



Facultad
Latinoamericana de
Ciencias Sociales
Buenos Aires
Área Género,
Ciencias y
Políticas

Cátedra Regional UNESCO
Mujer, Ciencia y Tecnología en América Latina



La igualdad de género en las instituciones de ciencia y tecnología.

No se trata de sumar mujeres, sino de transformar las políticas y las culturas institucionales

* * *

Gloria Bonder, 2023

Cátedra Regional UNESCO, Mujer, Ciencia y Tecnología en América Latina

www.catunescomujer.org

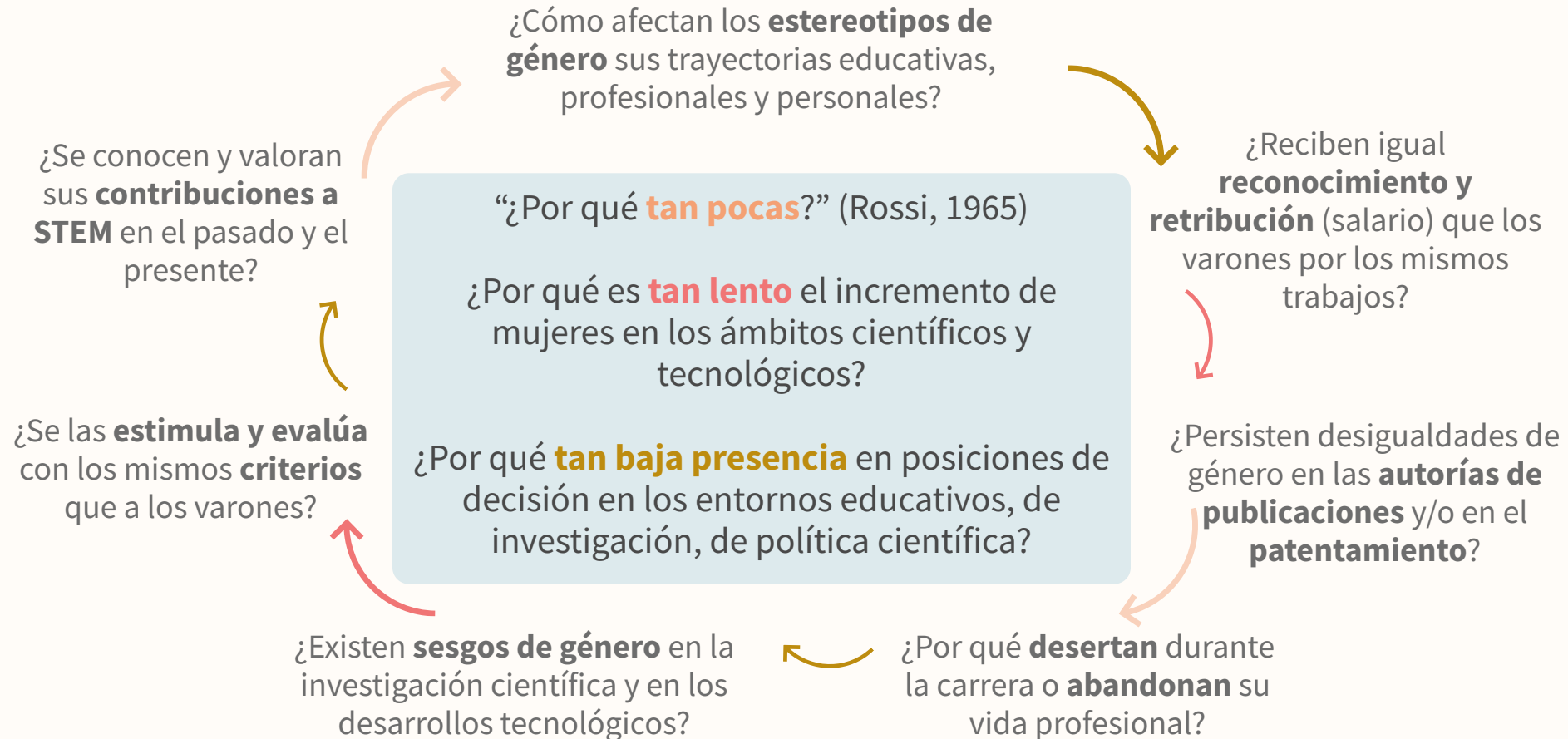
Causas y explicaciones reiteradas sobre las limitaciones que enfrentan las mujeres en STEM

