



**ASOCIACIÓN
MUNDIAL DE LAS
GUÍAS SCOUTS**



Informe de consulta global STEM*

*Ciencia, Tecnología, Ingeniería, Matemáticas



DESCRIPCIÓN GENERAL

| | |
|--|----|
| Antecedentes de la consulta | 04 |
| Participantes y metodología | 05 |
| Cómo fomentamos la participación | 06 |
| Participación y cocreación juvenil | 07 |
| ¿Por qué deberíamos considerar STEM en las guías y guías scouts? | 08 |

NUSTROS RESULTADOS

| | |
|--|-------|
| Las niñas y el STEM hoy | 10-12 |
| STEM en las guías y guías scouts | 13-18 |
| AMGS y STEM | 19 |
| ¿Qué desean las organizaciones miembro de la AMGS? | 20-22 |

NUESTRA TRAYECTORIA Y ASPIRACIONES CON STEM

| | |
|--|----|
| La trayectoria de STEM en la AMGS hasta ahora (2022-2024) | 24 |
| Webinar de STEM: Explorar, Inspirar, Liderar – las niñas como creadoras del cambio en STEM | 25 |
| Colocación de liderazgo voluntario en STEM, en el centro mundial de Sangam, India | 26 |
| ¡Sí! Las niñas pueden hacer STEM | 27 |
| La AMGS tiene una gran aspiración para STEM | 28 |

RECOMENDACIONES BÁSICAS DE LA CONSULTA

| | |
|-------------------------|-------|
| Recomendaciones básicas | 30-31 |
|-------------------------|-------|

AGRADECIMIENTOS

| | |
|--|----|
| Notas sobre las limitaciones de la consulta | 33 |
| Apreciación | 34 |
| Organizaciones miembro que participaron en la consulta | 35 |
| Sobre la AMGS | 36 |

DESCRIPCIÓN GENERAL

Antecedentes de la consulta



En el 2022, la Asociación Mundial de las Guías Scouts (AMGS) pidió a nuestras 152* organizaciones miembro (organizaciones nacionales de guías y guías scouts en países y territorios de todo el mundo) que participaran en una consulta global sobre el tema de STEM.

Objetivos:

- Comprender qué actividades STEM ya se estaban llevando a cabo en las Guías y Guías Scouts a nivel nacional.
- Establecer las necesidades e intereses de nuestras integrantes sobre STEM.
- Informar acerca del papel que la AMGS podría desempeñar en apoyo a las actividades STEM a nivel mundial.

**La AMGS aumentó a 153 organizaciones miembro después de la consulta*

72 %

de las organizaciones miembro (de 109 países y territorios) participaron en la encuesta para organizaciones miembro.

8.576

jóvenes entre 10 y 30 años de 56 países y territorios (7.579 femeninos y 997 masculinos), participaron en las actividades de la consulta STEM y aportaron sus opiniones e ideas.





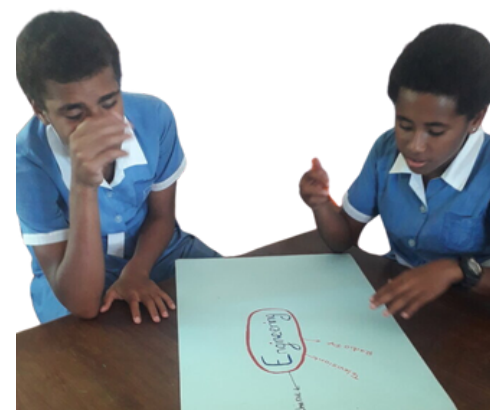
1. Encuesta para organizaciones miembro

- Una encuesta en línea respondida por organizaciones miembro y asociaciones componentes.
- Período: del 13 de mayo al 15 de julio de 2022.

| Región | Total de organizaciones miembro | Respuestas de organizaciones miembro | Porcentaje de respuestas |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| África | 34 | 29 | 85 % |
| Árabe | 16 | 9 | 56 % |
| Asia Pacífico | 26 | 25 | 96 % |
| Europa | 41 | 24 | 59 % |
| Hemisferio Occidental | 35 | 22 | 63 % |
| Total | 152 | 109 | 72% |

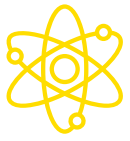
2. Consulta de jóvenes

- Se llevaron a cabo actividades con grupos guías y guías scouts usando un paquete de actividades relacionado con la consulta STEM a través de grupos focales presenciales o virtuales.
- Las líderes de grupo comparten los resultados a la AMGS a través de un formulario de retroalimentación en línea.
- Período: del 1 de junio al 11 de septiembre de 2022.

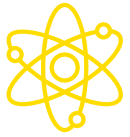


| Región | Número de organizaciones miembro participantes | Número de grupos participantes | Total de jóvenes consultados | Total de niñas consultadas | Total de niños consultados |
|-----------------------|--|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| África | 19 | 60 | 3.050 | 2.731 | 319 |
| Árabe | 4 | 13 | 189 | 164 | 25 |
| Asia Pacífico | 18 | 183 | 4.968 | 4.370 | 598 |
| Europa | 4 | 6 | 99 | 83 | 16 |
| Hemisferio Occidental | 11 | 30 | 270 | 231 | 39 |
| Total | 56 | 292 | 8.576 | 7.579 | 997 |

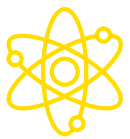
Cómo fomentamos la participación



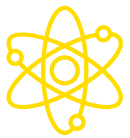
Subimos los detalles de la consulta STEM a Campfire, la plataforma digital de la AMGS que ofrece traducción de textos a 104 idiomas.



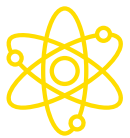
Proporcionamos materiales e instrucciones para llevar a cabo la consulta en diferentes contextos, es decir, presencial, virtual, y utilizando material de exposición estática para recopilar los datos durante el acontecimiento.



A través de una sesión de presentación en la conferencia virtual de la región Asia-Pacífico. Además, sesiones de introducción y asesoría con las organizaciones miembro o grupos que lo solicitaban.



Se usaron correos electrónicos de seguimiento, y recordatorios en las redes sociales para mantener a las OM involucradas e interesadas en inscribirse y participar.



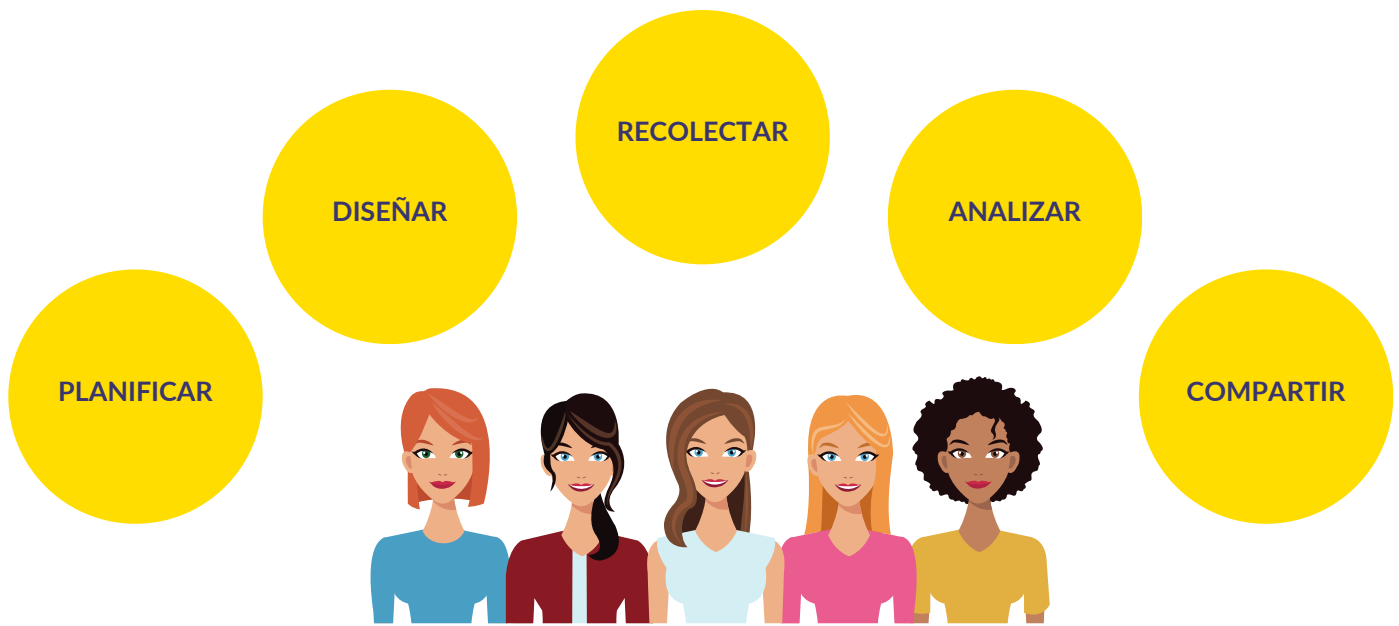
A solicitud de las organizaciones miembros, se aceptaron respuestas en idiomas distintos a los cuatro oficiales de la AMGS, esto redujo la carga de trabajo de las dirigentes guías y guías scouts.



