



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



Objetivos de
Desarrollo
Sostenible



photo: Shutterstock/Rawpixel.com

NOTA CONCEPTUAL

Simposio Internacional y Foro de Políticas de la UNESCO

Descifrar las claves: la educación de las niñas en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM)

28-30 de agosto de 2017
Bangkok (Tailandia)

Antecedentes

A día de hoy van más niñas que nunca a la escuela, pero la igualdad de oportunidades no siempre existe cuando se trata de completar y beneficiarse de la enseñanza que ellas han escogido. Existen múltiples factores que afectan al acceso de la educación de las niñas, sus resultados académicos y la finalización de sus estudios. Un motivo de preocupación, desde hace tiempo, es la reducida tasa de participación femenina en los estudios relacionados con las carreras de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM en inglés).

Las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas sirven de catalizador con respecto a la realización de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Dan lugar a la innovación, ya que proponen nuevos enfoques y soluciones para responder a los desafíos existentes y emergentes a los que hacen frente el desarrollo sostenible, el crecimiento inclusivo y el bienestar social. Se considera que las carreras en los ámbitos de las STEM son “los trabajos del futuro”. El Parlamento Europeo prevé que para el 2025 habrá siete millones de nuevos empleos de STEM solamente en Europa. Para que las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas desarrollen su potencial, será preciso que las niñas y los niños, así como las mujeres y los hombres, tengan igualdad de oportunidades al acceso de la educación y las carreras de STEM.

Con el objetivo de asegurar el crecimiento inclusivo y el desarrollo sostenible para todos es preciso ofrecer a mujeres y niñas las mismas oportunidades de participar y beneficiarse de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. La UNESCO presta especial atención a esta cuestión en el marco de su labor global dedicada a promover el empoderamiento de las mujeres y las niñas mediante la educación, y en respuesta a la decisión de los

Estados Miembros de la UNESCO sobre el papel que corresponde a la Organización de alentarlas a ser líderes en el ámbito de las STEM. Además, la UNESCO está elaborando un informe para determinar de forma precisa la situación actual de la educación de las niñas en STEM e identificar los factores subyacentes que las excluyen sistemáticamente de estas esferas de estudio, con objeto de facilitar un diálogo sobre las políticas y formular recomendaciones políticas basadas en datos concretos.

Objetivo

El objetivo general del Simposio Internacional y Foro de Políticas es propugnar el fortalecimiento de la educación de las niñas en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas y, en definitiva, de la representación femenina en las carreras de STEM y en la toma de decisiones. En esta ocasión se creará una plataforma para presentar los últimos resultados de las investigaciones y las prácticas, así como, facilitar el diálogo de políticas, el intercambio de experiencias y la colaboración entre los participantes.

Resultados previstos

- Incremento de los conocimientos sobre la situación de la educación de las niñas en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas a escala mundial.
- Mayor concienciación sobre las políticas y las prácticas que contribuyen eficazmente a la educación de las niñas y las mujeres en STEM.
- Una plataforma más sólida para las redes mundiales, regionales y nacionales, las colaboraciones y la cooperación para la educación de las niñas y las mujeres en STEM

Duración y presentación

El Simposio Internacional y Foro de Políticas, de tres días de duración, proporcionará una plataforma para el debate, la enseñanza práctica y la innovación. Constará de una plenaria interactiva y sesiones paralelas, talleres para el intercambio de información y exposiciones.

En el simposio se presentarán los resultados de las investigaciones contenidos en el próximo informe de la UNESCO sobre la situación de las niñas y las mujeres en el ámbito de las STEM, los factores subyacentes que obstaculizan su participación y pondrá de relieve soluciones normativas y prácticas. El simposio consistirá en:

- sesiones plenarias que abarcarán debates de alto nivel y mesas redondas, discusiones públicas y otras actividades de carácter tecnológico para hacer intervenir a los participantes;
- sesiones paralelas, con inclusión de: a) mesas redondas para intercambiar los resultados de las investigaciones, las prácticas escolares y las enseñanzas adquiridas, y b) seminarios de actividades de enseñanza práctica, simulaciones y otras oportunidades para la transferencia de competencias;
- puestos de exposición, que brinden a los asociados la oportunidad de presentar sus productos y enfoques, permitiéndoles realizar demostraciones prácticas e interactuar con los participantes.

