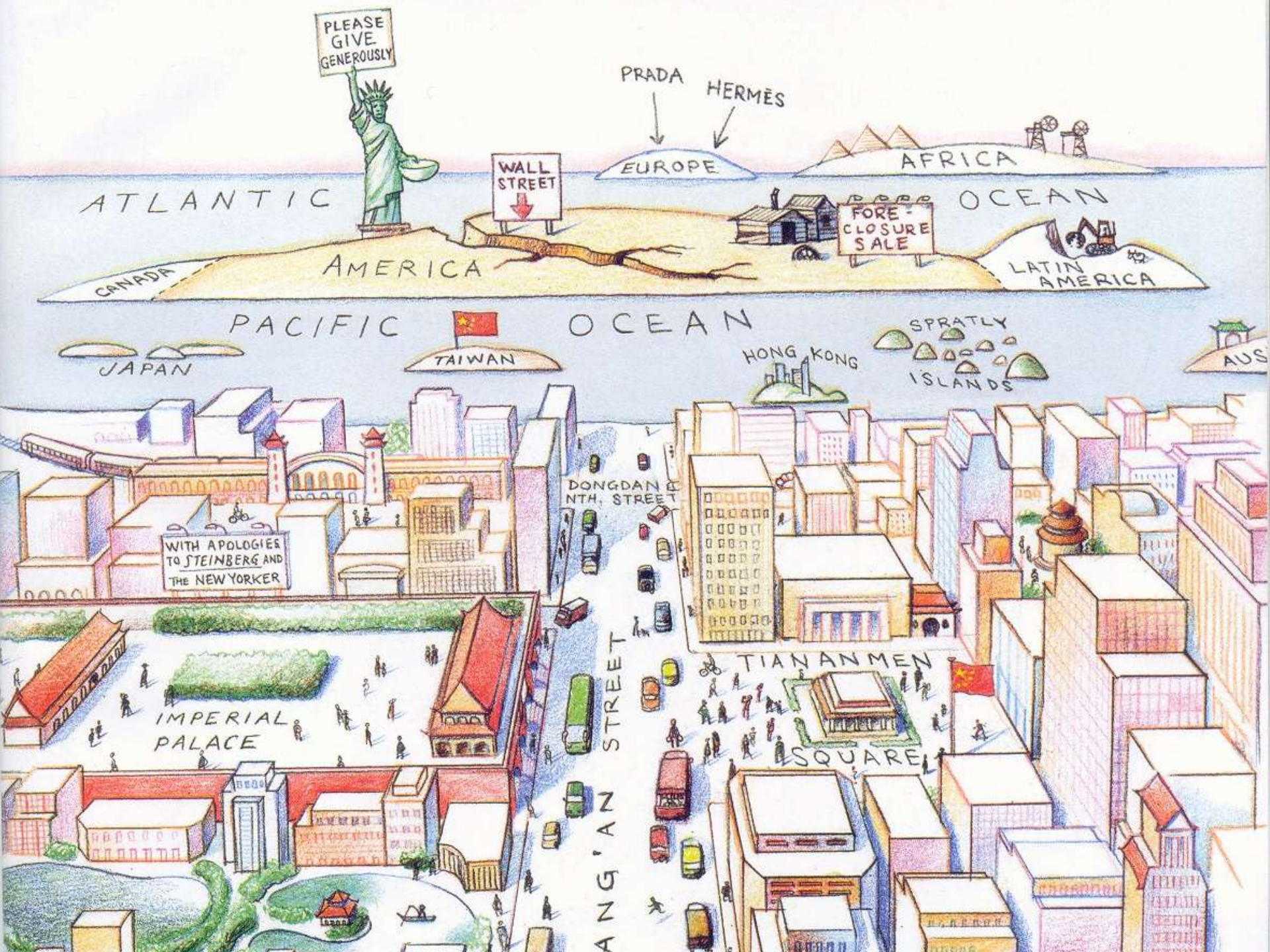


# Crecimiento previsto de la Población inmigrante o de origen extranjero 2000 - 2050

(como % de la población total)



NOTE ON THE PROJECTIONS: Because not all the sources provided data by single-year periods, five-year periods had to be used instead. Some of the projections did not begin with years ending in 0 or 5. In those cases the starting point was taken to be the nearest year ending in 0 or 5 (either 2000 or 2005). United States: medium variant 1999-based (excludes non-immigrant minorities); Germany: medium variant 2000-based; Netherlands: medium variant 2004-based; Austria: Restriction of immigration, no naturalization 1999-based; Sweden: foreign background 2004-based; Denmark: 2004 medium variant; Norway: medium variant 2005-based.



PLEASE GIVE GENEROUSLY

PRADA HERMÈS

ATLANTIC

EUROPE

AFRICA

OCEAN

WALL STREET

FORE-CLOSURE SALE

CANADA

AMERICA

LATIN AMERICA

PACIFIC

OCEAN

JAPAN

TAIWAN

HONG KONG

SPRATLY ISLANDS

AUS

WITH APOLOGIES TO STEINBERG AND THE NEW YORKER

DONGDAN 2<sup>ND</sup> STREET

ANG'AN STREET

IMPERIAL PALACE

TIANANMEN SQUARE

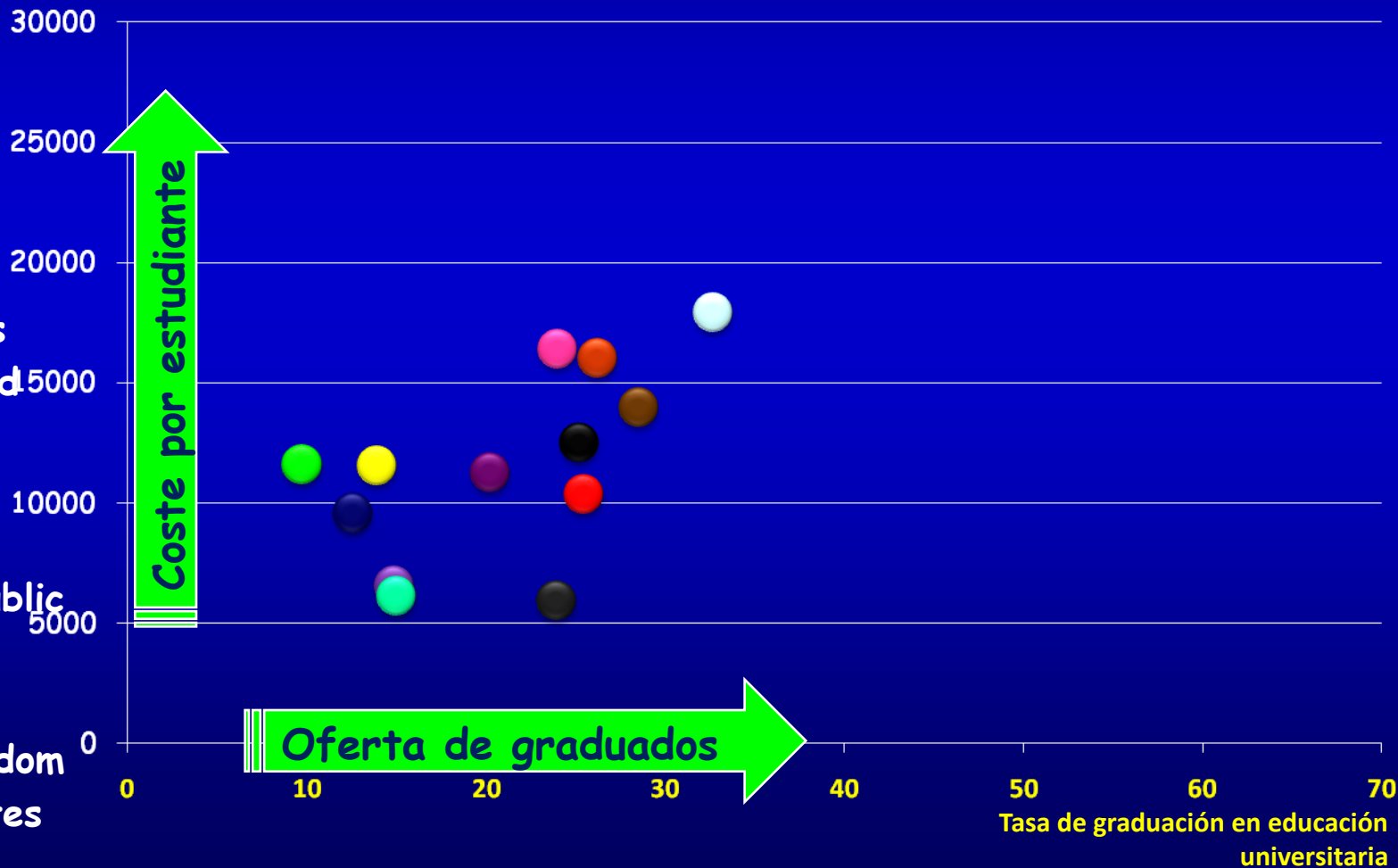
# El reto cuantitativo de la educación

# Un mundo en cambio - educación superior

1995

- 12 Australia
- Austria
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)



# Un mundo en cambio - educación superior

1995

- 1 Australia
- 2 Austria
- 3 Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)