Participar en la consulta sobre STEM, me pareció interesante, ya que no sabía que casi todos los trabajos pueden requerir habilidades STEM.

Guía de Malasia
(16 - 17 años de edad)





La mayoría de las encuestadas fueron mujeres jóvenes, y también fueron mujeres jóvenes quienes realizaron las actividades de consulta con participantes incluso más jóvenes, en todo el mundo.



Cuatro jóvenes voluntarias de alrededor del mundo se unieron al equipo de análisis de datos, llevando a cabo análisis de datos cualitativos y cuantitativos de los resultados de la consulta.



Jóvenes voluntarias ayudaron a redactar los resultados y las recomendaciones completas.



Realizamos dos webinarios para compartir los resultados de la consulta. El equipo que planificó y dirigió los webinarios estuvo conformado por mujeres jóvenes menores de 30 años, reclutadas a través de una convocatoria global abierta. Más niñas y mujeres jóvenes compartieron sus comentarios sobre STEM a través del cuestionario de comentarios del webinar.

¿Por qué deberíamos considerar STEM en las guías y guías scouts?



Nosotras desafiamos a las niñas a hacer la diferencia

Las guías y guías scouts de todo el mundo prometen hacer la diferencia en su comunidad y en el mundo. Permitimos que las niñas se conviertan en ciudadanas del mundo responsables. Las habilidades STEM permiten a la humanidad resolver problemas del mundo real, desde el cambio climático hasta la pobreza.

Nosotras preparamos a las niñas para el futuro

Las habilidades STEM son cada vez más necesarias para la participación en la fuerza laboral moderna. Las habilidades STEM son habilidades para la vida, que permiten a las niñas desarrollar su potencial en lo que sea que elijan hacer.

Nosotras trabajamos por un mundo igualitario

Las mujeres y niñas están poco representadas en la educación y las carreras STEM. La AMGS empodera a las niñas para que hablen sobre los temas que les apasionan y las apoya para propugnar por la igualdad de género. Creemos que las niñas y las mujeres jóvenes deben tener el mismo acceso y el mismo estímulo para dedicarse al STEM en todos los niveles.

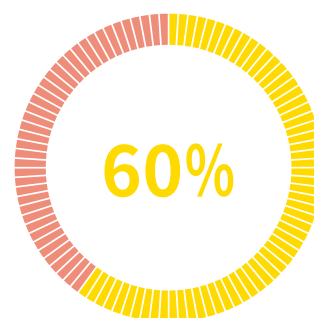


“Actualmente soy estudiante del último grado de educación media superior en el área de STEM en Filipinas y aprendí que STEM no solo se refiere a convertirse en médico o ingeniero, de hecho, hay 178 carreras relacionadas con STEM que se identificaron a partir de la consulta.”

Guías Scouts de Filipinas
(16-17 años de edad)

“Pensaba que STEM se trataba solo de matemáticas, pero ahora sé mucho más sobre la resolución de problemas y la independencia.”

Guía de Sudáfrica
(10 - 12 años de edad)



El 60 % de las organizaciones miembro dijeron que más hombres que mujeres optan por continuar estudiando materias STEM tanto en el nivel de educación media superior como en el nivel terciario en sus países y territorios.

NUESTROS RESULTADOS



Sistemas educativos

86 % de niñas y mujeres jóvenes deciden en su adolescencia si desean continuar sus estudios en temas relacionados al STEM

47 %
deciden cuándo ellas tienen entre 12 y 15 años

39 %
deciden cuándo ellas tienen entre 16 y 17 años

Aquellas intervenciones para motivar a las niñas a explorar la educación superior y las carreras en STEM deben realizarse en una etapa temprana, de este modo, las niñas puedan tomar decisiones informadas.

La participación es desigual:

El 57 % considera que más hombres que mujeres optan por las materias STEM en el nivel de secundaria/educación media superior (el 23 % piensa que no hay diferencia) y el 60 % lo considera en el nivel universitario (el 13 % piensa que no hay diferencia).

Elegiendo la especialización de STEM en secundaria

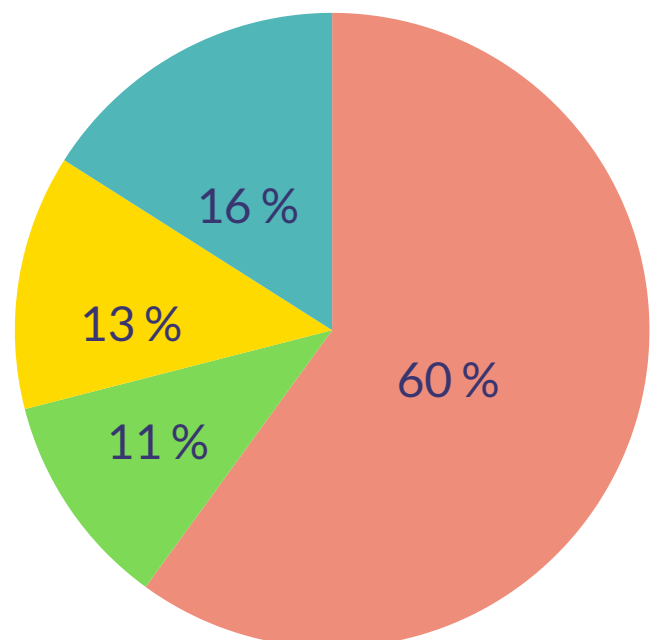
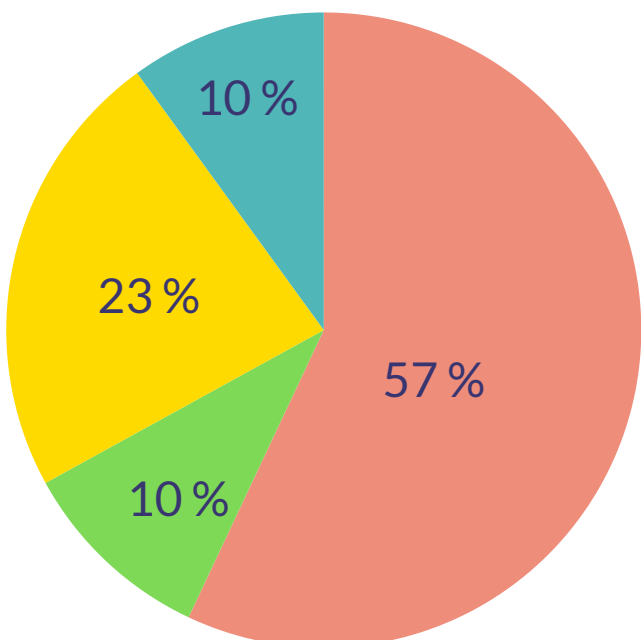
Elegiendo la especialización de STEM en la universidad

■ Más hombres que mujeres ■ Más mujeres que hombres
■ Aproximadamente el mismo número de mujeres que de hombres

■ Más hombres que mujeres ■ Más mujeres que hombres
■ Aproximadamente el mismo número de mujeres que de hombres

■ Se desconoce

■ Se desconoce





¿Por qué las niñas son menos propensas a optar por STEM?

