

# Mujeres en ciencias e ingenierías

Lidia Brito

Directora

Oficina Regional de Ciencia de la UNESCO  
para América Latina y el Caribe



**Ingeniería 2014**  
Latinoamérica y Caribe  
Congreso - Exposición

Organiza



Apoya



Organización  
de las Naciones Unidas  
para la Educación,  
la Ciencia y la Cultura

Oficina Regional de Ciencia  
para América Latina y el Caribe

## Jornada Mujeres Ingenieras

Diversidad e  
inclusión en la  
Ingeniería  
de América  
Latina y el  
Caribe

**Lunes 3  
de noviembre  
de 2014**

Comisión  
Mujeres Ingenieras para  
el desarrollo

Centro Argentino de Ingenieros  
Cerrito 1250  
(C1010AAZ)  
CABA, Argentina  
[www.cai.org.ar](http://www.cai.org.ar)

# Igualdad de Género

La igualdad de género tiene por finalidad que haya  
igualdad de oportunidades  
**entre las mujeres y los hombres**  
para que todos ellos hagan realidad su potencial

## ODM 3

Promover equidad de género y empoderar a la mujer  
para 2015

# La igualdad de género sigue siendo una de las dos prioridades globales de la UNESCO

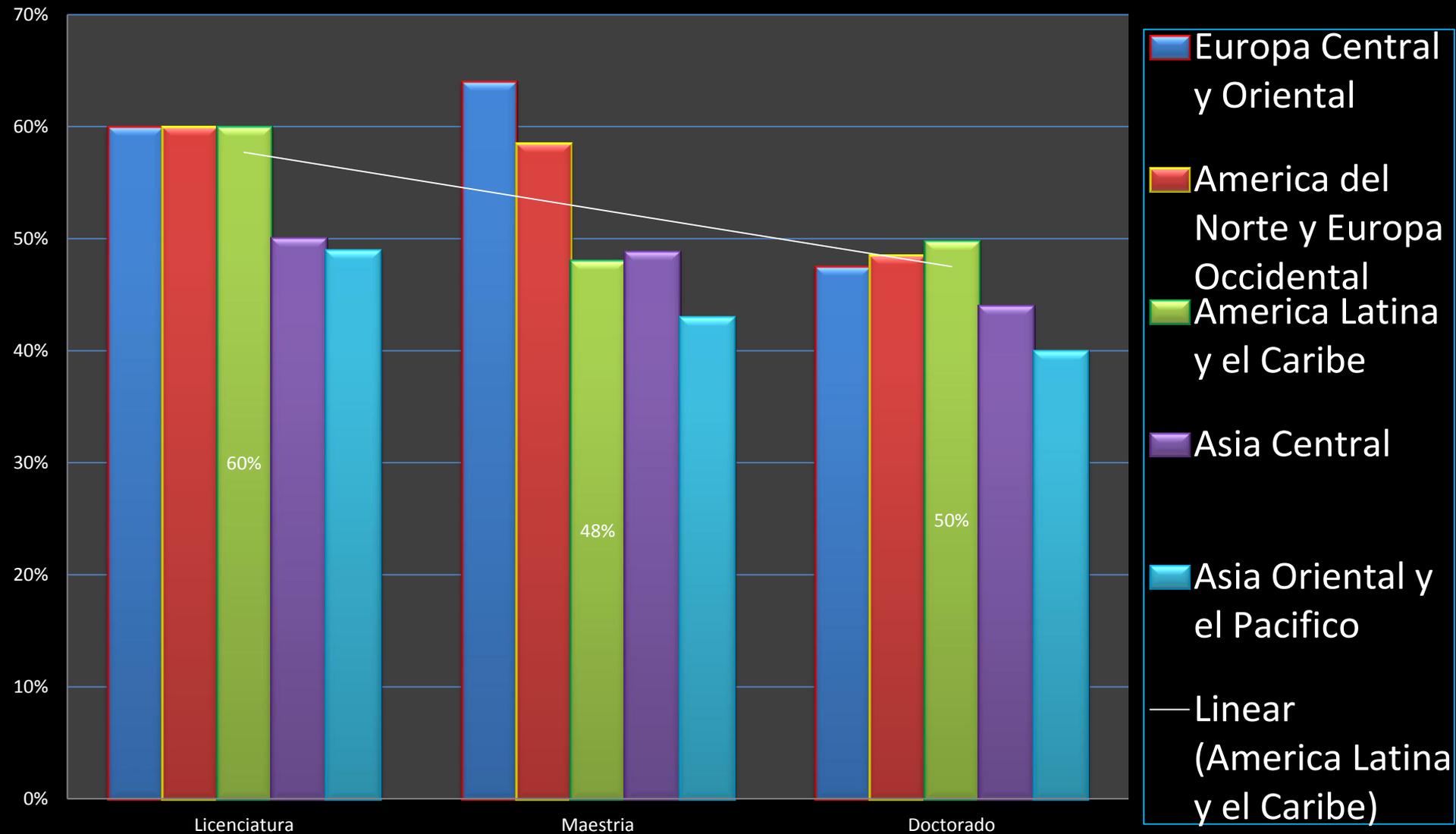
La sub-representación de género constituye una violación del principio general de justicia o equidad