Coste por estudiante

Oferta de graduados

Tasa de graduación en la educación universitaria

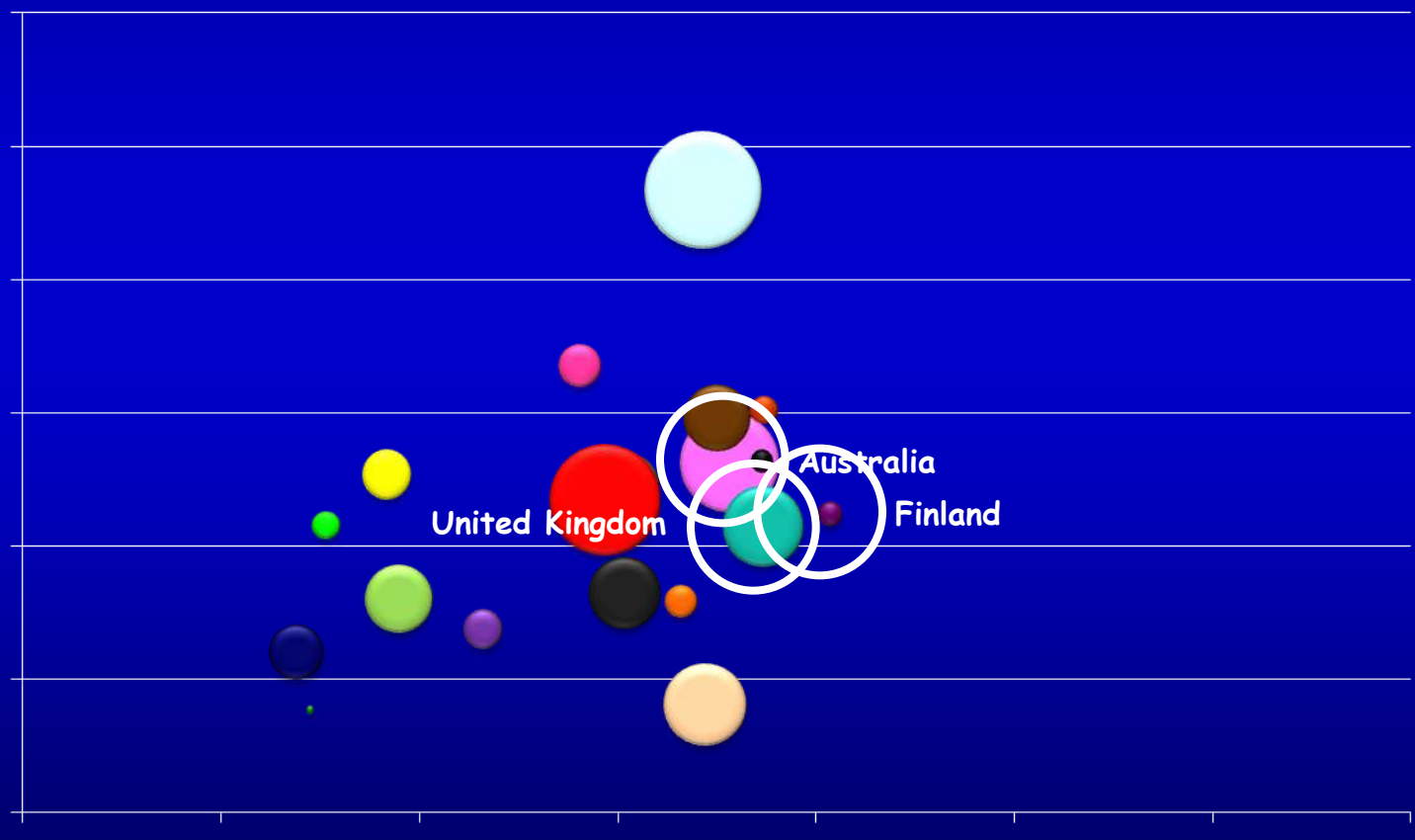
# Un mundo en cambio - educación superior

2000

- 14 Australia
- Austria
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)

30000  
25000  
20000  
15000  
10000  
5000  
0



Tasa de graduación en la educación universitaria

15 Australia

Austria

Czech Republic

Denmark

Finland

Germany

Greece

Hungary

Iceland

Ireland

Italy

Japan

Netherlands

New Zealand

Norway

Poland

Portugal

Slovak Republic

Spain

Sweden

United Kingdom

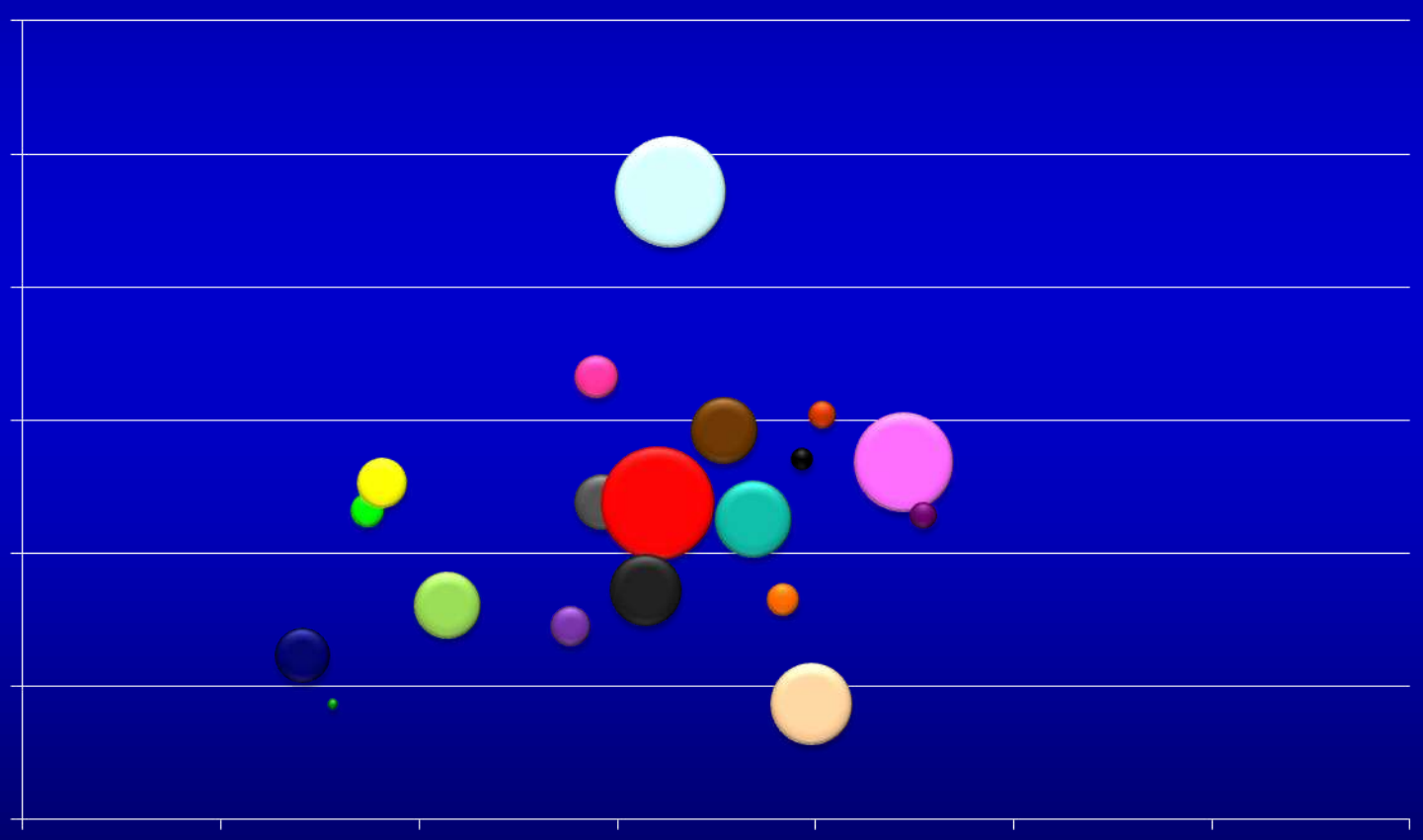
United States

# Un mundo en cambio - educación superior

## 2001

Expenditure per student at tertiary level (USD)