Opiniones clave de nuestras organizaciones miembro:

- Ausencia de mentores y modelos a seguir.
- Falta de oportunidades y recursos dirigidos a niñas y mujeres jóvenes.
- Las prácticas culturales y los prejuicios de género conducen a que las niñas y las mujeres jóvenes:
 - carezcan de confianza para asumir materias y carreras "más difíciles" que sienten que son opciones naturales para los niños, no para las niñas.
 - carezcan de confianza para ingresar a espacios de aprendizaje y trabajos dominados por hombres.
 - no sean alentadas por los adultos (escuelas, familias, líderes juveniles) a ingresar a STEM.
 - experimenten presión de sus pares e incluso violencia sexual si cursan asignaturas STEM.
 - se les dé menos prioridad sobre los hermanos varones cuando los recursos son limitados, por lo que se pierden oportunidades de estudiar materias STEM, que pueden ser más caras.

Los cinco factores más importantes que retienen a las niñas:

Tanto las jóvenes participantes como las organizaciones miembro identificaron estos cinco factores

Falta de motivación por parte de los adultos

Las niñas sienten que las materias STEM son difíciles

Falta de confianza

Falta de recursos

Estereotipos en la comunidad

“**Aprecio poder escuchar a las mujeres que comparten su experiencia en STEM, y cómo el movimiento de las guías y las guías scouts las ayudan a alcanzar su meta.**”

Guía de Tanzania
(18 - 30 años de edad)

Las niñas tienen menos modelos a seguir que inspiren su interés en estas áreas, y ven pocos ejemplos de mujeres científicas e ingenieras en los libros, medios de comunicación y la cultura popular. Existen incluso menos mujeres negras como modelos a seguir en las áreas de matemáticas y ciencias.

Consulta de niñas y mujeres jóvenes sobre STEM 2022
(Opinión de Filipinas)



Niñas y carreras STEM

178

empleos relacionados con STEM fueron identificados en la consulta para niñas y mujeres jóvenes

48 %

de los empleos fueron enunciados como trabajos que se consideraban en su mayoría como trabajos "masculinos".

37 %

de estos empleos fueron considerados como trabajos donde se piensa que hay una participación equitativa entre hombres y mujeres.

Los trabajos más mencionados por las jóvenes participantes

INGENIEROS

QUÍMICOS

CIENTÍFICOS



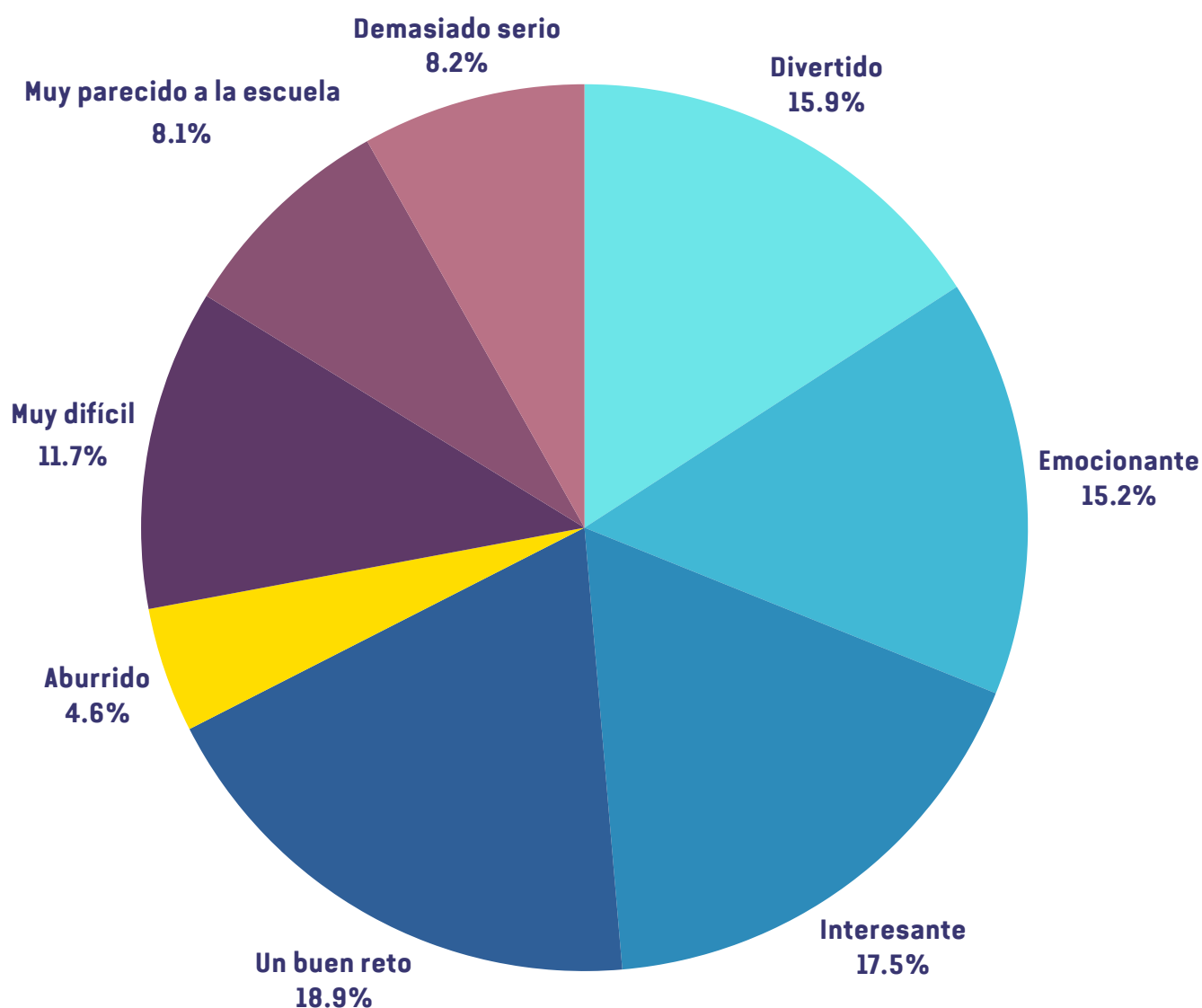
- Los trabajos que las niñas consideraban iguales o liderados por mujeres tenían más probabilidad de ser de menor categoría o implicaban tener habilidades STEM "más suaves". Por ejemplo, en general, la ingeniería se catalogó como igual, sin embargo, la ingeniería civil y la robótica se consideran masculinas. En las regiones de Asia-Pacífico, el Hemisferio Occidental y Europa, las niñas consideran que los roles de diseñadores y aquellos relacionados con el cuidado de otros, están dominados por mujeres.
- Es notable que las respuestas de las niñas a menudo muestran una comprensión de los sesgos culturales de su sociedad, pero siguen siendo retenidas por ellos.



¿Qué opinan las jóvenes sobre la idea de las actividades STEM en las guías y guías scouts?