Se ha previsto para el primer día del Foro de Políticas la participación de ministros de educación y otros representantes de alto nivel, que expondrán cómo forma sus gobiernos priorizan y promueven la educación de las niñas en las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas, y examinarán cómo hacer frente a los desafíos mediante la colaboración.

Se integrará la tecnología en todas las sesiones a través de aplicaciones móviles, interfaces web y transmisiones en directo.

Participantes

Se prevé la participación de entre 200 y 250 delegados, incluidos los ministros de educación y otras autoridades gubernamentales, especialistas de educación y educadores, investigadores y expertos, asociados para el desarrollo (bilaterales, multilaterales y otros), representantes de organizaciones intergubernamentales y no gubernamentales, así como representantes del sector privado.

La participación será únicamente por invitación. Los interesados en participar deberán completar de forma online el formulario en línea [expression of interest to participate \(manifestación de interés por participar\)](#) cuanto antes, y a más tardar el **17 de julio de 2017** a medianoche, hora de París. La selección se basará en el perfil del participante, su género, así como en la representación geográfica, para asegurar una asistencia proporcionada.

Programa

El programa del Simposio Internacional y Foro de Políticas se dedicará al tema principal sobre la educación de las niñas en los ámbitos de las STEM y a cuatro subtemas/ejes:

1. Sentandolas bases: una educación de calidad en las STEM que tenga en cuenta el género
2. Cambiando la ecuación: hacer frente a los estereotipos y los prejuicios que dificultan la participación femenina
3. Gravitando en este ámbito: promover, comprometerse y empoderar a las niñas y las mujeres
4. Conectando la red: asociaciones, aprendizaje intersectorial y cooperación.

El programa se elaborará mediante un proceso basado en resúmenes. Se invita asimismo a los participantes interesados a formular una propuesta, hacer una [ponencia](#), organizar un [taller](#) o reservar un [stand de exposición](#). Estas propuestas deben recibirse antes del lunes **19 de junio de 2017** a medianoche, hora de París. Se informará a los participantes seleccionados no más tarde del 23 de junio de 2017.

La participación no está sujeta al pago de derechos de inscripción. Sin embargo, se alienta a los participantes a que financien su participación. La asistencia financiera estará reservada a un número limitado de participantes, especialmente a aquellos países en desarrollo.

Idiomas de trabajo

Los idiomas de trabajo serán el francés y el inglés. Habrá en todas las sesiones plenarias documentos de base e interpretación en ambos idiomas. También habrá interpretación por lo menos en una de las cuatro sesiones organizadas paralelamente cada día. En el caso de que la demanda sea suficiente y se disponga de los fondos necesarios, la conferencia puede aceptar otros idiomas en sesiones paralelas separadas.

Organizadores, asociados y patrocinadores

La UNESCO organiza el Simposio Internacional y Foro de Políticas con el apoyo financiero de CJ Group, a través del Fondo Malala de la UNESCO para el derecho de las niñas a la educación. También recibe el apoyo del Gobierno de Japón, All Nippon Airways (ANA), el Grupo HNA y la Fundación Cihang de la provincia de Hainan.

Pueden contribuir a la conferencia otros asociados interesados, entre los que figuran, los Estados Miembros, los asociados en el desarrollo y el sector privado, mediante apoyo financiero para sufragar los gastos básicos de la conferencia, organización y preparación de sesiones paralelas, exposición de sus productos, intervenciones y materiales en el espacio destinado a las exposiciones, y/o la utilización en la conferencia de plataformas y productos tecnológicos (por ejemplo, aplicaciones móviles y plataformas de la web).