30000  
25000  
20000  
15000  
10000  
5000  
0



Tasa de graduación en la educación universitaria

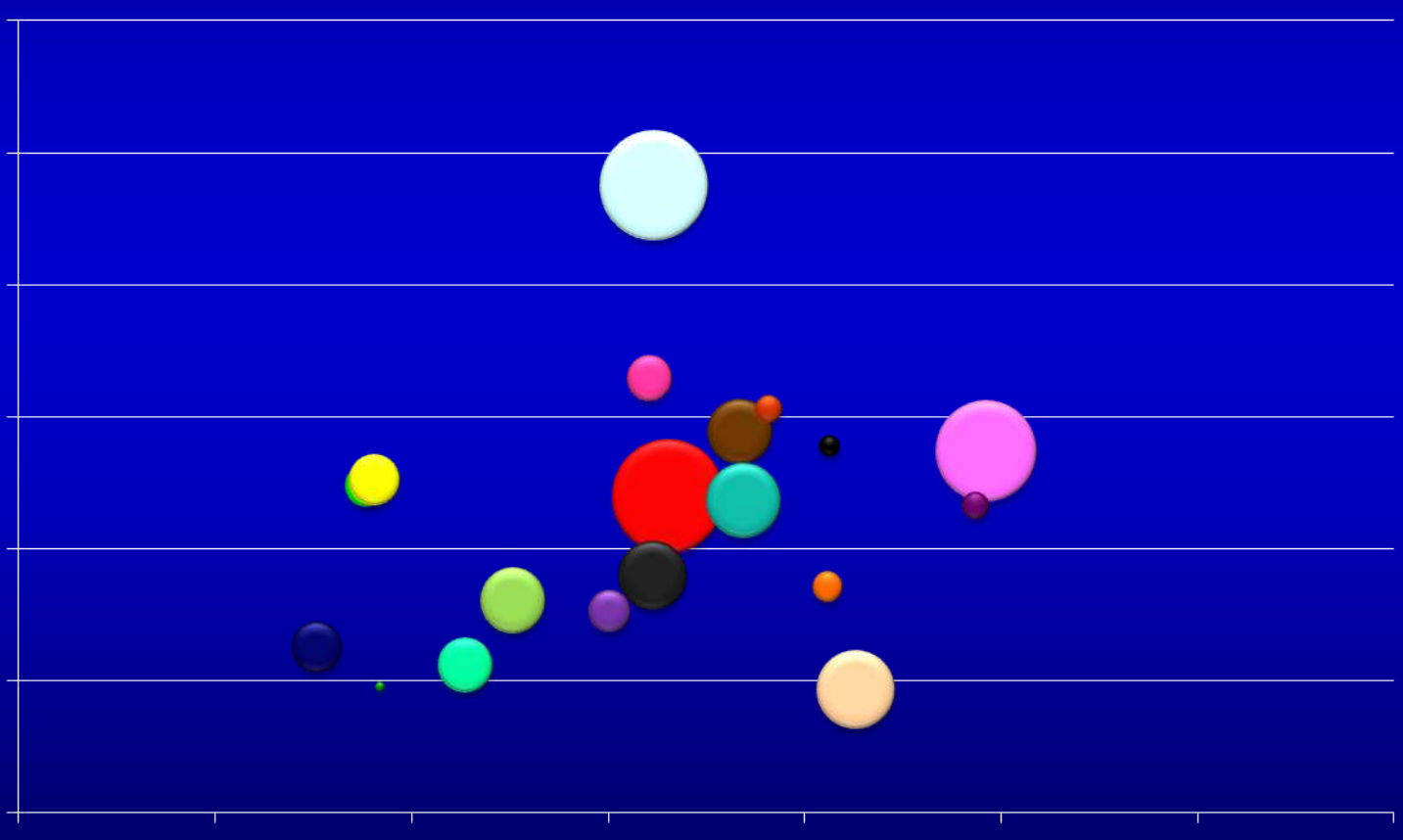
# Un mundo en cambio - educación superior

2002

- 16 Australia
- Austria
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)

30000  
25000  
20000  
15000  
10000  
5000  
0



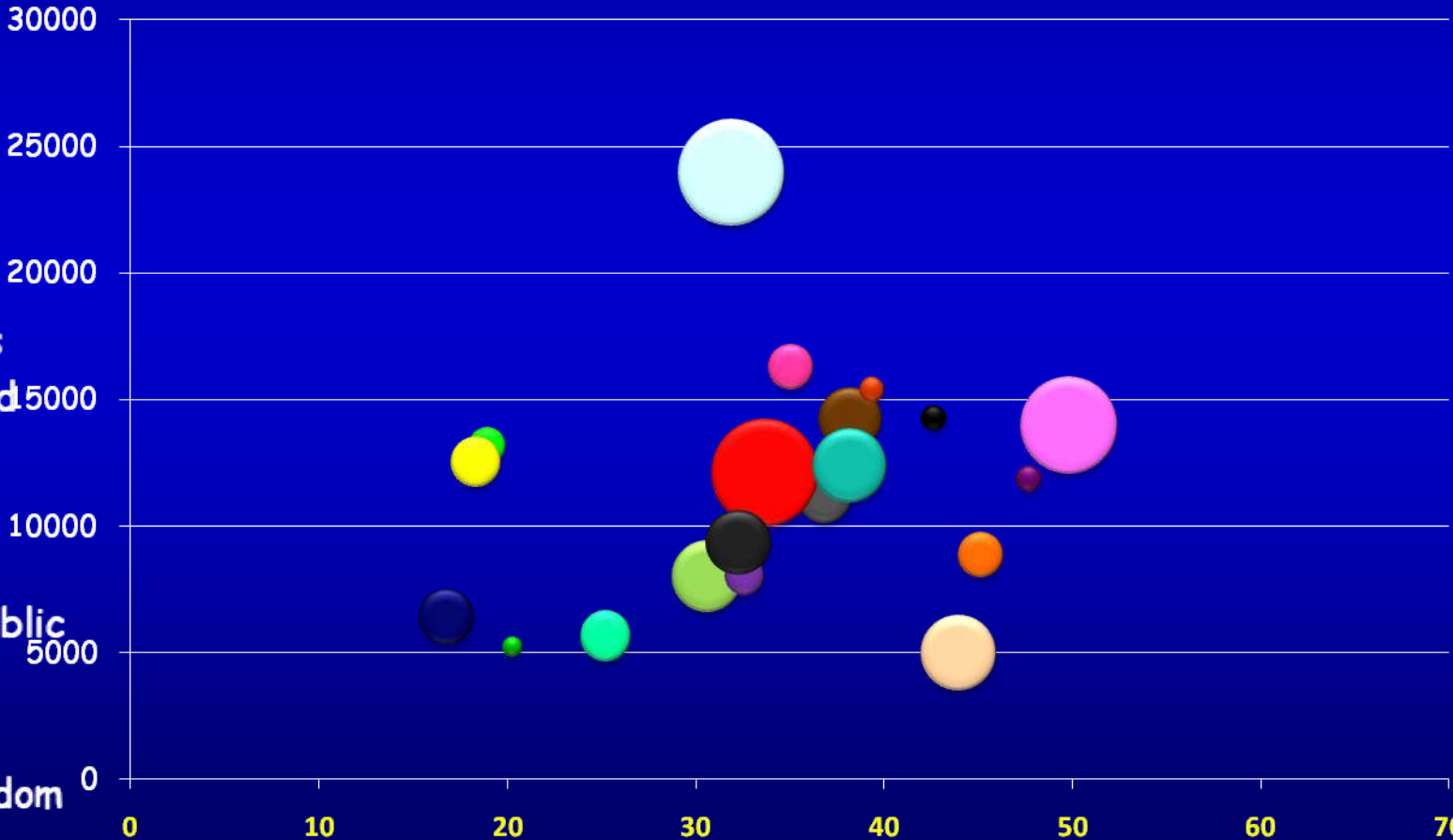
Tasa de graduación en la educación universitaria

# Un mundo en cambio - educación superior

2003

- 17 Australia
- Austria
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)



Tasa de graduación en la educación universitaria

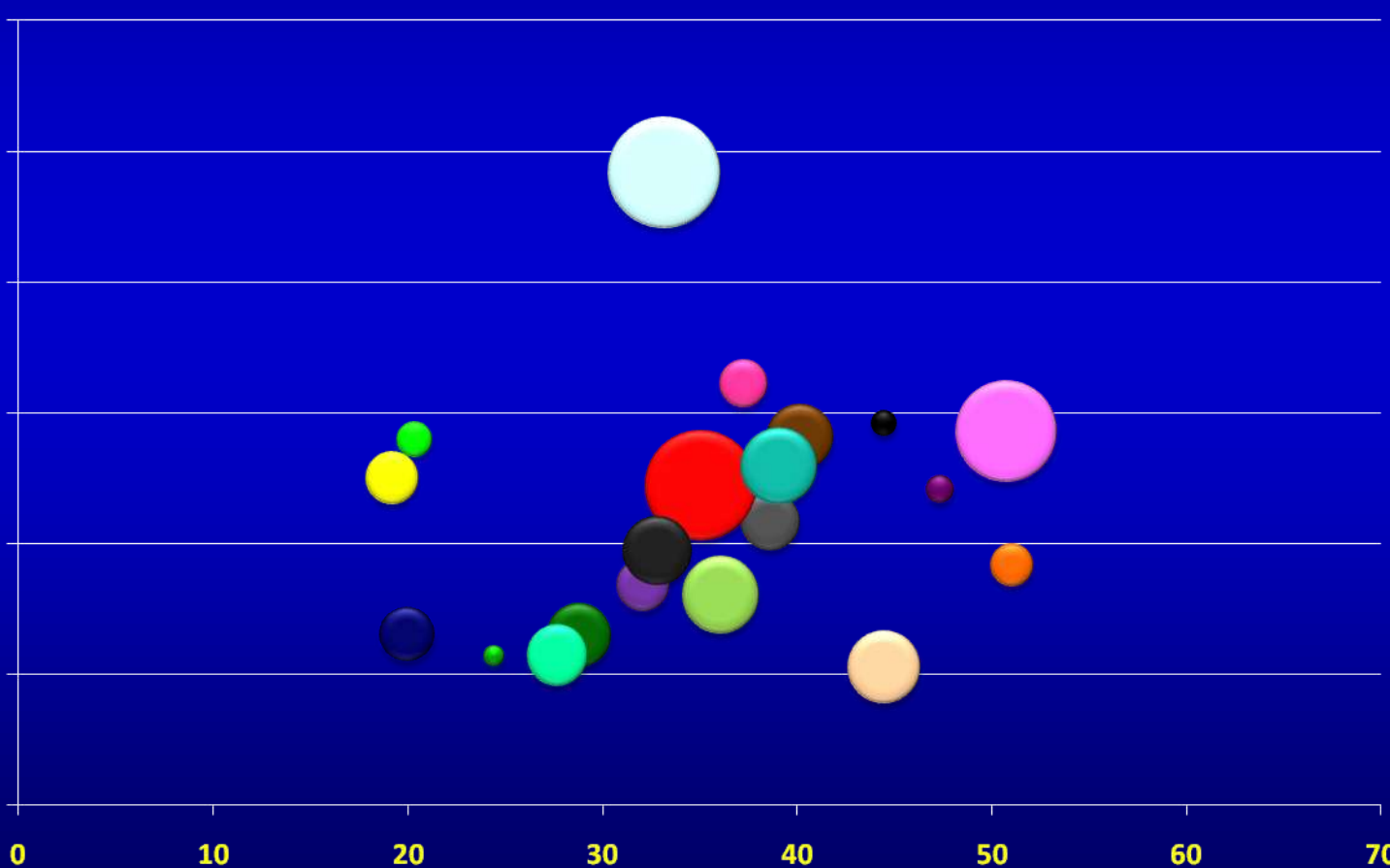
# Un mundo en cambio - educación superior