26.479

las participantes de la Consulta Juvenil sobre STEM respondieron:

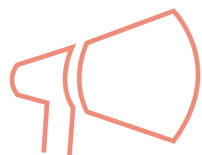


67 % de las respuestas son positivas

33 % son negativas (Trabajo Duro es una respuesta particularmente fuerte)



¿Qué opinan las líderes sobre STEM en las guías y guías scouts?



Muchas adultas líderes de unidades o tropas (voluntarias) no se sienten cómodas impartiendo STEM

Solo 7 %

de las organizaciones miembro declararon que la mayoría de sus voluntarias se sentirían cómodas impartiendo STEM en las actividades de las guías y guías scouts.

Las cinco principales preocupaciones de las líderes según las organizaciones miembro, son:

- 1 - No tuvieron una buena experiencia estudiando materias de STEM en el pasado.
- 2 - Falta de conocimientos y habilidades.
- 3 - Falta de equipos e infraestructura.
- 4 - Falta de materiales de referencia.
- 5 - Falta de confianza.

Las razones que reflejan la falta de confianza en las jóvenes para involucrarse en STEM fueron:
POCA PREPARACIÓN
y
POCO APOYO

Se necesita fomentar la capacidad y la confianza

A partir de estos comentarios, queda claro que no tenemos suficientes líderes en este momento, a nivel de las niñas y jóvenes, que se sientan perparadas para asumir un plan de estudio STEM y ejecutarlo con ellas.

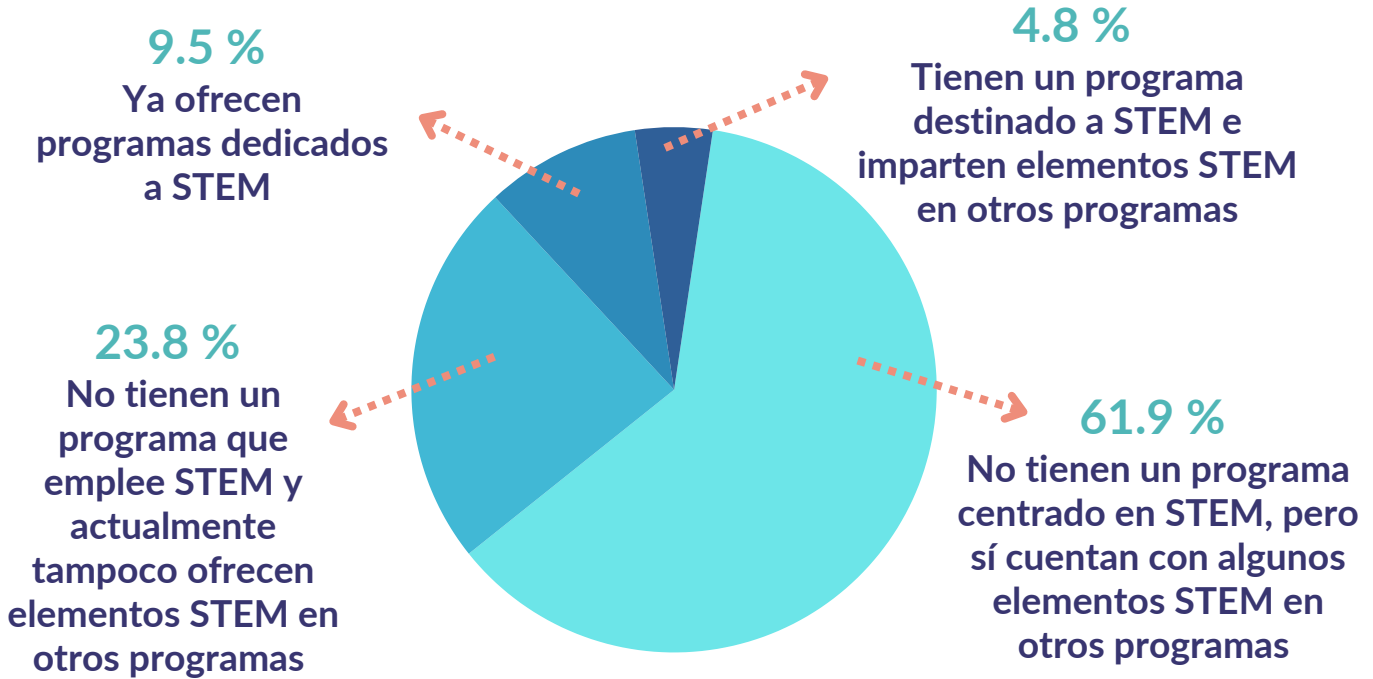
“ Cuando llegamos a la parte de salud reproductiva en la clase de biología, el profesor (de la escuela) se salta la lección y nos pide que la estudiemos nosotras mismas en casa.

Guía de la India
(18 - 30 años de edad)





¿Cuáles oportunidades basadas en STEM ofrecen ya nuestras organizaciones miembro?



Integración de STEM en otros programas

Esta suele ser una forma popular de cubrir temas STEM y la consulta reveló una amplia variedad de ejemplos de cómo esto ya se está haciendo.

Organizaciones miembro fomentan, llevan a cabo y organizan visitas de personas expertas.

En sus programas, insignias y actividades al aire libre actuales ya hay relación con STEM. Incluyen STEM en webinarios para líderes y niñas.

Elementos STEM son tomados en cuenta en las campañas de concientización y propugnación.





Las organizaciones miembro reconocen la importancia de habilidades STEM en el desarrollo de las niñas

Por ejemplo, los esquemas de pensamiento y habilidades para observar, registrar y probar ideas, pensamiento estratégico y lógico pueden ayudar a que la niña se convierta en líder en cualquier camino que escoja.

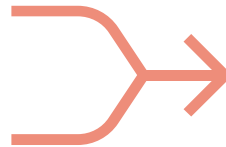
La mayoría de las niñas disfrutan las actividades STEM a las que tienen acceso:

Donde STEM está incluido en las actividades

68 % de las organizaciones miembro sienten que las niñas están comprometidas o muy comprometidas en estas actividades

15 % de las organizaciones miembro sienten que las niñas no están interesadas

17 % de las organizaciones miembro se pronunciaron neutrales (ni comprometidas ni interesadas)



Tomados en conjunto, un **32 %** es significativo e importante considerar.

¿Cuántas organizaciones miembro han integrado STEM con éxito?

En aquellas organizaciones miembro cuyas niñas estaban muy comprometidas con sus programas relacionados a STEM, podemos resaltar los siguientes como exitosas:

- Integrar los elementos STEM en un programa más amplio.
- Incluirlo en una insignia.
- Llevar a cabo programas especiales cortos.



"Elementos STEM" es un término muy amplio, para algunos es incluir actividades de propugnación en igualdad de género en STEM, así como los temas propios de STEM.

Lo anterior sugiere que al continuar integrando STEM a más temas y actividades, aumentar los elementos STEM disponibles, y resaltar las características de esas actividades aumentará la confianza para acercarse a estos temas.



¿Qué disfrutaban las jóvenes?

La consulta con las jóvenes registró muchos comentarios positivos sobre las actividades STEM en las que ya participaron las niñas. Por ejemplo, los experimentos divertidos y no tradicionales como hacer material viscoso ("slime") o neblina son muy populares.

Se ha hecho más en ciencia, tecnología e ingeniería que en matemática.

¿Qué les gusta a las líderes y dónde encuentran más desafíos?

A las líderes se les pidió que compartieran sus opiniones y comentarios sobre el desarrollo de actividades STEM.

Comentarios positivos:

- Interesada en enseñar cosas nuevas y alcanzar nuevas habilidades y confianza.
- Convencida del valor de los elementos STEM en sus programas.
- Interesada y dispuesta a comprometer a las niñas para que compartan sus desafíos y experiencias.
- Reconocer que las actividades STEM contribuyen al desarrollo de liderazgo en las niñas.
- Dispuesta a usar STEM para ampliar el horizonte de las niñas así como la habilidad para asumir su lugar para lograr de que el mundo sea un mejor lugar.