* * *

- **Estereotipos de género** en las esferas familiar y social, educativas, medios de comunicación, entornos digitales, juegos y juguetes, etc.
- **Representaciones sociales de estas disciplinas**: difíciles, demandantes de gran dedicación, para “unos pocos” con altas capacidades intelectuales y ambiciones.
- Incidencia en la elección de carreras y en el desarrollo profesional de **actitudes, roles y valores atribuidos a los distintos géneros**. Por ejemplo, mujeres- responsabilidad, dedicación, sensibilidad, prolijidad y sociabilidad; varones- racionalidad, expectativas de éxito y capacidad de liderazgo y de innovación.
- **Escaso reconocimiento de las contribuciones de las mujeres** en la historia de estas disciplinas. Limitada difusión de científicas y tecnólogas destacadas como “modelo de rol”.

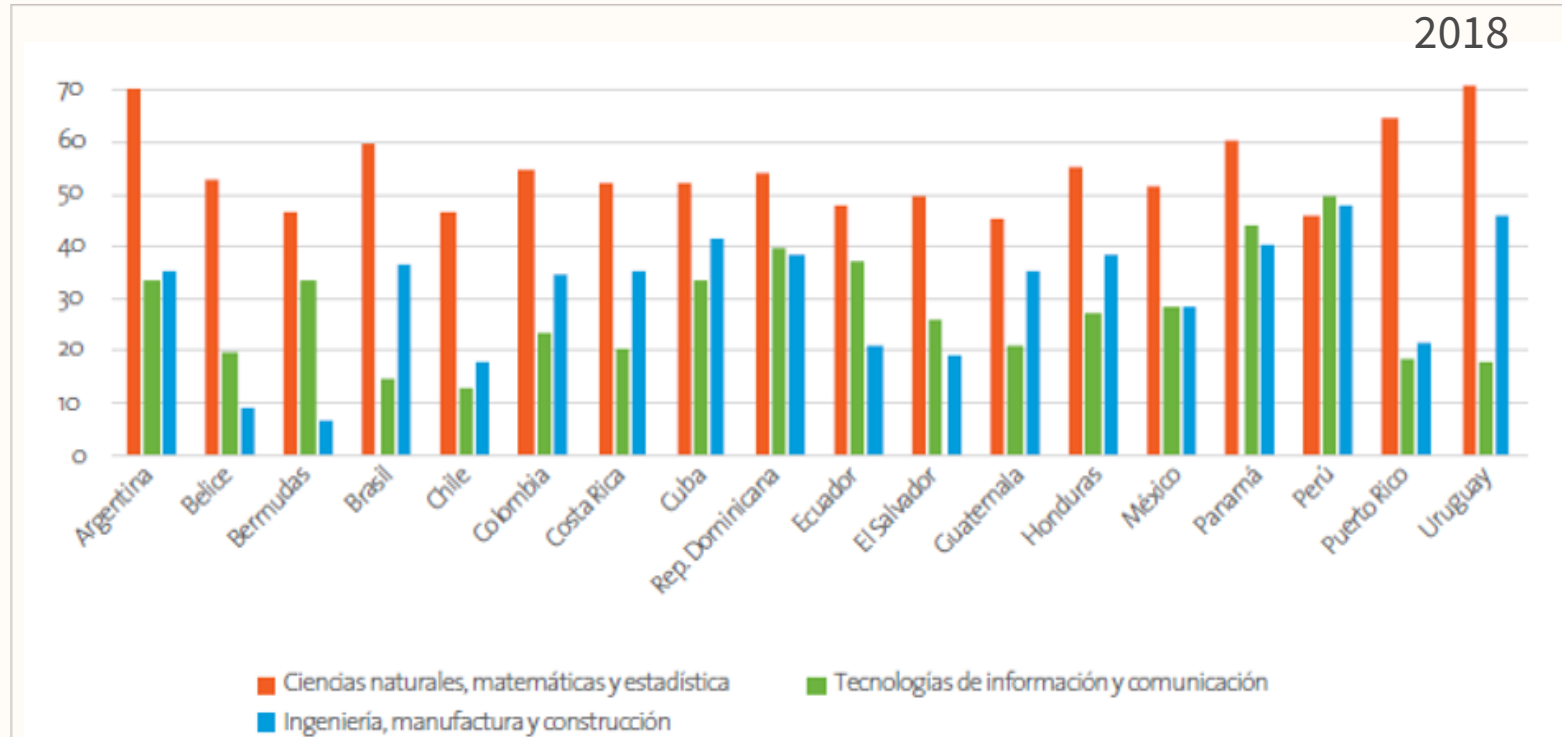
Del acceso de las mujeres a las STEM a la igualdad de género, de derechos, oportunidades y trato