2004

- 18 Australia
- Austria
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)

30000  
25000  
20000  
15000  
10000  
5000  
0



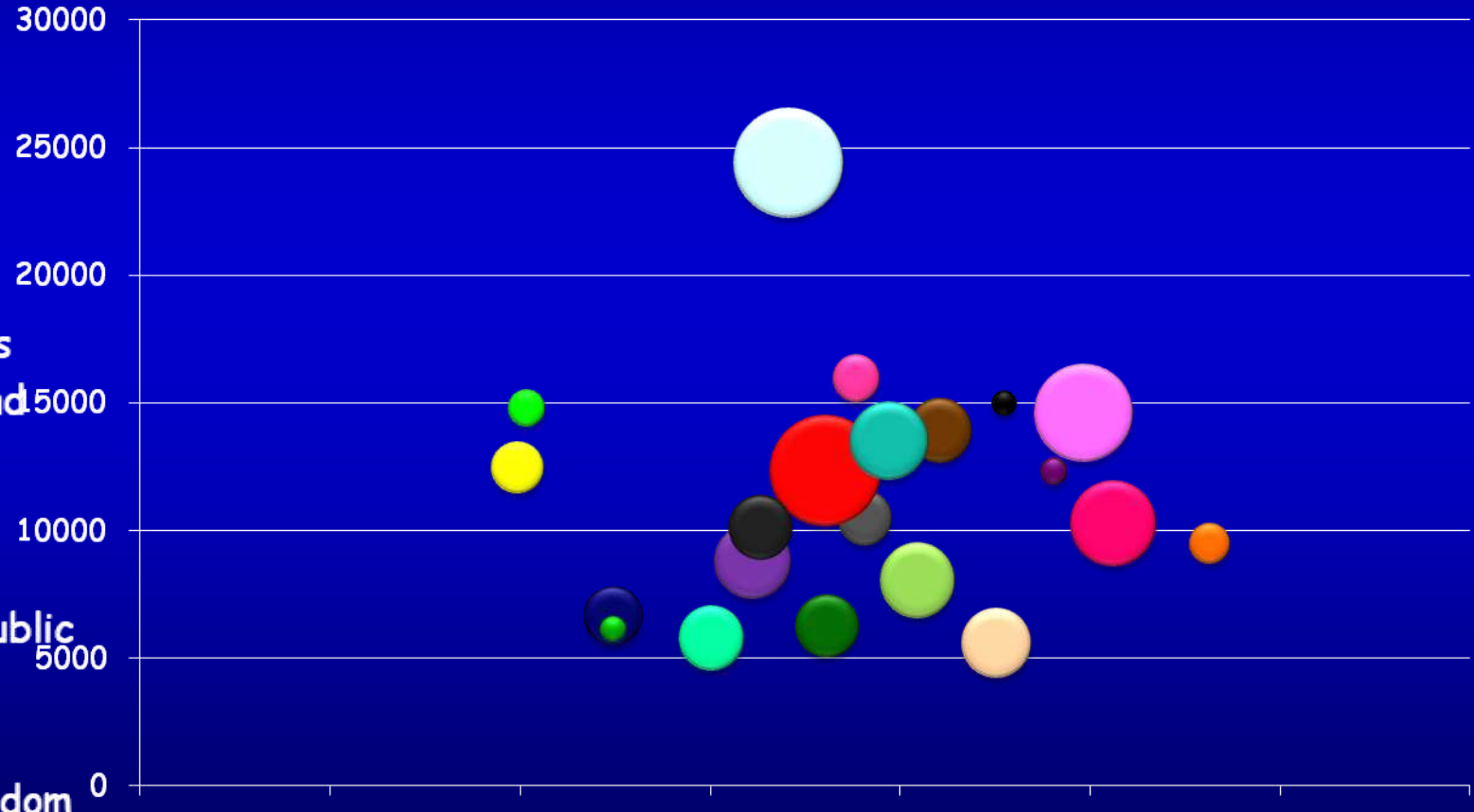
Tasa de graduación en la educación universitaria

# Un mundo en cambio - educación superior

2005

- 19 Australia
- Austria
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)



Tasa de graduación en la educación universitaria

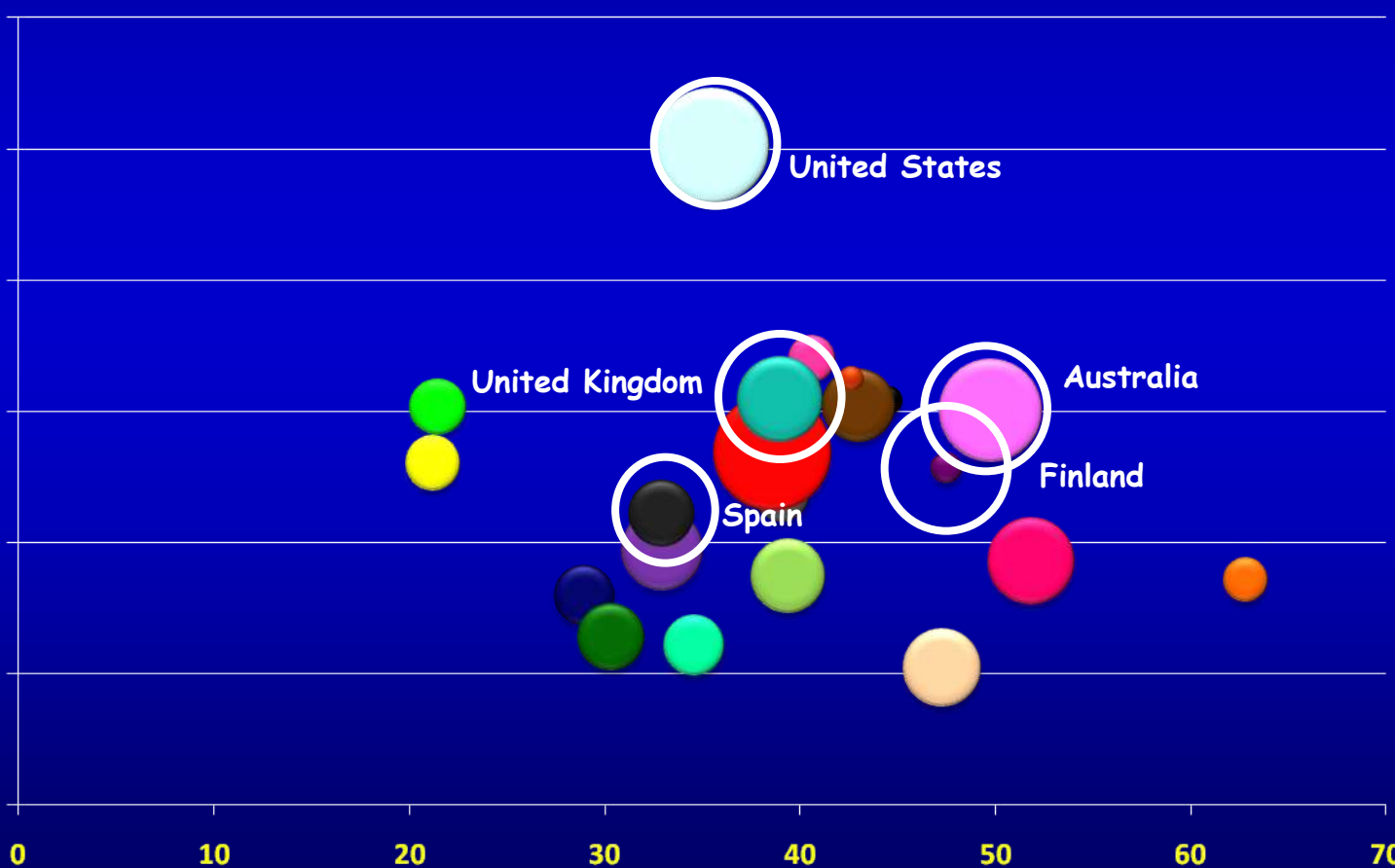
# Un mundo en cambio - educación superior