Comentarios negativos:

- Encontró que STEM es difícil y complicado para llevar a cabo con las niñas, preocupada de que fuese a ser muy difícil para ellas (especialmente en áreas rurales).
- Siente que necesita ayuda y apoyo para ejecutar las actividades STEM.
- Preocupada de que algunas niñas no se interesen ya que se asemeja mucho a la escuela.
- Requiere mucho tiempo encontrar un proyecto en el que todas quieran comprometerse y luego organizar la actividad.



Modelos a seguir sí existen, pero se necesitan más

52 % de las organizaciones miembro que respondieron, tienen voluntarias en su red que pueden apoyar con su experiencia y conocimiento de STEM.

Interés significativo en una oferta mundial

65 % de las organizaciones miembro están dispuestas a discutir sobre STEM más a fondo con la AMGS, y apoyar el desarrollo de una oferta global.

¿Qué esperan las organizaciones miembro sobre un programa STEM?

Las tres principales áreas identificadas por las Organizaciones Miembro son:

Una guía sobre cómo aplicar STEM en un espacio de educación no formal

Una currícula STEM o paquete de actividades

Desarrollo de capacidades para líderes voluntarias adultas





Las organizaciones miembro sienten que podrían mejorar su oferta nacional de STEM con el apoyo de la AMGS en ciertas áreas.

42 % les gustaría una oferta por parte de la AMGS de un programa STEM a nivel mundial.

30 % les gustaría recibir apoyo sobre cómo integrar las habilidades y esquemas de pensamiento STEM en los programas e insignias actuales.

18 % les gustaría desarrollar un nuevo programa STEM a nivel nacional en su organización miembro.

¿Qué beneficios se obtienen al incluir STEM en los programas guías y guías scouts?

Beneficios que las organizaciones miembro ven en programas con STEM:



Para niñas

- Incremento de habilidades. Tres habilidades clave: curiosidad, apertura de mentalidad y resolución creativa de problemas.
- Moderno y relevante, mantiene interesadas a las niñas.
- Confianza y motivación para dedicarse a STEM, lo cual abre nuevas oportunidades para el futuro.
- Mejora la calidad de la forma en que se imparte la experiencia guía y guía scout, así como la experiencia misma.

Para organizaciones miembro

- Cambiar la percepción pública de las guías y guías scouts.
- Atraer nuevas voluntarias.
- Retener a los miembros.

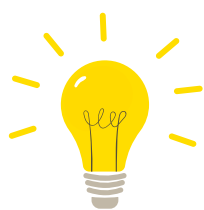
¿Qué quieren las organizaciones miembro de la AMGS?



Las sugerencias de las organizaciones miembro sobre cómo puede AMGS apoyar a las niñas a desarrollar su interés en STEM y obtengan esquemas mentales y habilidades de STEM, se dividen bajo los siguientes cinco encabezados clave:

1. Elevar el interés y la motivación de las niñas

Para motivar a las niñas a interesarse por STEM y aumentar su confianza de modo que deseen dedicarse a una educación y carreras profesionales en STEM.



Ideas clave:

- Actividades no formales, interactivas, y divertidas.
- Vincular las actividades de STEM con la acción comunitaria.
- Ofrecer modelos a seguir mediante presentaciones, alianzas con expertos y organizaciones relacionadas con STEM.

2. Aumentar las oportunidades de las niñas para interactuar conscientemente con STEM

Gran parte de las actividades actuales relacionadas con STEM en las organizaciones miembro desarrollan habilidades y esquemas de pensamiento, pero no siempre se hace evidente el contenido STEM, es decir, las niñas no necesariamente se están dando cuenta de que ya están "haciendo" STEM. Es importante hacerlo evidente para desarrollar su confianza y hacer que las niñas se sientan cómodas en el mundo STEM.

Ideas clave:

- Alentar a las organizaciones miembro a "hacer evidente" el STEM que ya tienen en sus programas.
- Mantener a las niñas en el centro: lo que les interesa y que siga siendo dirigido por la niña.
- Concentrarse en espacios seguros donde está bien probar nuevas ideas que tal vez no funcionen.
- Apoyar y alentar a las niñas a romper los sesgos o los estigmas y propugnar para que todas las niñas tengan más oportunidades en STEM, tanto en sus comunidades locales, como nacionales.
- Aumentar la toma de conciencia por parte de las niñas sobre STEM y su relevancia, así como el interés, por ejemplo, mediante:
 - Talleres, eventos y webinars
 - Programas de muestra
 - Hacer que las niñas se animen a probar nuevas actividades de programa
 - Modelos a seguir y conocimiento de las carreras profesionales



¿Qué quieren las organizaciones miembro de la AMGS?

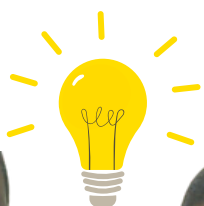


3. Proporcionar una experiencia no formal de STEM

A las organizaciones miembro les interesa implementar programas específicos de STEM que utilicen la educación no formal para que las niñas aborden STEM de forma diferente a la escuela.

¡DIFERENTE A LA ESCUELA!

Algunas ideas que considerar para implementar los programas de STEM:



- Considerar las necesidades de cada grupo etario y etapa de la vida, comenzando con las niñas pequeñas y sin dejar fuera a las chicas más grandes.
- Comprender lo que están haciendo las escuelas y dónde están las brechas que no permiten el apoyo a las niñas.
- Concentrarse en actividades prácticas y juegos divertidos.
- Formas de cómo puede ayudar el conocimiento y los esquemas de pensamiento de STEM en las actividades guías y guías scouts "clásicas", como supervivencia y actividades al aire libre o planificación de expediciones.
- Actividades "por niñas y para niñas", creando un espacio co-creativo y colaborativo
- Brindando un espacio a las niñas para ser creativas e innovadoras.
- Desafiar a las niñas a salir de su zona de confort.
- Apoyar y animar a las niñas a abogar por la igualdad de oportunidades en STEM.
- Aprendizaje entre pares.
- Incluir modelos femeninos visibles en STEM, apoyar los vínculos a nivel nacional y local con las mujeres trabajando en STEM.

Iniciativas organizacionales

- Desarrollar la capacitación de las líderes para mejorar la comprensión, capacidad y confianza para apoyar a las niñas.
- Asociarse con una organización especializada en la implementación de programas STEM.
- Proporcionar opciones para que las organizaciones miembro compartan sus ideas STEM entre sí.
- Crear actividades con las miembros actuales cuyas labores se encuentran en carreras STEM o están estudiando STEM.



¿Qué quieren las organizaciones miembro de la AMGS?



4. Ideas de las jóvenes

- Sensibilización y promoción de las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, la igualdad de género; apoyo a las propias campañas de las niñas, así como a las campañas nacionales o mundiales.
- Experiencias de modelos a seguir, por ejemplo, charlas, reuniones o visitas a lugares de trabajo STEM.
- Aumentar la visibilidad de las Guías y Guías Scouts como un lugar para desafiar las normas de género y aprender habilidades STEM.
- **¡Rompe barreras!** La mayoría de las respuestas a la encuesta de las niñas se concentraron en cómo eliminar las barreras a STEM. Sus ideas sobre cómo derribar barreras incluyen:
 - Empoderar a las niñas para que identifiquen y tomen consciencia de las barreras que han visto que existen en sus comunidades, especialmente en los sistemas educativos.
 - Brindar más modelos a seguir.
 - Hacer visible el problema en los medios de comunicación.
 - Promocionar la igualdad salarial y apoyo financiero para permitir que las jóvenes puedan dedicarse a STEM.
 - Crear programas que motiven y apoyen la permanencia de las niñas en la escuela.