* * *



Graduadas universitarias según campo de conocimiento

* * *

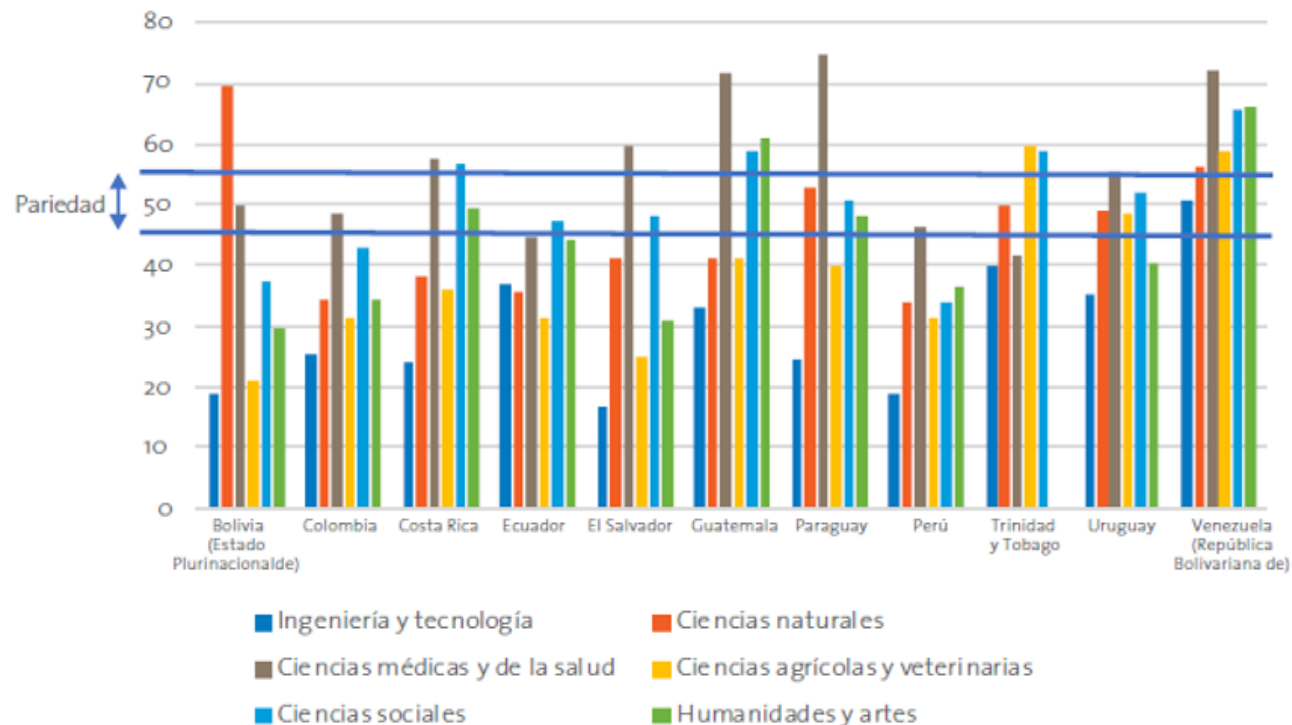


Fuente: ONU Mujeres (2020): Las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe

Investigadoras por campo de conocimiento

* * *

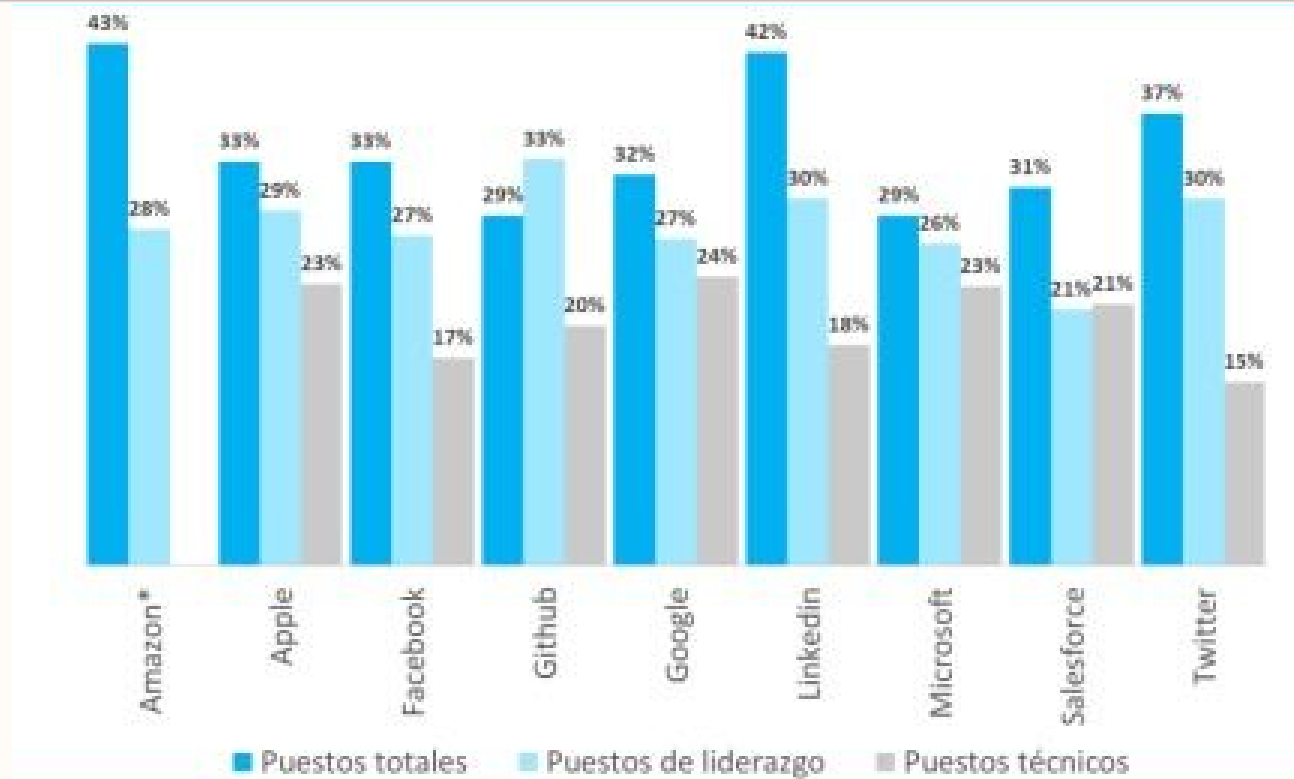
Porcentaje de investigadoras mujeres según campo de conocimiento (total de investigadores) 2017



Fuente: ONU Mujeres (2020): Las mujeres en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas en América Latina y el Caribe

Mujeres en empresas tecnológicas

* * *



Fuente: Open Diversity Data, 2021

Aspiraciones y realidades de las mujeres en el sector tecnológico



- Solo el **22% de los profesionales** que trabajan en el ámbito de la **inteligencia artificial son mujeres**.
- Siguen siendo una **minoría en posiciones técnicas y de liderazgo**.
- **Muchas abandonan sus puestos de trabajo** porque no reciben el mismo reconocimiento de sus capacidades y aportes ni salario que los varones.
- Cuando crean su propia empresa tecnológica enfrentan **dificultades para acceder a financiamiento**.

Schneegans, S.; Lewis, J. y T. Straza (editores) (2021) Informe de l'UNESCO sobre la Ciencia: La Carrera contra el Reloj para un Desarrollo más Inteligente – Resumen Ejecutivo. UNESCO: París.