2006

- Australia
- Austria
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- Germany
- Greece
- Hungary
- Iceland
- Ireland
- Italy
- Japan
- Netherlands
- New Zealand
- Norway
- Poland
- Portugal
- Slovak Republic
- Spain
- Sweden
- United Kingdom
- United States

Expenditure per student at tertiary level (USD)

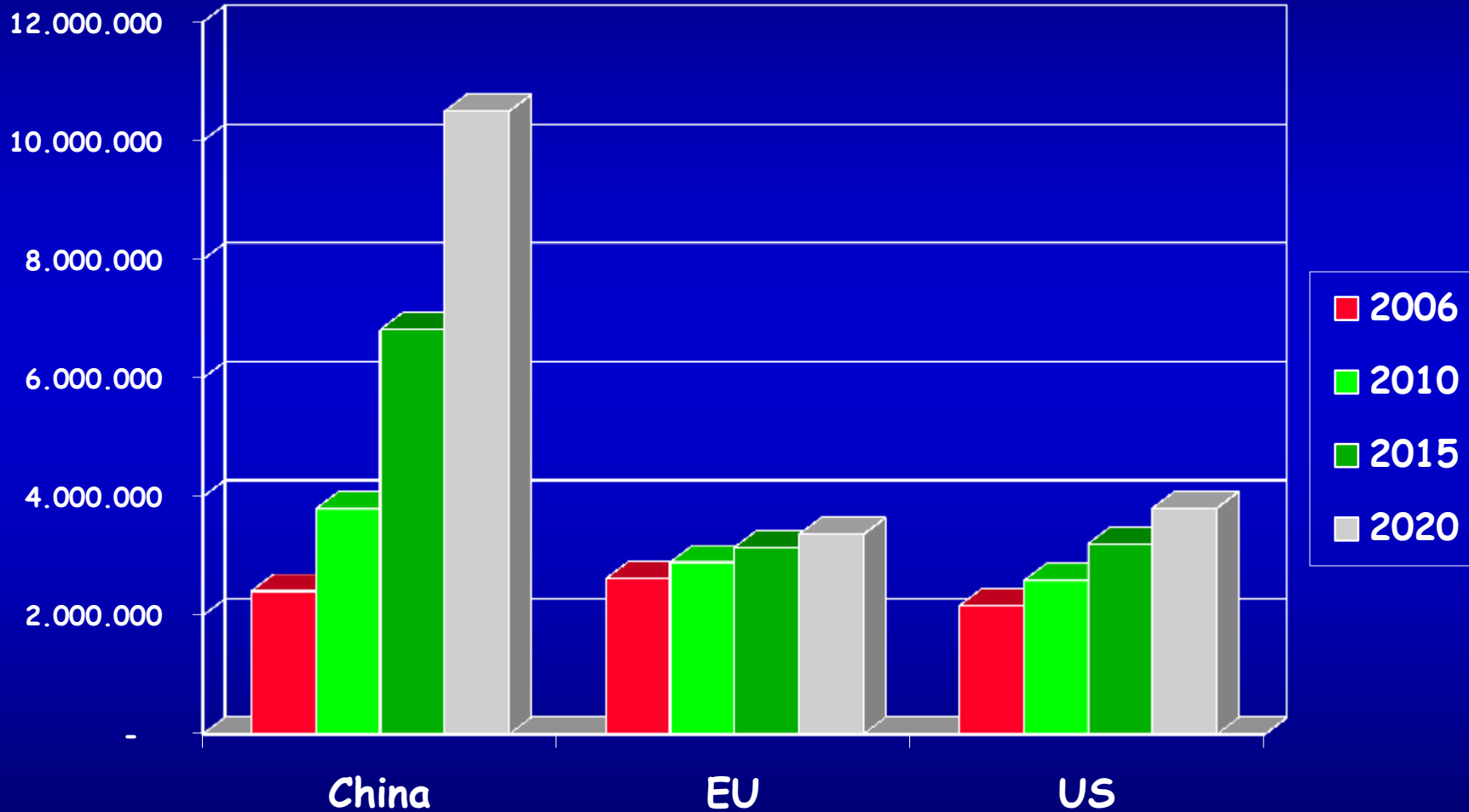
30000  
25000  
20000  
15000  
10000  
5000  
0



Tasa de graduación en la educación universitaria

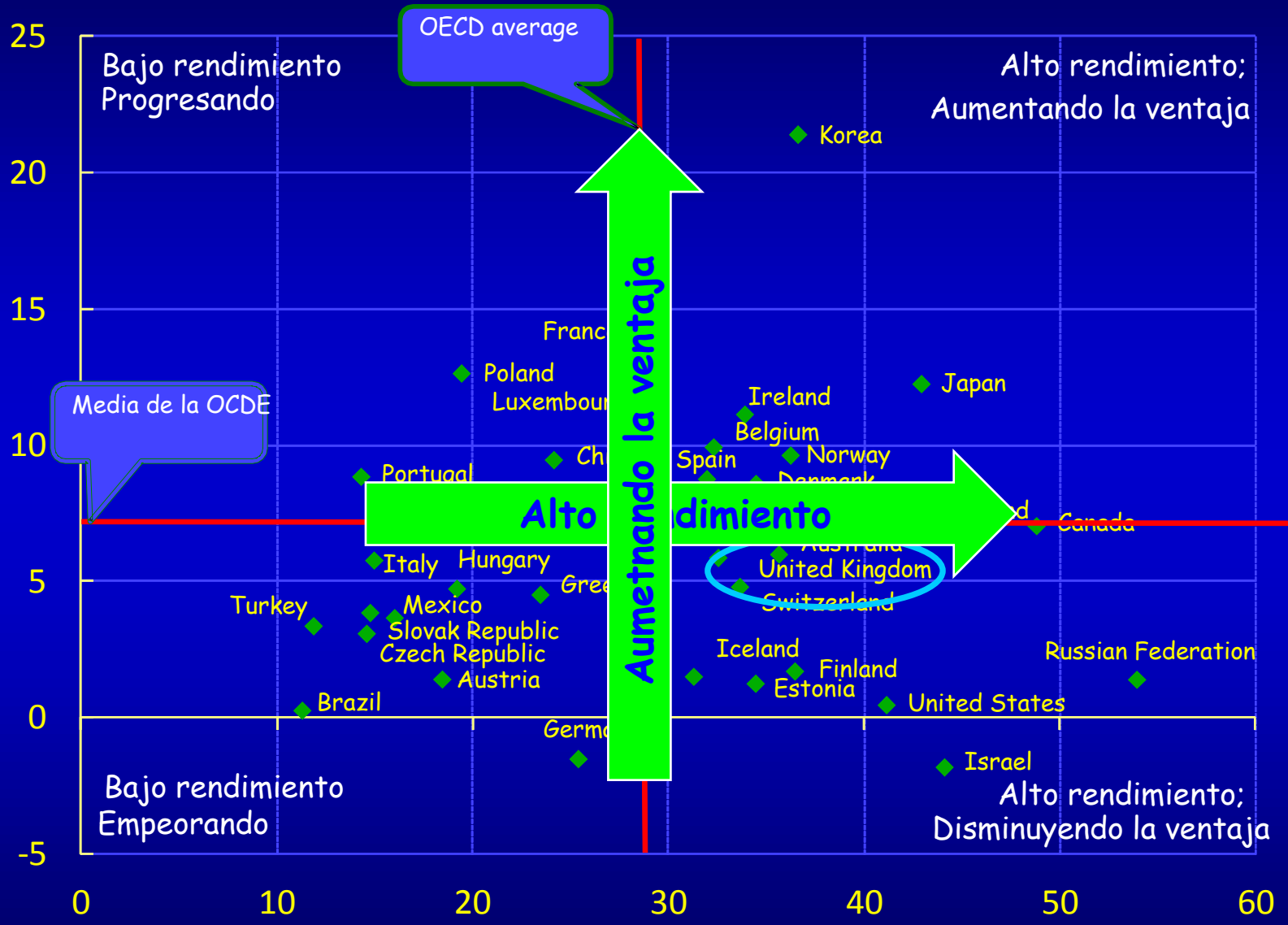
# Objetivos cambiantes - el reto cuantitativo