A su vez, provoca un funcionamiento sub-óptimo de la sociedad, ya que desaprovecha una parte importante de los recursos potenciales para la ciencia y la ingeniería

# Porcentaje de mujeres sobre el total de graduados universitarios, por nivel y área del conocimiento, 2012

País	Graduadas Mujeres en ciencia	Graduadas Mujeres en ingeniería	ISCED 6 (Doctorado) Ciencia -Mujeres	ISCED 6 (Doctorado) Ingeniería-Mujeres
Argentina	52%	35%	57%	38%
Brasil	31%	28%		
Chile	23%	18%	46%	19%
Colombia	47%	31%	36%	17%
Costa Rica	29%	29%	57%	
Ecuador	41%	25%		
El Salvador	36%	19%		
Guatemala	75%	26%		
Guayana	42%	9%		
México	47%	29%	45%	38%
Panamá	49%	36%		
Puerto Rico	53%	29%	38%	17%
Uruguay	45%	43%	67%	33%

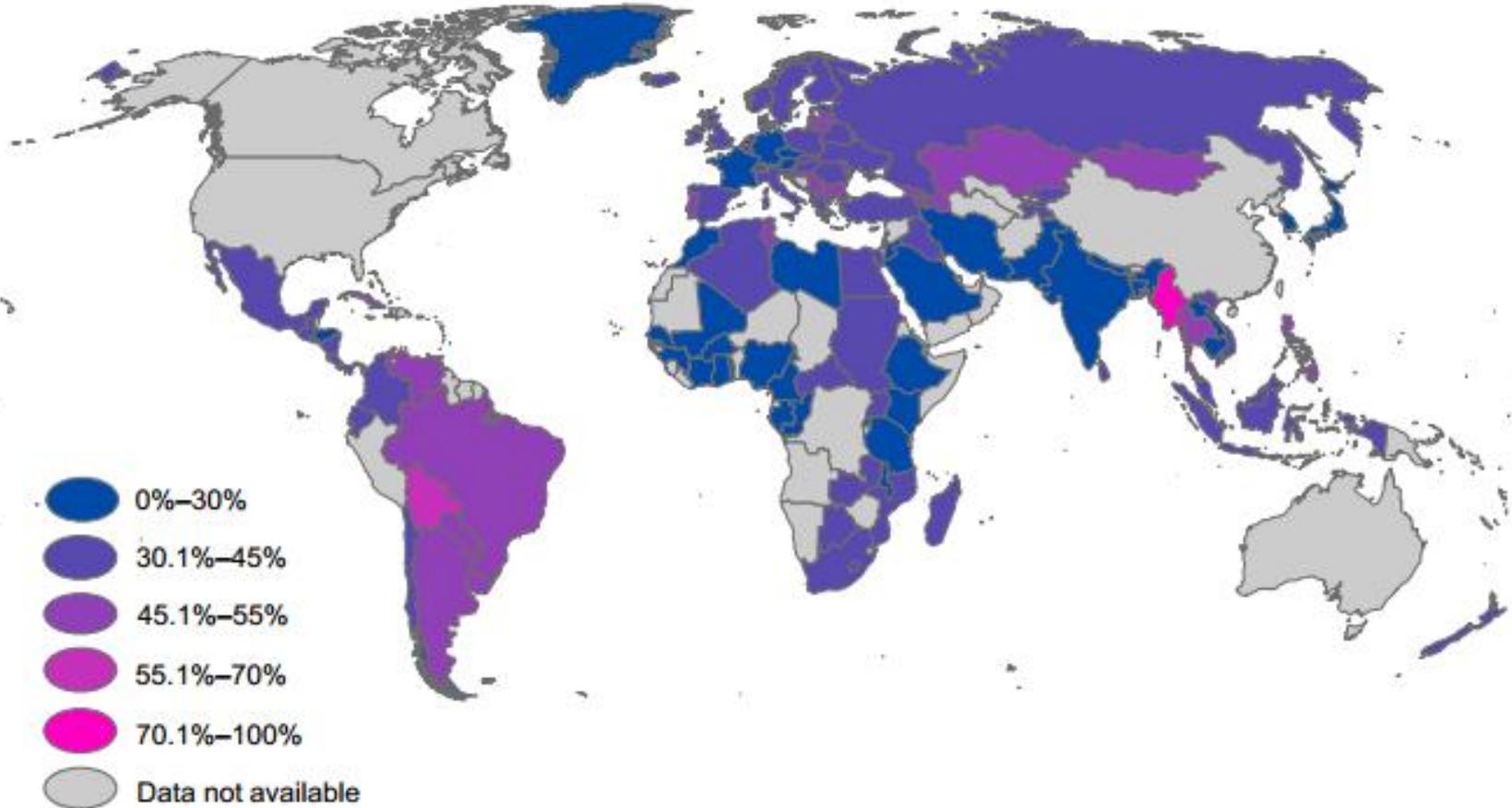
# % de mujeres sobre el total de graduados universitarios, por región, 2012



- Europa Central y Oriental
- America del Norte y Europa Occidental
- America Latina y el Caribe
- Asia Central
- Asia Oriental y el Pacifico
- Linear (America Latina y el Caribe)

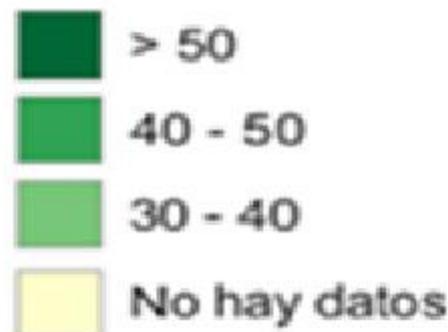
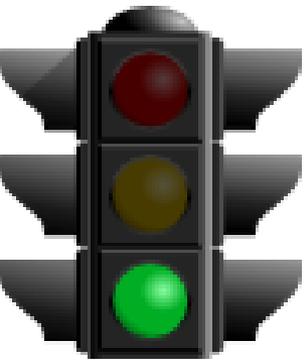
Fuente: Instituto de Estadística de la UNESCO (UIS)

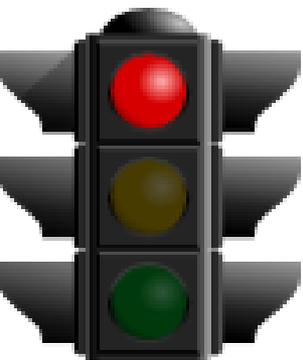
# Porcentaje de mujeres investigadoras, 2012