5. Ideas de organizaciones miembro

Motivar a las organizaciones miembro que se alejen de aquellas actividades muy profundas, tradicionales de "tipo escuela", y se acerquen más hacia actividades vinculadas con lo cotidiano, como habilidades y esquemas mentales que hacen que STEM sea relevante para todas.

Las cuatro actividades principales más elegidas fueron:

- Tareas en equipo divertidas y resolución de problemas.
- Explorar cómo el conocimiento, las habilidades y el esquema mental de STEM son útiles en la vida cotidiana.
- Experimentos sencillos para mostrar cómo y por qué suceden las cosas de la vida cotidiana.
- A la hora de desarrollar cualquier actividad, las organizaciones miembro tienen claro que es vital tener en cuenta los diferentes contextos y la accesibilidad de los espacios y materiales necesarios para algunas actividades STEM, por ejemplo, experimentos.

“ Algunas sociedades no confían lo suficiente en que sus niñas puedan dedicarse a estudiar materias STEM debido a los estereotipos. Creo que eso debería cambiar y todas las mujeres jóvenes deberían tener la libertad de seguir su pasión.

Guía de Sri Lanka
(16 - 17 años de edad)

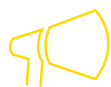


NUESTRA TRAYECTORIA Y ASPIRACIONES CON STEM

La trayectoria de STEM en la AMGS hasta ahora (2022-2024)



2022



Se pone en marcha la Consulta Mundial sobre STEM, con la participación de 109 países y territorios, en la que participan y más de 8.000 jóvenes.

2023



Primera serie global de webinarios sobre STEM, desarrollados y facilitados en asociación con Johnson & Johnson. Asistieron más de 3.000 participantes y más de 10.000 visualizaciones en YouTube.



Primer proyecto STEM en el centro mundial de la AMGS en la India (Sangam). Tres mujeres jóvenes de Australia, Madagascar y México pasaron tres meses en una posición de voluntariado de liderazgo en STEM trabajando con expertos en STEM y especialistas en educación no formal para co-crear las primeras actividades del Día de Descubrimiento de STEM de la AMGS. Luego, el personal de Sangam lo presentó a grupos visitantes de Guías y a escuelas locales (de 8 a 12 años).

2024



La AMGS lanza el proyecto Día del Descubrimiento STEM a nivel mundial, en los cinco centros mundiales, con el objetivo de llegar a más de 3.000 jóvenes.



Lanzamiento de la iniciativa *STEM Girl Core* por parte del Movimiento *YESS Girls* (Jóvenes Sur a Sur).



Lanzamiento de "Niñas por la Energía Verde", un programa que utiliza *Minecraft Education* para aprender sobre energía renovable en Hong Kong, Singapur y Taiwán. El aprendizaje, basado en videojuegos, se complementa con una herramienta de reflexión offline.



Lanzamiento de un programa de STEM en Malasia, Nepal, Singapur, Sri Lanka y Taiwan para que las niñas exploren y participen en STEM con el objetivo de lograr una representación equitativa de niñas y mujeres en la educación, las carreras y la formulación de políticas en STEM.



Webinarios de STEM : Explorar, Inspirar, Liderar – las niñas como creadoras del cambio en STEM

Los webinarios ofrecieron algunas actividades divertidas, demostraciones de experimentos STEM de los materiales WiSTEM2D de Johnson & Johnson, videos de las niñas que participaron en la Consulta STEM, intercambio de resultados preliminares de la Consulta STEM y un panel de discusión dirigido por niñas sobre STEM con oradoras las Guías y Guías Scouts, y voluntarios de Johnson & Johnson. Los webinarios se impartieron con interpretación en vivo, en árabe, inglés, francés y español, con interpretación adicional en lenguaje de señas estadounidense y lenguaje de señas de África Oriental. Los aspectos más destacados de la evaluación posterior al evento incluyen:

94 %

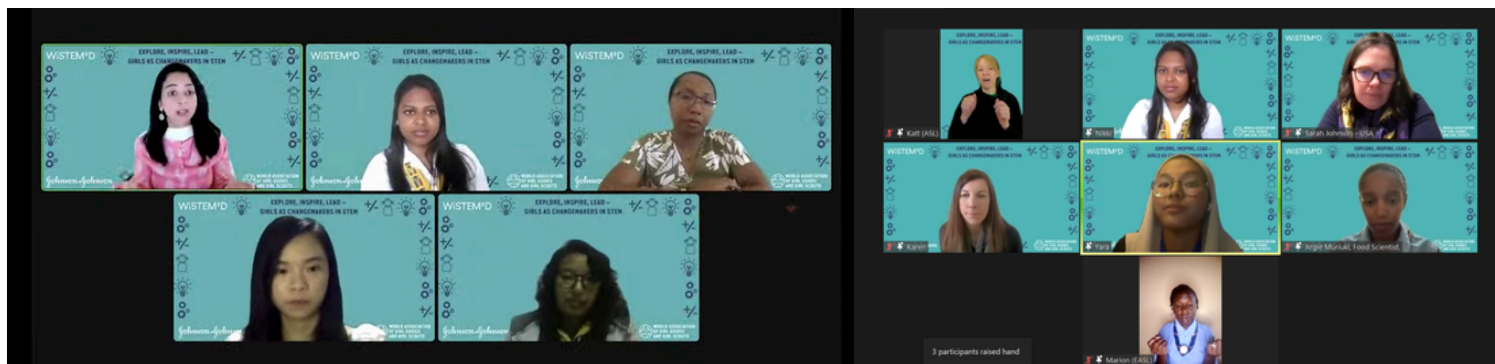
de las encuestadas dijeron que quieren motivar a jóvenes en su mismo contexto, especialmente a niñas y mujeres jóvenes, a que sigan estudiando, o proseguir una carrera en STEM.

88 %

de las encuestadas dijeron que es probable que continúen sus estudios en STEM.

85 %

de las encuestadas dijeron que es probable que consideren una carrera STEM en el futuro.



Me inspiré en la historia de poner el conocimiento de las guías en la industria STEM. (Singapur, 16 - 17 años de edad)

Me inspiré por todas las oradoras, pero sobre todo, en la copiloto. Ella es una guía, igual que yo, se inspiró y aventuró en una carrera STEM y finalmente lo hizo como piloto. (Kenia, 18 - 30 años de edad)

No sabía que había un día especial para las niñas en la ciencia, me inspiró mucho a motivar a otras niñas, porque sé que no soy la única. Estudio ingeniería y me encanta motivar a los demás. (Ecuador, 18 - 30 años de edad)

Me gustaría presentar más programas STEM a mis Rainbows. (Líder, Reino Unido)

Aprendí que no todo lo relacionado con las matemáticas es matemáticas, puede ser ingeniería. (Catar, 13-15 años de edad)

Colocación de liderazgo voluntario en STEM, en el centro mundial de Sangam, India



POSICIÓN DE VOLUNTARIADO

Tres guías entre 18 y 30 años de Australia, Madagascar y México participaron en una nueva posición de voluntariado de liderazgo en STEM para mujeres jóvenes en Sangam, de septiembre a noviembre de 2023. El programa contó con el apoyo de Johnson & Johnson.

APRENDER Y CO-CREAR

Desarrollaron habilidades de liderazgo mientras se sumergían en STEM a lo largo de una posición de tres meses con el apoyo de *Greenlight for Girls* y *WiSTEM2D* de Johnson & Johnson. Utilizaron sus conocimientos y experiencias para crear un plan de estudios del Día de Descubrimiento de STEM.

ENTREGA

Las jóvenes impartieron las actividades del Día de Descubrimiento de STEM a las Guías y Guías Scouts visitantes y a jóvenes de los socios comunitarios locales de Sangam.