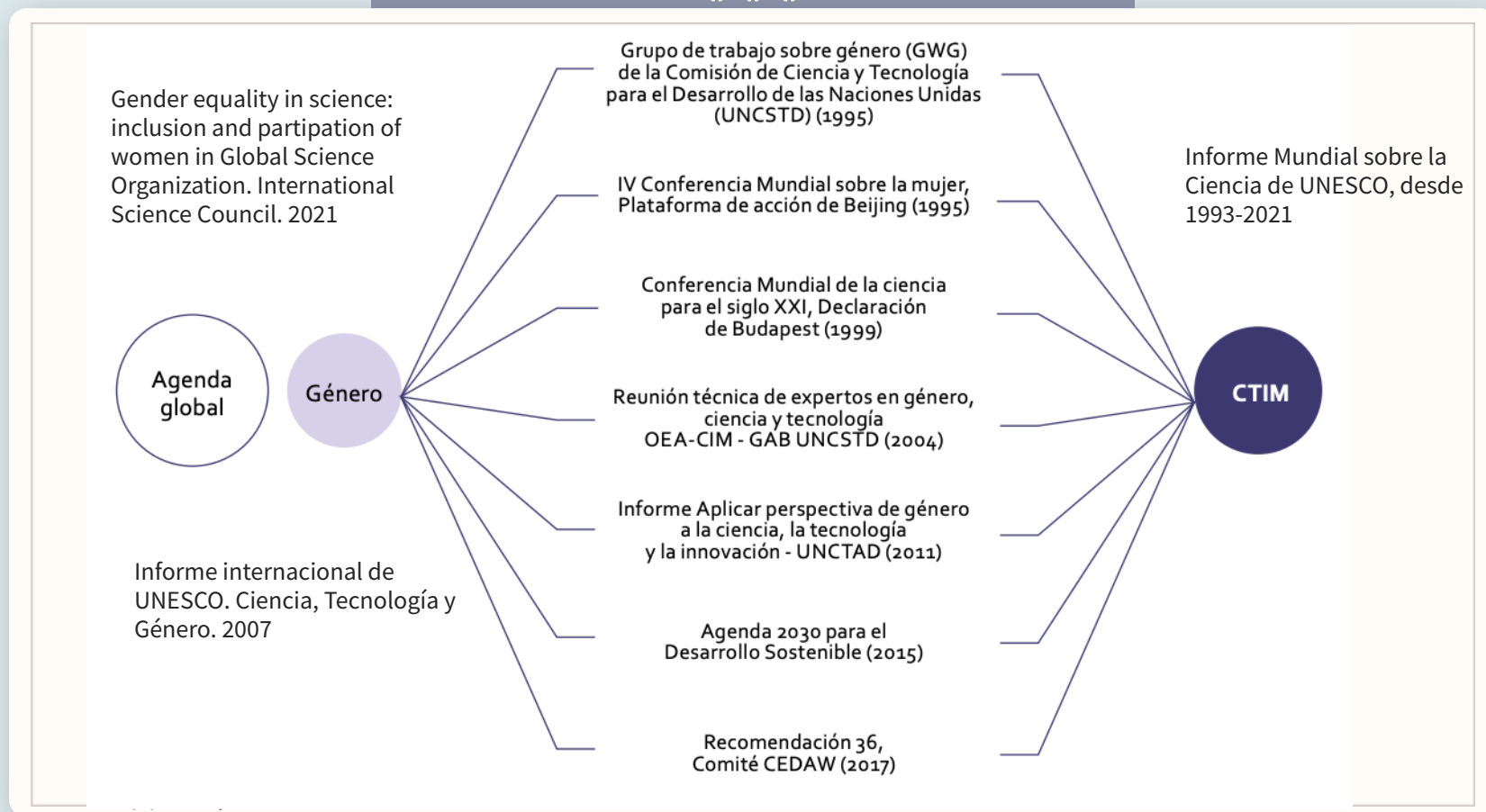
Incluir mujeres en STEM, ¿por qué?, ¿para qué?

* * *



Género y STEM, una problemática en las agendas globales

* * *



C. Muñoz Rojas, "Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina", CEPAL, 2021.

Los lentes de género en el desarrollo profesional STEM

* * *

- 
- **Segregación horizontal:** concentración en sectores o tareas. **Vertical:** obstáculos para el ascenso en la escala jerárquica.
 - **Desigualdades en los puestos de liderazgo y toma de decisiones** y en el financiamiento.
 - Tensiones entre **vida laboral y personal. Tareas de cuidado.**
 - **Discriminaciones explícitas y sutiles** ("micro"discriminaciones/machismos).
 - **Falta de políticas efectivas** para el desarrollo de carrera: afecta el balance entre vida personal, familiar y profesional.
 - **Adaptación o actitudes heroicas** ante las desigualdades.
 - **Acoso sexual y violencias** en entornos educativos y laborales.
 - **Deserción** durante sus carreras y/o en el ejercicio profesional.
 - **Meritocracia:** Invisibilización de las desigualdades en las oportunidades y acceso a recursos.

Paulatinos procesos de transformación de factores estructurales que reproducen la desigualdad de género...