# Porcentaje de mujeres investigadoras en ALC, 2012

América Latina es la región con la mayor proporción de mujeres investigadoras del mundo (45% UIS)



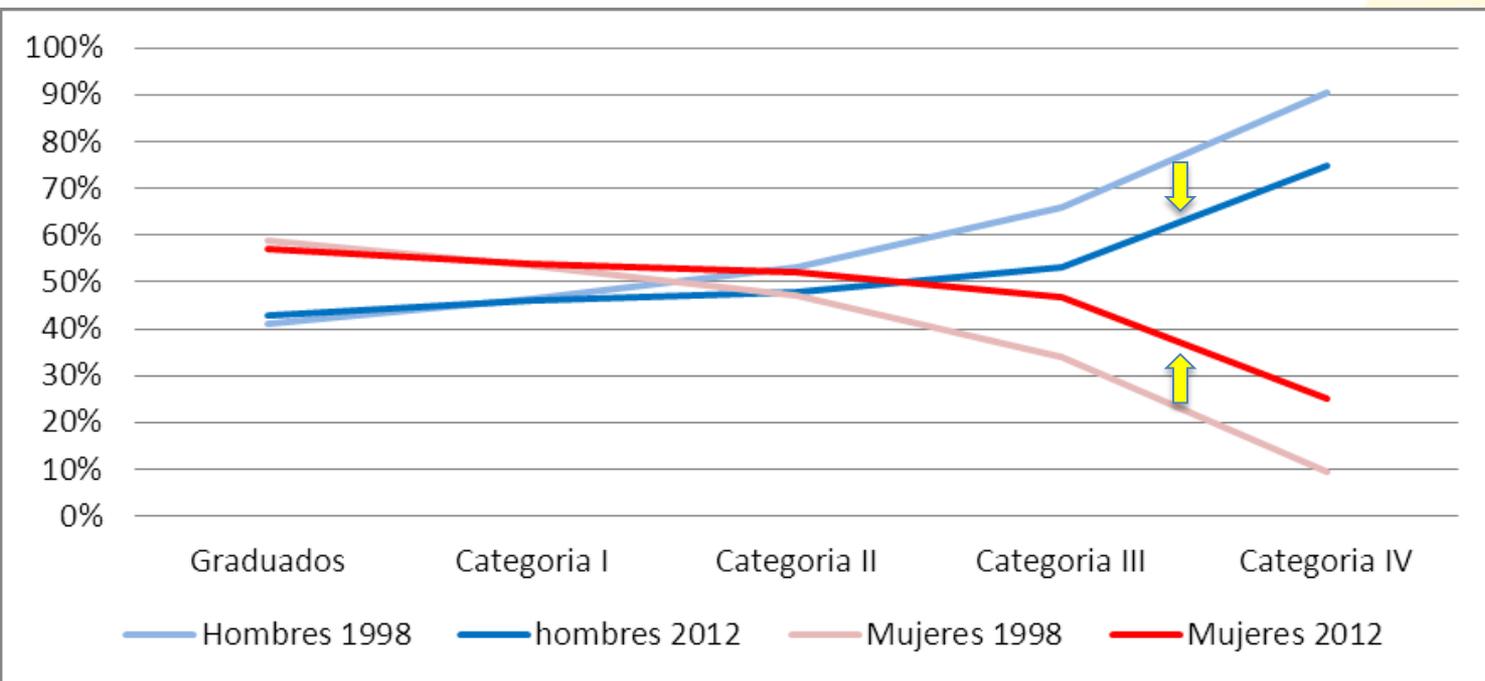


# Brecha Horizontal y Brecha Vertical



# Brecha Vertical «diagrama de tijera»

Porcentaje según sexo y nivel, periodo 1998-2012 (Argentina)



# Brecha Horizontal

Las mujeres están sub-representadas en áreas como ingeniería, física y matemática

- **Argentina**  
Agronomía, Ingeniería y Matemática 37%
- **Brasil**  
Ingeniería, Física y Matemática 20%
- **Colombia**  
Ingeniería y tecnología 29%
- **Uruguay**  
Ingeniería y Tecnología 32%