Futura oferta de graduados en educación superior



# 22 Stock actual y futuro de alta cualificación (2008)

Diferencia entre la población de 25-34 y 25-64 años con educación superior



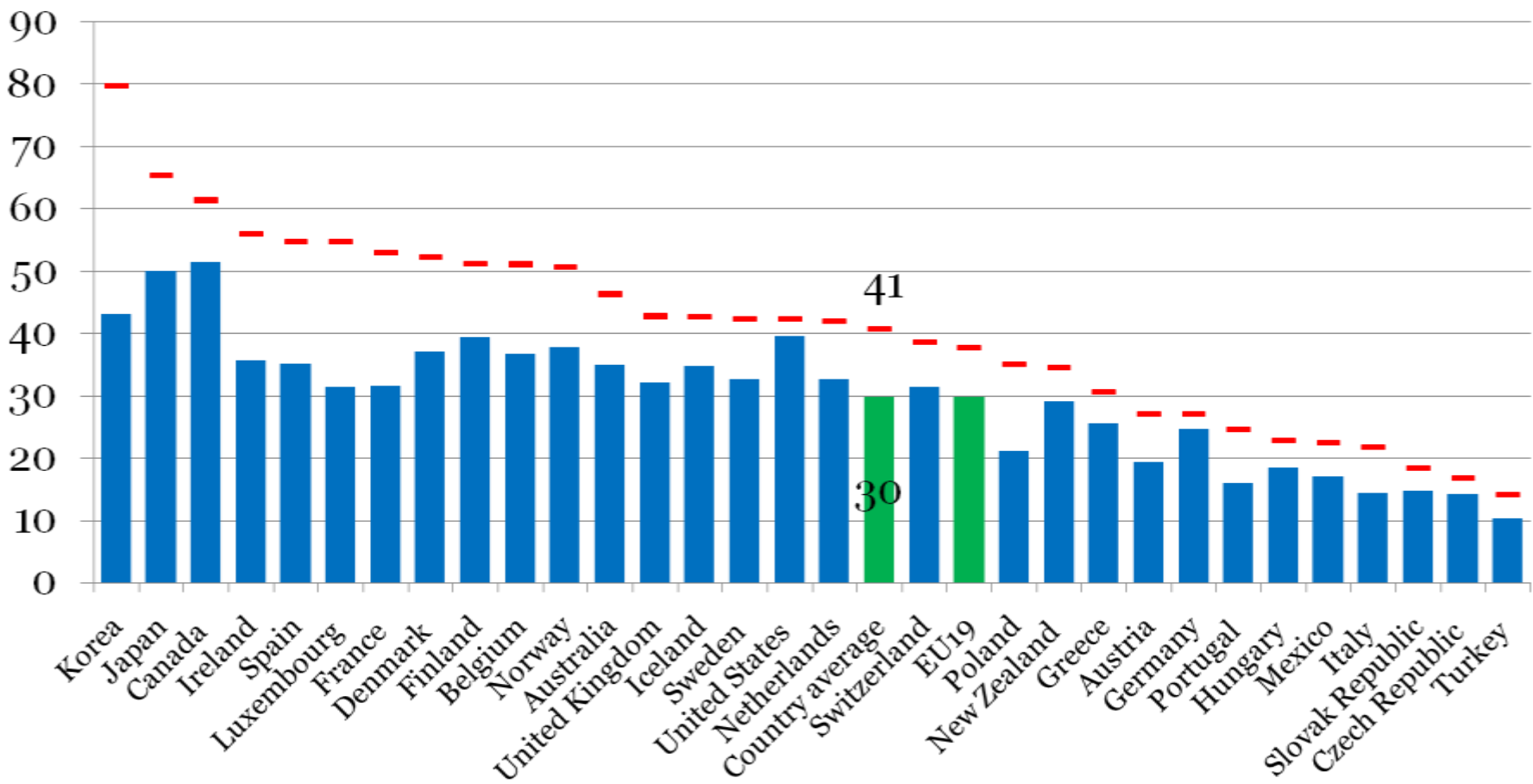
Proporción de población entre 25 y 64 años con educación superior



OECD

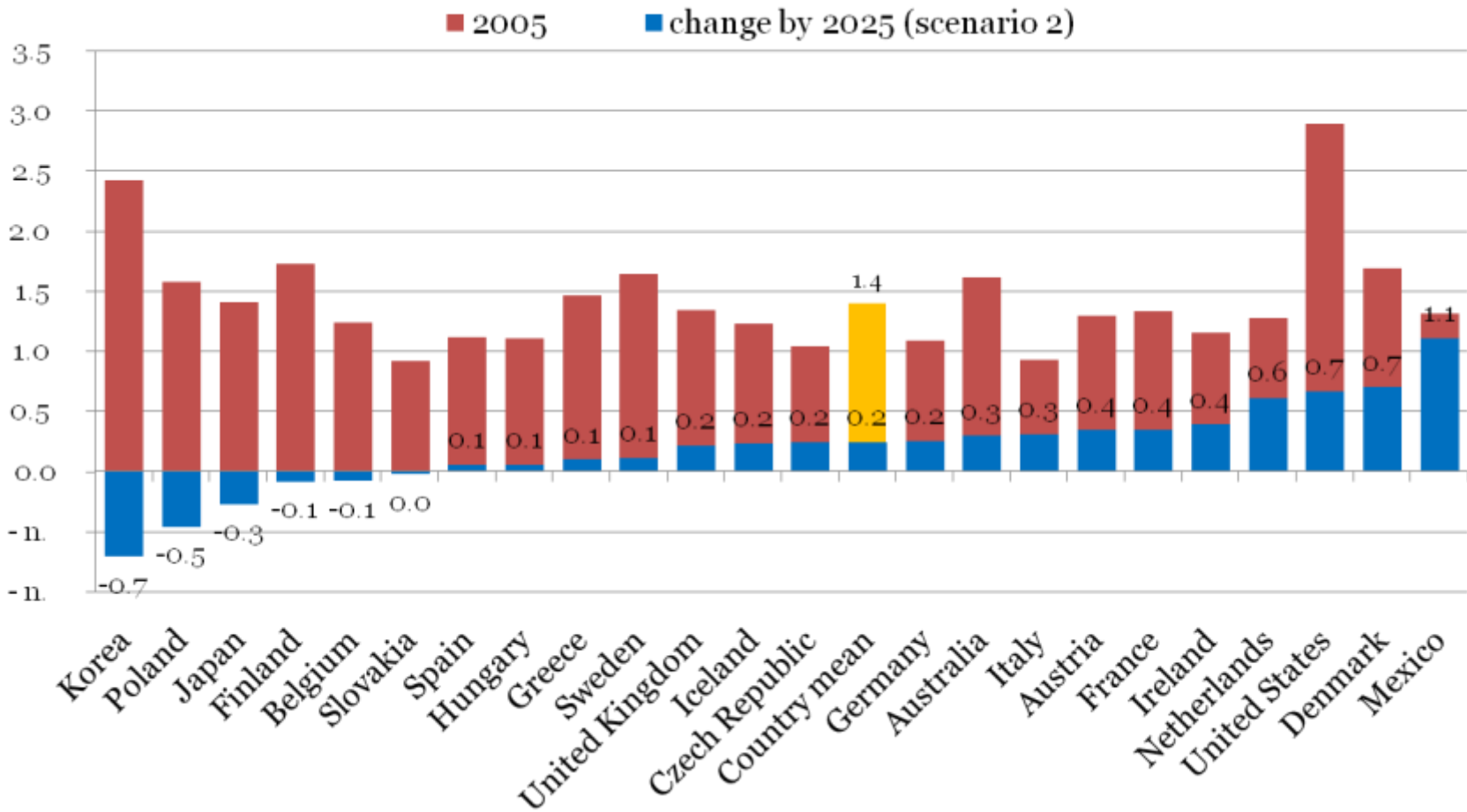
# Porcentaje de la población entre 25 y 44 años con educación superior (terciaria)

■ 2005 - 2025 (T20)



# Gasto total en instituciones de enseñanza superior como % del PIB en 2005, y diferencia prevista con 2025 bajo el escenario 2 (en puntos PIB)

Basado en un crecimiento del PIB del 2% anual, y aumento del gasto educativo per capita similar al de 1995-2005 (precios ctes.)



# El reto cualitativo

# 26 Nuevas habilidades para nuevos trabajos

## El reto cualitativo

### r La Educación debe preparar a los estudiantes...

... para adaptarse a cambios más rápidos que nunca...

... para trabajos que aún no existen...

... para usar tecnologías aún no inventadas...

... para resolver problemas que aún no han surgido.