DIGITALIZACIÓN

Las actividades del Día de Descubrimiento se transforman en recursos digitales que se alojarán en la plataforma digital de la AMGS, Campfire, accesible a todas las organizaciones miembro.

TOMAR ACCIÓN

Un componente adicional del Día de Descubrimiento de STEM (tanto en persona como con los recursos digitales) será incluir un componente clave de *Take Action*. De este modo, todas las guías y guías scouts que utilicen las actividades deberán tomar medidas sobre lo que han aprendido al comprometerse con su "esfera de influencia" o comunidad. Todas las guías y guías scouts tienen el potencial de ser agentes de cambio y, en el contexto de STEM, ayudar a desafiar los esquemas mentales y barreras de género para que las niñas y las mujeres jóvenes se sientan inspiradas y comprometidas con la educación y las carreras STEM.



37

sesiones celebradas hasta la fecha en Sangam (noviembre de 2023 a junio de 2024) para el Día de Descubrimiento de STEM.

1.076

jóvenes han participado en las sesiones del Día de Descubrir STEM ¡excediendo la meta de 900 participantes!





¡Sí! Las niñas pueden hacer STEM



El Movimiento de Intercambio de Jóvenes Sur a Sur (YESS) es un programa de intercambio internacional de la AMGS para mujeres jóvenes (18-35 años) que se lleva a cabo en colaboración con NORZEC, una agencia del gobierno noruego.

En febrero de 2024, el movimiento femenino YESS lanzó una campaña bajo el lema "¡Sí! Las niñas pueden hacer STEM". Las participantes de YESS en las 12 organizaciones miembros anfitrionas del programa YESS realizaron sesiones prácticas y de sensibilización sobre STEM. También se desarrolló un banco de actividades STEM para ayudar a las niñas a experimentar sesiones divertidas de STEM de una manera menos costosa para ayudar a que las actividades sean más accesibles para las niñas.



Hoy, como mujer en STEM, contribuyo en una investigación innovadora que da forma a las políticas agrícolas de mi país. STEM nos permite innovar e impactar en el mundo real. No se trata solo de fórmulas, ecuaciones y experimentos, se trata de crear un cambio significativo. Así que, a todas las chicas jóvenes que están por ahí, les insto a que adopten STEM. Permitan que su curiosidad se avive, alimenten su ambición y allanen el camino para un futuro en el que también puedan impactar de forma duradera en nuestro mundo.

Gilberthe Uwera Benimana
Asociación de Guías de Ruanda
participante 2016 de "YESS" en Kenia
Analista Senior de Investigación, Instituto Internacional de Investigación sobre
Políticas Alimentarias (IFPRI)



S Apoyar a más niñas para que se involucren en STEM y asuman la iniciativa para abordar aquellas barreras actitudinales que impiden que tanto niñas como mujeres jóvenes progresen en la educación y carreras STEM.

T Abordar y desafiar los estereotipos de género prevalentes, y hacer que las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas sean relevantes, accesibles y atractivas para niñas y mujeres jóvenes de todo el movimiento guía a nivel mundial.

E Involucrar a las niñas en temas y materias STEM, en un entorno de educación no formal divertido y seguro.

M Orientar a las niñas, ofreciéndoles modelos a seguir en STEM, expertos de la industria e historiadores para empoderar y crear confianza en ellas y así, acceder a la educación y las carreras STEM, ahora y en el futuro.

Nuestra visión de los programas STEM

Queremos crear un programa mundial sobre STEM, que sea dirigido por niñas, basado en las fortalezas del movimiento guía (nuestra experiencia en desarrollo de liderazgo y educación no formal), y que sea una comunidad global conectada, de apoyo a niñas y mujeres jóvenes que puedan unirse a través de STEM.

La AMGS tiene como objetivo lanzar un nuevo programa mundial de STEM: **Descubriendo STEM**, basado en tres pilares fundamentales de participación: **Explorar, Inspirar y Liderar**.

EXPLORAR STEM en un entorno seguro y divertido, y cómo se relaciona con las niñas y mujeres jóvenes en su propio mundo.

INSPIRAR a que las niñas y mujeres jóvenes se dediquen a la educación y recorridos profesionales de STEM. Apoyarlas no sólo para cambiar el sesgo de género dentro de estos espacios, sino también, para que desempeñen un papel activo en los espacios de toma de decisiones sobre políticas y la economía, con el fin de garantizar que la política global también aborde la desigualdad de género en aquellos campos relacionados con STEM.

LIDERAR tanto dentro del movimiento de 10 millones de guías y guías scouts, como en la construcción de su práctica de liderazgo como campeonas STEM, para liderar dentro de sus propias comunidades y alrededor del mundo.

RECOMENDACIONES BÁSICAS DE LA CONSULTA



A través del análisis de la información recopilada en las dos consultas y con el apoyo del equipo de análisis de datos, la AMGS propone las siguientes recomendaciones y enfoques futuros en el marco del programa Descubrir STEM para las guías y guías scouts.

Programa de educación no formal sobre STEM para niñas y mujeres jóvenes

- Desarrollar un programa mundial o paquete de actividades sobre STEM que pueda adaptarse a las necesidades y prioridades de las regiones y organizaciones miembro.
- Crear y recopilar un centro de recursos de actividades basadas en STEM que puedan ser adaptadas por las organizaciones miembro y los grupos de guías y guías scouts tanto en programas centrados en STEM como en otros tipos de programas.

Desarrollo de capacidades para las líderes voluntarias

- Cambiar percepciones y romper barreras en STEM.
- Capacitar a las líderes en el diseño y la ejecución de programas STEM.
- Capacitar a las líderes sobre las formas de alentar, apoyar y empoderar a las niñas y mujeres jóvenes para que participen en STEM.
- Apoyar a las organizaciones miembro y a las líderes para que identifiquen y aprovechen elementos de STEM que ya existen en sus programas vigentes para valorar la experiencia guía y guía scout de las niñas y jóvenes.
- Identificar y conformar una red de voluntarias que puedan liderar y apoyar programas y campañas STEM a nivel mundial, regional y local.



Creemos que es importante apoyar a las líderes y a las voluntarias adultas. Deben tener conocimientos, sentirse inspiradas y estar capacitadas para liderar el programa STEM. Opinamos que, si ellas no se sienten seguras, esto podría ser una barrera.

Respuesta de la encuesta de organizaciones miembro sobre STEM 2022



Propugnación y acción liderada por la comunidad

- Campañas para crear conciencia a nivel mundial y local sobre el aumento de la participación de las niñas y mujeres en la educación, las carreras y la formulación de políticas STEM en todos los niveles.
 - Animar e inspirar a las niñas y jóvenes.
 - Obtener el apoyo de todos los actores de la sociedad para alentar a las niñas y mujeres jóvenes.
 - Influir en las autoridades a niveles locales y mundiales para que aumente la participación tanto de niñas como de mujeres en STEM.
- Identificar y conformar una red de mentoras y modelos a seguir en STEM dentro y fuera del movimiento guía y guía scout que puedan ser voceras y embajadoras para propugnar sobre el tema, así como para apoyar y motivar a las niñas y jóvenes.

Alianzas, colaboración y cocreación

- Colaborar con industrias e instituciones educativas para brindar apoyo, éste puede ser financiero, materiales, recursos, infraestructura y experiencia en programas y propugnación de STEM.



Me inspira el compromiso real de la AMGS para hacer cambios en el mundo mediante la educación de las niñas, el comercio, las escuelas y empresas sobre la importancia de que la mujer participe en STEM.