# Algunos núcleos clave para la igualdad de género en ciencias e ingenierías (barreras y trabas)

- Barreras institucionales
- Barreras socioculturales
- Techo de cristal y leaky pipeline
- Falta de modelos, la masculinización de la imagen de algunas carreras, procesos de socialización y la falta de incentivos previos.
- La dificultad de conciliar vida profesional y crianza de los hijos
- Métodos de evaluación de la investigación que pueden ser sexistas
- Falta de referencias explícitas a esta situación en las leyes de CTI y en los planes estratégicos nacionales de CTI.

y la combinación de estos factores

# Políticas de género en ciencia e ingeniería

- Programas ad hoc (programa *Mulheres Mil*, Programa *Mulher e Ciência* )
- Programas para impulsar la participación y el reconocimiento de las mujeres en la CTI
- Prórroga durante el periodo de pre- y postnatal y permiso parental
- Prórroga del proyecto por enfermedad grave de un/a hijo/a menor de un año
- Asignación mensual para el cuidado infantil
- Ausencia por Maternidad y solicitud de prórroga de beca
- Concursos para financiar acciones de promoción de la Mujer en CTI
- Extensiones de 1 año por hijo para postularse y recibir la beca
- Encuestas Nacionales sobre Género en Ciencia y Tecnología
- Becas para las mujeres jóvenes e investigadoras
- Creación de instituciones *ad hoc* y de Comité Nacionales de Género y CTI
- Foros, mesas
- Entre otros



## Oficina de la UNESCO en MONTEVIDEO

Oficina Regional de Ciencia para América Latina y el Caribe

### SPIN *Información sobre política científica en América Latina y el Caribe*

Buscar en SPIN



Sistemas Nacionales de  
Ciencia, Tecnología e Innovación



Instrumentos de políticas de  
Ciencia, Tecnología e Innovación



Marcos legales de  
Ciencia, Tecnología e Innovación

Perfil completo de país en Ciencia, Tecnología e Innovación

Seleccione el país

América Latina y el Caribe



Organismos de Cooperación  
Internacional



Indicadores y Gráficos Interactivos



Biblioteca Virtual UNESCO

# Dificultades para el diseño, monitoreo y evaluación de políticas

- Falta de datos e indicadores
- Falta de análisis
- Falta de informaciones (cómo proceden las comisiones al reclutamiento y promoción que regulan las carreras de los docentes e investigadores en las instituciones)
- *Falta de antecedentes (Planes Nacionales de CTI)*



United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

## Desde la perspectiva de la UNESCO:

- Indicadores de género en ciencia
- Informe sobre mujeres en ciencia en LAC – políticas e instrumentos
- Fortalecimiento de las redes de científicas
- Desarrollo de *role-models* con apoyo de medios audiovisuales
- Formación para el liderazgo de mujeres científicas e ingenieras – *mentorship*
- Políticas con perspectiva de género
- Importancia de un enfoque integral

# La sociedad precisa la ciencia y la ciencia precisa a las mujeres

Premio L' Oreal – UNESCO





United Nations  
Educational, Scientific and  
Cultural Organization

## Algunas ideas para seguimiento:

- Nuevos indicadores y estudios y creación de bases de datos incluyentes de todas las informaciones relativas a los investigadores
- Monitoreos, Diagnósticos y encuestas de la situación de género
- Fomentar la implementación de políticas de equidad de género
- Creación de redes de mujeres en la ciencia
- Establecer “subsidijs de reinserción” Talleres en protección de derechos laborales vinculados a la equidad de género
- A bringing up to date: Curso de formación y actualización profesional en normativas de género aplicadas a procesos de evaluación
- Orienteering
- ...

# Muchas gracias!

[l.brito@unesco.org](mailto:l.brito@unesco.org)

[www.unesco.org/montevideo](http://www.unesco.org/montevideo)

<http://spin.unesco.org.uy>