### r Esto tiene que ver con nuevas...

- Formas de pensar

- Que impliquen creatividad, pensamiento crítico, resolución de problemas y toma de decisiones

- Maneras de trabajar

- Que incluyan la comunicación y la colaboración

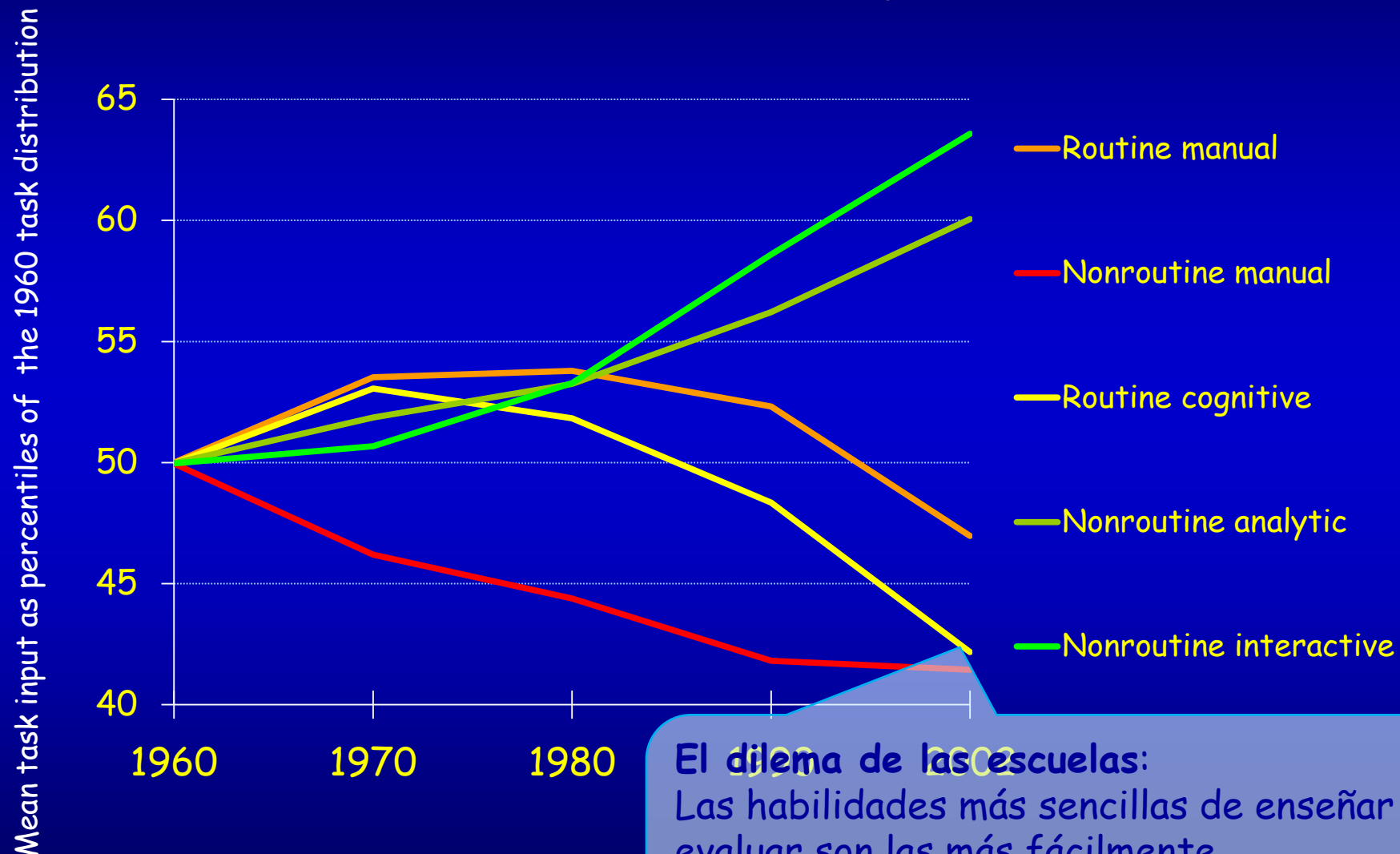
- Herramientas para trabajar

- Que incluyan la capacidad de reconocer y explotar el potencial de las nuevas tecnologías

- La capacidad de vivir en un mundo multifacético como ciudadanos activos y responsables.

# 27 Cómo ha cambiado la demanda de habilidades

Indicadores generales (toda la economía) de las tareas rutinarias y no rutinarias requeridas en el trabajo (EEUU)

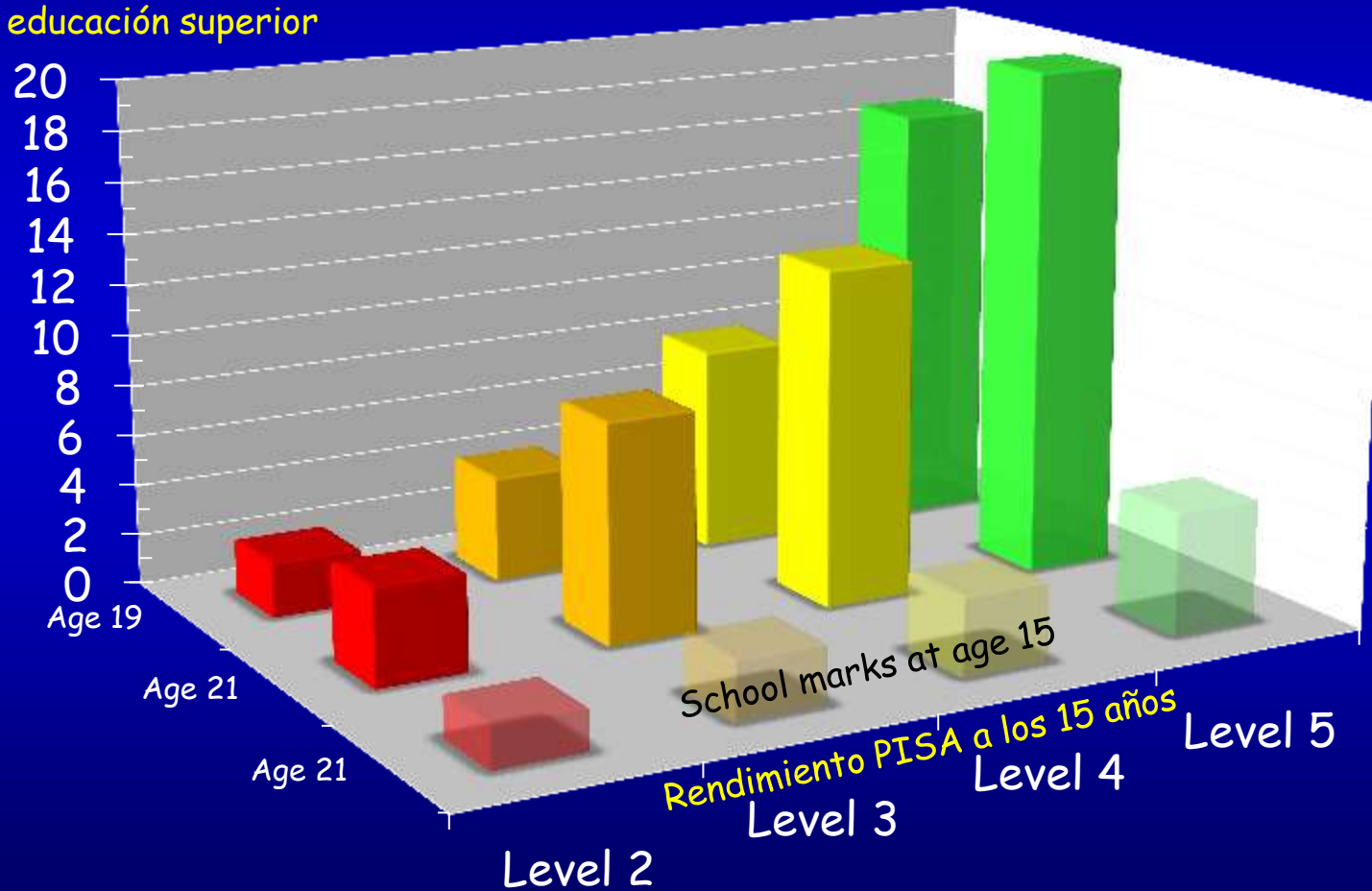


(Levy and Murnane)

El dilema de las escuelas:  
Las habilidades más sencillas de enseñar y evaluar son las más fácilmente digitalizables, automatizables y externalizables

**Incremento de posibilidades de participación postsecundaria (edades entre 19/21 años) en relación con la competencia lectora PISA con 15 años en Canadá, después de contar con la escolarización, genero, lengua materna, lugar de residencia, educación de los padres e ingresos familiares. (Referencia grupo PISA nivel 1)**

Probabilidad de acceso a la educación superior



# Nuevas habilidades para un mundo nuevo

## r Los grandes colaboradores y organizadores

- Cambio desde un mundo de bienes - caracterizado por un conocimiento que se aparca y deprecia rápidamente - hacia un mundo donde aumenta el poder enriquecedor de la comunicación y los flujos cooperativos.

## r Los grandes sintetizadores

- Hasta ahora, nos hemos enfrentado a los problemas dividiéndolos en partes más pequeñas y manejables. Hoy generamos valor sintetizando distintas piezas.

## r Los grandes explicadores

- A medida que podemos acceder a más contenidos, más importantes son los filtros y más necesarios quienes se dedican a explicar las cosas.

# Nuevas habilidades para un mundo nuevo

## r Los grandes versátiles

- Los especialistas tienen, normalmente, habilidades muy profundas en un campo muy pequeño, por lo que son valorados por sus compañeros de profesión pero no fuera de su campo.
- Los generalistas tienen habilidades aplicables a un campo amplio, pero superficiales.
- Los versátiles aplican profundidad de conocimientos a un abanico de situaciones cada vez más amplio, adquiriendo nuevas competencias, construyendo relaciones y asumiendo nuevos roles.
- Son capaces no solo de adaptarse continuamente, sino de estar constantemente aprendiendo y creciendo.