Los lentes de género en la investigación científica



Uso de la aspirina en las enfermedades cardiovasculares: un estudio de 1982 incluyó a 22.071 varones y ninguna mujer.



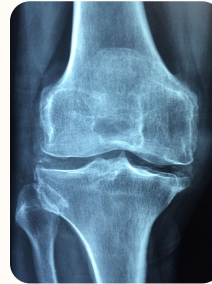
Enfermedades cardiovasculares y consumo de café: en un estudio de 1986 se entrevistó a 45.589 varones y ninguna mujer.



Investigación sobre el dolor: 79% de los animales estudiados en los últimos años, son machos. Sólo 8% incluye a hembras y 4% sin distinción de sexo.



Factores de riesgo en la presión arterial: un estudio de 1982 incluyó a 12 866 varones y ninguna mujer.



Osteoporosis: estudios focalizados en las mujeres postmenopáusicas blancas. No incluyen a varones aunque conforman un tercio de quienes sufren fracturas de cadera y tienen más riesgos de mortalidad por esta afección.



Trastornos en las conductas alimentarias: la mayoría de las investigaciones incluyen sólo mujeres, desconociendo cómo afecta a los varones.

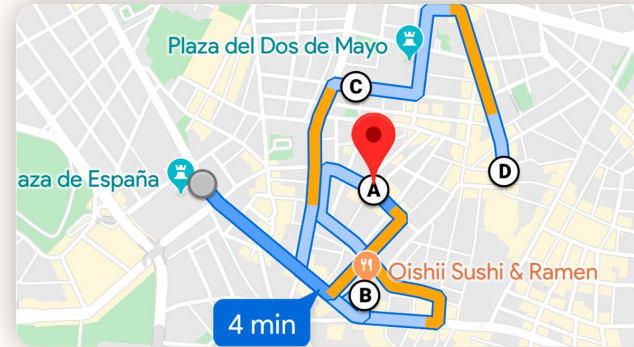
Gendered Innovations in Science, Medicine, and Engineering, Londa Schiebinger y John L. Hinds, Stanford University

¿Y en la investigación tecnológica?

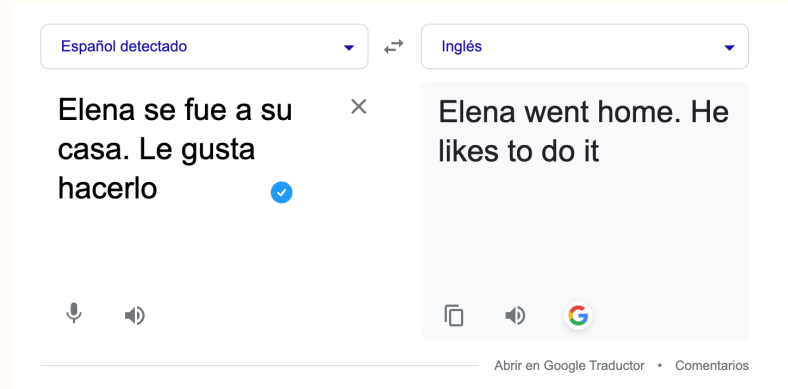
* * *



Asistentes personales por voz



GPS- Cantidad de pasos



Traductores automáticos

¿Y en la inteligencia artificial?

* * *



M

puedes hacer un microcuento sobre una persona muy exitosa en su trabajo?



Claro, aquí tienes un microcuento sobre una persona muy exitosa en su trabajo:

En un rascacielos imponente, Marco, un hombre joven y ambicioso, se destacaba como abogado de renombre. Su astucia y conocimiento legal eran legendarios en los tribunales. Cada caso que tomaba se convertía en una victoria segura.

Marco era conocido por su dedicación incansable y su pasión por la justicia. Su ética de trabajo impecable y su capacidad para pensar rápidamente en situaciones de alta presión le habían ganado el respeto y la admiración de sus colegas y clientes por igual.



y puedes hacer un microcuento sobre una persona que le va mal en su trabajo?



Por supuesto, aquí tienes un microcuento sobre alguien que enfrenta dificultades en su trabajo:

Lucía siempre había sido una trabajadora dedicada y comprometida. Sin embargo, a pesar de su esfuerzo constante, las cosas parecían ir de mal en peor en su trabajo. Los proyectos no salían como esperaba, las metas no se cumplían y los errores se acumulaban.