Guiadora
Australia



AGRADECIMIENTOS



1. Los resultados de la consulta quizá no representen en su totalidad al movimiento guía y guía scout.
 - La encuesta sobre STEM tuvo un índice de respuestas del 72 % de las organizaciones miembro en todo el mundo. En general, hubo más participaciones de ciertas regiones en comparación con otras.
 - La consulta juvenil sobre STEM tuvo un índice de respuesta global menor, con solo un 37 %.
2. Puede que las respuestas no sean completamente precisas debido a las diferencias culturales en la comprensión de los términos utilizados, la forma de entrega y recopilación de los comentarios de cada compañía o unidad participante, y la barrera del idioma en aquellos países que no utilizan alguno de los cuatro idiomas oficiales de la AMGS (árabe, inglés, francés y español).
3. Las respuestas recibidas pueden ser una percepción de la persona o del grupo que respondió la encuesta y no referirse a datos oficiales publicados por sus países. Por ejemplo, quienes respondieron podrían no conocer la situación más reciente de desigualdad de género en lo que se respecta a las carreras de STEM en sus países.
4. El bajo nivel de respuestas en ciertas regiones puede deberse a las siguientes razones:
 - El período en que se realizó la consulta fue alrededor de las vacaciones de verano en el hemisferio norte. Tal vez las organizaciones miembro no tuvieron oportunidad de promover esta oportunidad con sus integrantes. En algunos países, las guías y guías scouts estaban en receso y no pudieron hacer que sus miembros participaran.
 - Algunas regiones estuvieron ocupadas con conferencias regionales durante la mayor parte del período en que se llevó a cabo la consulta.
 - Algunas organizaciones miembro comentaron que STEM no es relevante en las guías y guías scouts, por lo que decidieron no participar.
 - STEM en las guías y guías scouts es un tema relativamente nuevo en algunos países. Se recibieron comentarios de las organizaciones miembro y guías de que no participaron debido a su falta de conocimiento en el tema, aunque la consulta no requería conocimiento previo en STEM. De hecho, el objetivo de la consulta era estudiar la comprensión e integración actual de STEM en las guías y las guías scouts en los diferentes países.





Deseamos dejar patente nuestro agradecimiento a quienes contribuyeron con el éxito en la implementación e informe de la Consulta mundial sobre STEM en la AMGS, con mención especial a:

- Equipo de alianzas estratégicas por dirigir el proyecto de consulta
 - Imogen Fitzpatrick, Grace Tam, Alice Waweru, Gina Mills, Jenny Giangrande, Amy Jarvis, Esam Al-Esaei, Rebecca Liss, Harshita Murarka
- Equipo de análisis de datos
 - Prof. Asociado Hazel C. Flores Hole (PhD), Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela (Guía Scouts de Venezuela)
 - Prof. Asociado Sri Devi Ravana (PhD), Universidad de Malaya, Malasia (Asociación de Guías de Malasia)
 - Andrea Chakma (Guías de Canadá)
 - Ho Yi Ming (Asociación de Guías de Malasia)
 - Ilesanmi Tolulope (La Asociación de Guías de Nigeria)
 - Troels Forchhammer (Asociación Scout Danesa, Dinamarca)
 - Nasa Zata Dina, Universidad de Malaya, Malasia (Indonesia)
- El equipo de idiomas de la AMGS por la traducción de los documentos, materiales e informe de la consulta, y el evento de lanzamiento del informe y comunicaciones, en particular a
 - Hazel C. Flores Hole (Asociación de Guía Scouts de Venezuela)
 - Mariam Abdullah Al-Hadhri (Organización Nacional de Guías y Scouts del Sultanato Oman)
- El equipo de misión central por su apoyo con aportaciones, gestión de voluntarias y el portal de Campfire.
- El equipo de programas mundiales por el apoyo con los aportes y la implementación, en particular mediante el programa "YESS Girls Movement".
- Los equipos de membresía y regional, que incluye a los comités regionales de las cinco regiones de la AMGS, por promover la consulta entre las Organizaciones miembro.
- El equipo de operaciones internacionales, voluntarias y personal del centro mundial Sangam por su trabajo en la posición de voluntariado de liderazgo en STEM y los Días de Descubrimiento de STEM.
- Las Organizaciones miembro y las asociaciones componentes que tomaron parte en la consulta y que lo promocionaron entre con sus integrantes.
- Las voluntarias, el personal de la AMGS y Organizaciones miembro que apoyaron para llevar a cabo las actividades de la consulta y el lanzamiento del informe durante los dos webinarios en 2023.
- Las voluntarias y el personal en los equipos de planeación y técnicos de la serie de webinarios "Explorar, Inspirar, Dirigir - las niñas como creadoras del cambio en STEM".
- Chempaka Emalin Pahamin como patrocinador del lugar para el equipo técnico de los webinarios.
- A Johnson & Johnson por su colaboración y apoyo.

¡GRACIAS!

Organizaciones miembro que participan en la consulta



- Participaron tanto en la encuesta de organizaciones miembro y la consulta juvenil
- Participaron solo en la encuesta de Organizaciones miembro
- Participaron solo en la consulta juvenil

Región de África

Benín
Burkina Faso
Burundi
Chad
Congo
Congo (República Democrática)
Costa de Marfil
Esuatini (Suazilandia)
Gambia
Ghana

Guinea
Kenia
Lesoto
Liberia
Madagascar
Malawi
Mauricio
Namibia
Níger
Nigeria

Ruanda
Senegal
Sierra Leona
Sudáfrica
Tanzania
Togo
Uganda
Zambia
Zimbabue

Región Árabe

Barén
Kuwait
Líbano
Libia
Omán
Palestina
Siria
Túnez
Emiratos Árabes Unidos
Yemen

Región Asia-Pacífico

Australia
Bangladesh
Brunei Darussalam
Camboya
Islas Cook
Fiyi
Hong Kong
India
Japón
Kiribati
Corea
Malasia
Maldivas

Mongolia
Birmania
Nepal
Nueva Zelanda
Pakistán
Filipinas
Singapur
Islas Salomón
Sri Lanka
Taiwán
Tailandia
Tonga

Región de Europa

Austria
Azerbaiyán
Bielorrusia
Chipre
Dinamarca
Estonia
Finlandia
Francia
Georgia
Alemania
Grecia
Islandia

Irlanda
Italia
Liechtenstein
Luxemburgo
Mónaco
Noruega
Polonia
República Eslovaca
Eslovenia
Suecia
Turquía
Reino Unido

Región del hemisferio occidental

Argentina
Bahamas
Barbados
Belice
Brasil
Canadá
Chile
Colombia
Costa Rica
Curazao
Dominica
República Dominicana

Granada
Guatemala
México
Nicaragua
Panamá
Paraguay
Perú
San Cristóbal y Nieves
San Vicente y las Granadinas
Trinidad y Tobago
Estados Unidos de América
Venezuela



La Asociación Mundial de las Guías Scouts (AMGS) es el movimiento voluntario más grande dedicado a las niñas y mujeres jóvenes del mundo. Nuestro movimiento es diverso y representa a 10 millones de niñas y mujeres de 153 países y territorios.

Durante más de 100 años, las Guías y Guías Scouts han transformado las vidas de niñas y mujeres jóvenes en todo el mundo, apoyándolas y empoderándolas para alcanzar su máximo potencial y convertirse en ciudadanas responsables del mundo.

Nuestras fortalezas residen en programas innovadores de educación no formal, desarrollo de liderazgo, promoción y acción comunitaria, empoderando a niñas y mujeres jóvenes para que desarrollen las habilidades y confianza necesarias para realizar cambios positivos en sus vidas, comunidades y países.

© WAGGGS, 2024

World Association of Girl Guides and Girl Scouts
World Bureau
12c Lyndhurst Road
London NW3 5PQ,
United Kingdom

 strategic.partnerships@waggs.org

www.waggs.org

Registered Charity No. 1159255 (England & Wales)