Información de contacto

Justine Sass

Jefa de la Sección de Educación para la Inclusión y la Igualdad de Género

División de Inclusión, Paz y Desarrollo Sostenible

Sector de Educación

UNESCO, 7 place de Fontenoy, F-75352 Paris 07 SP

Correo electrónico: gender.ed@unesco.org

Teléfono: +33(0) 1 45 68 10 20

EJES y esferas temáticas

EJE 1: Sentando las bases: una educación de calidad en STEM que tenga en cuenta el género

- ¿Qué políticas son eficaces para ampliar el acceso de las mujeres y las niñas a la educación en STEM?
- ¿Qué estrategias de enseñanza y entornos pedagógicos fomentan la participación femenina, los buenos resultados académicos y la permanencia en los estudios de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas? ¿Qué programas e iniciativas han demostrado ser eficaces o son prometedoras?
- ¿Cómo pueden utilizarse las tecnologías o los enfoques basados en las TIC (tecnologías de la información y las comunicaciones) para beneficiar a un mayor número de niñas, fomentar la alfabetización digital y encarar la cuestión de la brecha digital entre los géneros? ¿Cuáles son las soluciones prácticas en situaciones donde se disponen de recursos reducidos?
- ¿Cómo influyen los procedimientos y herramientas de evaluación en el desempeño de las niñas en las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas y cómo afectan a la supervisión de los resultados pedagógicos, las competencias y el rendimiento académico?

EJE 2: Cambiando la ecuación: hacer frente a los estereotipos y los prejuicios que dificultan la participación femenina

- ¿Cómo los papeles que se asignan según el género y las correspondientes expectativas afectan a la participación de las niñas y a sus logros en la educación de STEM?
- ¿Qué influencia tienen los padres y otros miembros de la familia en las aspiraciones de las niñas, su sentido de la competencia y su interés por las materias de STEM, y cómo pueden contribuir a su éxito en los estudios?
- ¿Qué estereotipos de género existen en los recursos pedagógicos de STEM (por ejemplo, libros, libros de texto, recursos en línea) y cuáles son los ejemplos positivos de esfuerzos destinados a eliminar estos prejuicios de género en los materiales pedagógicos?
- ¿Cómo el género interactúa con otras identidades sociales (por ejemplo, la raza y la etnicidad) para excluir a las niñas de los estudios y carreras de STEM, y qué esfuerzos son necesarios para asegurar una educación equitativa e inclusiva en ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas?
- ¿Qué medios eficaces hay para promover la confianza en las niñas de sus capacidades para cursar estudios de STEM, y qué es útil para contrarrestar sus propios prejuicios sobre sus capacidades y oportunidades profesionales en la vida?

EJE 3: Gravitando en este ámbito: promover, comprometerse y empoderar a las niñas y las mujeres

- ¿Cómo pueden movilizarse las actividades estructuradas extraescolares (por ejemplo, clubes escolares, campamentos y viajes de estudio) para reforzar la participación y el interés de las niñas en las STEM?
- ¿Cómo pueden las mentoras, los modelos femeninos de referencia y las defensoras femeninas destacadas suscitar en las niñas la aspiración a cursar carreras de STEM y contribuir a aumentar las oportunidades de cooperación mediante redes?
- ¿Cómo pueden los educadores, consejeros escolares y otros administradores promover la participación a largo plazo en los estudios de STEM y orientar a un mayor número de mujeres hacia este tipo de carreras?
- ¿Qué papel desempeñan los compañeros en relación con el interés de las niñas y mujeres, sus resultados académicos y su permanencia en las STEM, y cómo se puede aprovechar para obtener resultados positivos?
- ¿Cuáles son las estrategias eficaces para superar el problema de la falta de confianza en las STEM en función del género que afecta a tantas estudiantes?

EJE 4: Conectando la red: asociaciones, aprendizaje intersectorial y cooperación

- ¿Qué asociaciones de colaboración eficaces existen (intersectoriales, sectores público y privado, padres y escuelas, consejeros y estudiantes, industria y gobierno, Sur-Sur) y cómo se pueden reproducir?
- ¿Cómo pueden las escuelas cooperar con las comunidades, empresas, universidades y otras entidades de las cercanías para ofrecer oportunidades de aprendizaje concretas que permitan a las niñas aplicar en distintos contextos los conocimientos adquiridos?