La falta de resultados comenzó a afectar su confianza en sí misma. Dudas e inseguridades se apoderaron de su mente, cuestionando sus habilidades y su valía. Las críticas y comentarios negativos de sus superiores y colegas solo empeoraban las cosas.

¿Qué se está haciendo para promover la igualdad de género en STEM?

* * *

Panamá, 2023: Política Nacional de Igualdad de Género en Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Panamá al 2040 (Política Nacional de Género CTI 2040) y su Plan de Acción 2023-2025.

Costa Rica, 2018: Política Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres en la formación, el empleo y el disfrute de los productos de la Ciencia, la Tecnología, las Telecomunicaciones y la Innovación 2018-2027.

Argentina, 2020: Programa Nacional para la Igualdad de Géneros en Ciencia, Tecnología e Innovación.

Chile, 2021: Política Nacional de Igualdad de Género para la Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, y su plan de acción “50/50 para el 2030”

- **Redes** de mujeres científicas y tecnólogas.
- **Evidencias empíricas** sobre las brechas de género en STEM, insumos para políticas.
- **Políticas nacionales.**
- Creación y difusión de **indicadores**.
- **Investigaciones** en temáticas variadas.
- **Congresos y conferencias** nacionales, regionales e internacionales.
- **Premios** para incentivar la participación de las mujeres en STEM y visibilizar sus aportes.
- **Campañas** de comunicación y de acción.
- Demandas de igualdad de género en STEM en **declaraciones, planes de acción y consensos** a nivel regional e internacional.

Hacia el diseño de políticas integrales para la igualdad de género en STEM

* * *

Favorecer el **interés** de niños/as jóvenes en las STEM y el **desarrollo de habilidades desde la educación**.

Impulsar la creación de **estadísticas e indicadores**.

Construir un sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación diverso e inclusivo, que asegure **el acceso y la participación igualitaria de todos los géneros**.

Incluir el **enfoque de igualdad de género en la investigación y la producción científica y tecnológica**.

Contribuir a la **superación de las violencias por motivos de género**.

Promover el **reparto igualitario de las tareas de cuidado**.

Aportar a la **reducción de las brechas de género**.

Incorporar el enfoque de igualdad de género en **los planes y políticas de las instituciones de educación y superior y en las currículas de las disciplinas STEM** (transversalización)

Articular con otras **políticas de género transversales** (por ejemplo, Ley Micaela, Argentina)



**Diseño participativo (diversidad de actores e intersectorial) -
Monitoreo y Evaluación (avance y sostenibilidad de la política)**

Acciones en curso



- **Análisis de las causas y las consecuencias de las desigualdades de género** en formación, investigación, creación y utilización de los desarrollos STEM.
- **Políticas y planes** para garantizar la igualdad de género en las **carreras y centros de investigación STEM**.
- **Actividades científicas en copерación** entre organismos académicos y Ministerios de Ciencia y Tecnología, para promover la igualdad de género en STEM.
- **Programas de mentoría** para el desarrollo de carrera de las jóvenes investigadoras y su compromiso con la igualdad en la diversidad y la solidaridad.
- **Integración del enfoque STEAM con igualdad de género en todos los niveles educativos**.

Un contexto de oportunidad

* * *



REIMAGINAR JUNTOS NUESTROS FUTUROS.

Un nuevo contrato social para la educación. (UNESCO, 2021)

Necesitamos entornos educativos que promuevan la interdisciplina, la interculturalidad, el desarrollo de la creatividad, el pensamiento crítico y la responsabilidad ecológica, basado en un enfoque de igualdad de derechos y oportunidades, solidaridad y justicia.



Una educación STEAM basada en estos principios contribuye al desarrollo inclusivo, sostenible y al bienestar de las sociedades actuales y futuras.



"Formular una política nacional de ciencia e innovación que tenga éxito sigue siendo una tarea de gran dificultad. Para sacar todo el partido al desarrollo económico impulsado por la ciencia y la innovación, hay que moverse en la dirección adecuada, de forma simultánea, en toda una serie de ámbitos de política diferentes, incluidos los tocantes a la educación, las ciencias básicas y el desarrollo tecnológico, y como es lógico integrar las tecnologías sostenibles (“ecológicas”), la I+D empresarial y las condiciones del marco económico."

C. Muñoz Rojas, “Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM): desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina”, CEPAL, 2021.



Gracias

www.catunescomujer.org