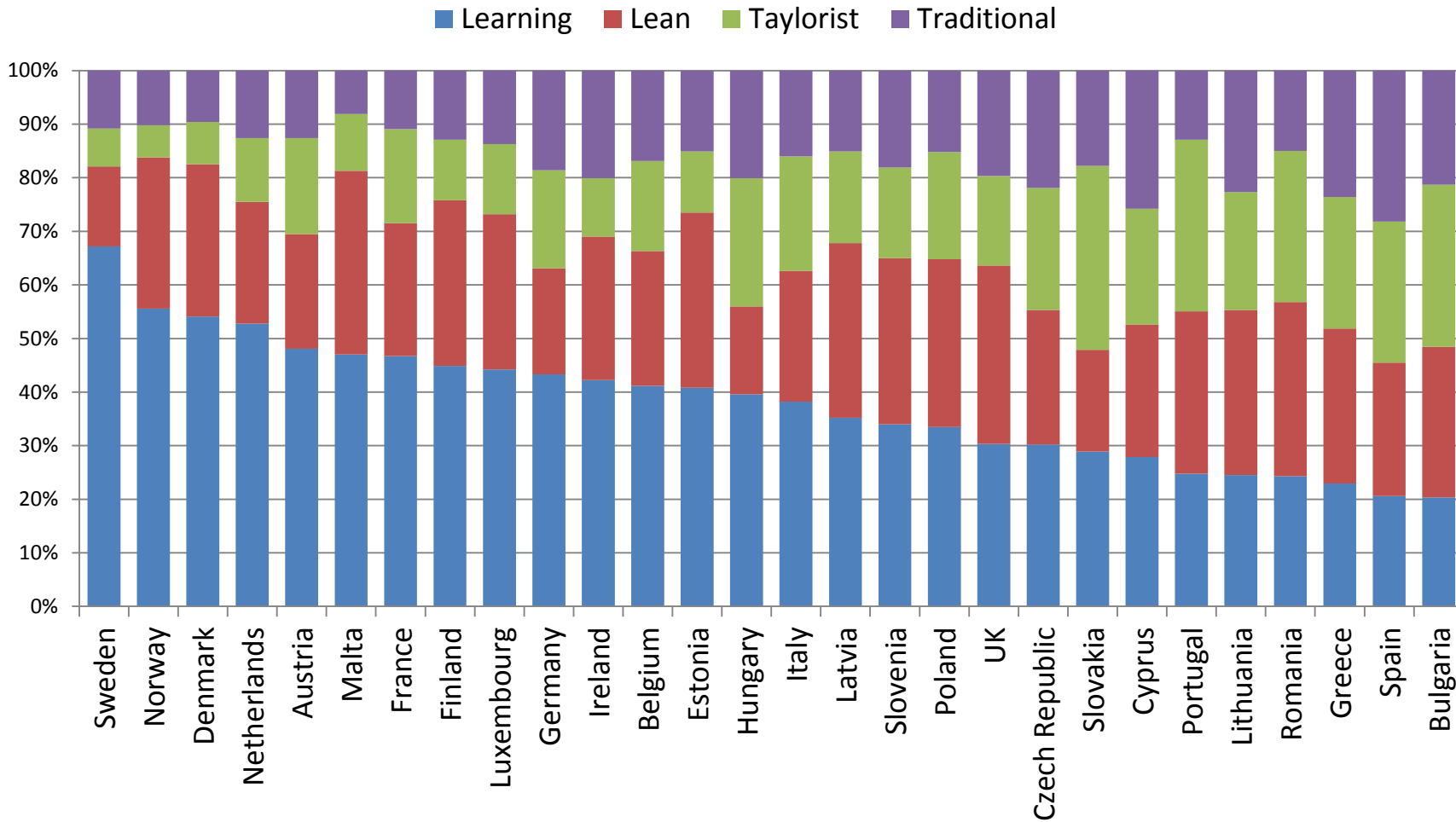
## r Los grandes personalizadores

- Un renacimiento de las habilidades interpersonales, que se han atrofiado en parte por la era industrial e Internet.

## r Los grandes localistas

- Convirtiendo lo global en local

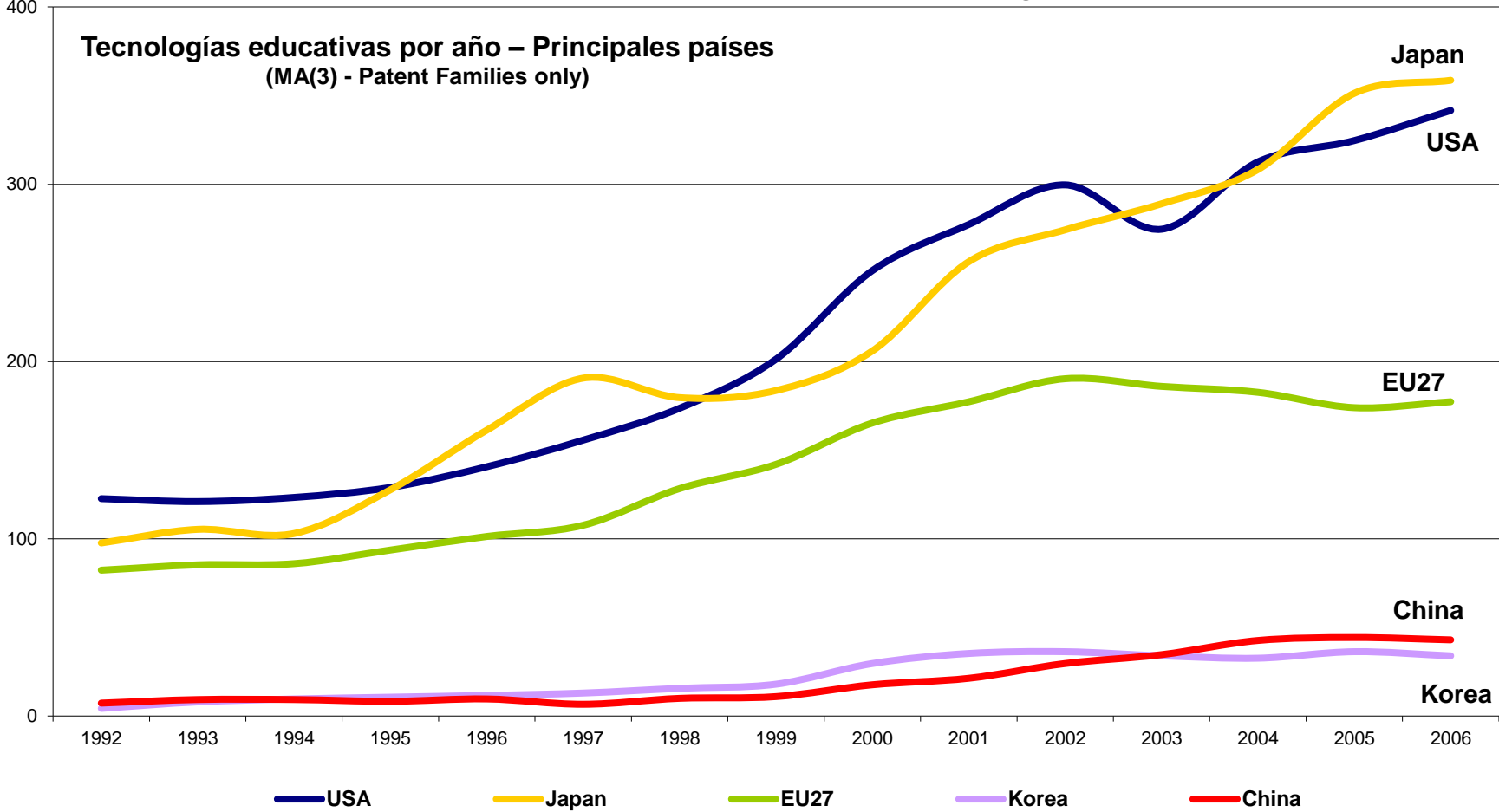
# Distribución de los asalariados por tipo de organización (2005)





# ¿El surgimiento de una industria de la educación innovadora?

Crecimiento de la aplicación de patentes: Nuevas tecnologías educativas (1990-2006)



# El reto político

## Incentivos, rendición de cuentas, gestión del conocimiento

- Estructuras de incentivos aliadas

### Para los estudiantes

- Cómo las vías de entrada afectan a la fuerza, dirección, claridad y naturaleza de los incentivos de los estudiantes en cada estadio de su educación.
- Grado en que los estudiantes tienen incentivos para matricularse en cursos difíciles y estudiar duro.
- Costes de oportunidad de mantenerse en la escuela y rendir bien.

### Para los profesores

- Realizar innovaciones pedagógicas u organizativas.
- Mejorar su propio rendimiento y el de sus compañeros.
- Buscar oportunidades de desarrollo profesional que conduzcan a prácticas pedagógicas más fuertes.
- Un balance entre la rendición de cuentas vertical y lateral
- Instrumentos eficaces para gestionar y compartir el conocimiento y difundir la innovación - comunicación dentro del sistema y con los actores implicados.
- Un centro capaz con autoridad y legitimidad para actuar.

- [www.oecd.org](http://www.oecd.org); [www.pisa.oecd.org](http://www.pisa.oecd.org)
  - Todas las publicaciones nacionales e internacionales
  - Bases de datos completas
- email: [pisa@oecd.org](mailto:pisa@oecd.org)
- [Andreas.Schleicher@OECD.org](mailto:Andreas.Schleicher@OECD.org)

Thank you !

... y recuerden:

Sin datos, solo eres otra persona más con una opinión