

Voluntariado en el proyecto dirigido a infancias y adolescencias: "Las niñas en la ciencia"¹³

Ámbar Lorena Arellanes Ríos¹⁴

Introducción

La Red Internacional de Promotores ODS México (RIPO México) es una alianza que congrega a promotoras/es de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), articulando esfuerzos, acciones, herramientas, experiencias y conocimientos para impulsar y acompañar con aportes concretos el cumplimiento de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).¹⁵

A su inicio, en 2019, se encaminó hacia la conformación y consolidación de un movimiento imparable, guiado por la promesa de "No dejar a nadie atrás" (ONU, 2023); en noviembre de 2021 se convirtió en una asociación civil con impacto a nivel nacional, que continúa operando gracias al voluntariado de personas alrededor de todo el país.

Reconociendo que el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 5 (ODS 5), Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas, es un objetivo transversal, pues "la igualdad de género no sólo es un derecho humano fundamental, sino que es uno de los fundamentos esenciales para construir un mundo pacífico, próspero y sostenible" (ONU, s.f.), esta red incorpora en su estructura formal a la Coordinación Nacional de Género e Igualdad de Oportunidades, misma que ha tenido a bien desarrollar diversos proyectos y actividades de sensibilización, promoción y formación en materia de igualdad de género.

Es importante mencionar que la igualdad de género se entiende como aquella situación en la cual el ejercicio de derechos y el acceso a oportunidades no depende del sexo de las personas, sino que incide directamente en el ejercicio efectivo de los derechos humanos. En palabras de Facio (2016), "no se refiere a la semejanza de capacidades y méritos o a cualidades físicas de los seres humanos sino a un derecho humano autónomo" (Facio, 2016, p. 24).

Considerando lo anterior, la RIPO México se ha sumado a muchos esfuerzos de sociedad civil organizada, colectivos feministas y de mujeres aliadas que, día a día, desde sus espacios y posibilidades, apuestan por una sociedad justa e igualitaria, que respete

¹³ Proyecto derivado de la asignatura Sistematización de la Práctica Educativa de la Maestría en Educación y docencia; y el curso Estrategias para la divulgación de la ciencia de la Jornada de Fortalecimiento de las Habilidades de Investigación para estudiantes y egresados.

¹⁴ Licenciada en Pedagogía y Maestra en Gestión Educativa, actualmente cursando la Maestría en Educación y Docencia

¹⁵ La agenda 2030 es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad, cuya intención es fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Fue adoptada por los Estados miembros de la Naciones Unidas en 2015 y está conformada por 17 Objetivos y ¹⁶⁹ metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental.

y garantice los derechos de las mujeres, pues, como menciona Aguilar (2012), independientemente de los fines se tiene en común la idea de contribuir a la edificación de una sociedad más justa y con mayor calidad de vida.

Voluntariado para la igualdad de género

Si bien es cierto que en las últimas décadas México ha mostrado notables avances en el ámbito del ejercicio de los derechos de las mujeres, la igualdad de género continúa siendo una deuda histórica y una agenda pendiente. De hecho, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) indica que las mujeres representan sólo 35% de quienes cursan estudios de enseñanza superior en áreas STEAM¹⁶ y menos de 30% de las personas dedicadas a la investigación científica (citado por ONU Mujeres, 2022). A ello se suma un sin número de conductas discriminatorias, sexistas, violentas que excluyen y estereotipan a las mujeres por el simple hecho de serlo, frenando su incursión, desarrollo y participación en dichas áreas.

No obstante, consideramos que la participación de las mujeres en la ciencia, la tecnología y la innovación es indispensable para mejorar los programas de desarrollo sostenible y con ello propiciar el logro de la Agenda 2030. Por eso, en 2016, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió proclamar el día 11 de febrero como el "Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia" (ONU, s.f.), con el propósito de concentrar los esfuerzos de colectivas, sociedad civil, empresas, instituciones educativas y movimientos organizados en la visibilización del papel de las mujeres en la ciencia, la tecnología y la innovación.

Por su parte, a través de su Coordinación Nacional de Género e Igualdad de Oportunidades, la RIPO México centró su trabajo en el Día de la Mujer y la Niña en la Ciencia. Así, en 2021, bajo el lema "Mujeres líderes: Por un futuro igualitario en el mundo de la Covid-19", desarrolló el proyecto titulado "Las niñas en la ciencia".

Proyecto con infancias y adolescencias: "Las niñas en la ciencia"

"Las niñas en la ciencia" fue un proyecto impulsado a nivel nacional que emergió en el contexto de vulnerabilidad e incertidumbre provocado por la pandemia de Covid-19, para dar respuesta a retos educativos exacerbados y a las escasas oportunidades de esparcimiento de niñas y adolescentes. Se hizo posible gracias a la movilización y la suma de voluntades.

Estuvo dirigido a niñas y adolescentes de entre 4 y 17 años y se operacionalizó mediante una convocatoria a nivel nacional que las invitaba a difundir proyectos de ciencias,

¹⁶ Por sus siglas en inglés, Science, Technology, Engineering and Mathematics (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

tecnología, sustentabilidad, robótica, arte, cultura o algún otro tema de interés de la comunidad por medio de videos de duración corta. Asimismo, se pusieron a disposición las redes sociales de la RIPO México, a fin de que fungieran como un espacio de visibilización y reconocimiento de sus liderazgos.

Sustento metodológico del proyecto "las niñas en la ciencia"

Dicho proyecto se creó con el objetivo general de *visibilizar la importancia de la participación de las niñas en la ciencia, la tecnología, y la sustentabilidad como actoras estratégicas del desarrollo sostenible, mediante la promoción de actividades que permitieran desarrollar habilidades, fortalecer sus liderazgos y favorecer su empoderamiento para el logro de la igualdad de género.* Aunado a ellos, se persiguieron los siguientes objetivos específicos:

- Generar espacios de visibilización y reconocimiento del liderazgo de las niñas y su importancia para el desarrollo sostenible.
- Promover el interés y la participación de las niñas en la ciencia para lograr su acceso pleno y equitativo a largo plazo.
- Impulsar el desarrollo de competencias científicas y tecnológicas en las niñas para su participación en áreas STEAM.
- Motivar e inspirar a otras niñas en las áreas STEAM a partir de la promoción de referentes mujeres.
- Estimular el espíritu científico, el pensamiento crítico-reflexivo-sistémico, la comunicación oral y el desarrollo de valores e intereses comunitarios en las niñas mediante la creación de proyectos de impacto social.
- Fortalecer los procesos de aprendizaje y la apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación para favorecer su empoderamiento.
- Colaborar en el cumplimiento del ODS 5, Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.

Se trata, pues, de un proyecto con perspectiva de género en el marco de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible con un enfoque en derechos humanos. Se entiende por *perspectiva de género* la visión que permite analizar y comprender las características que definen a mujeres y a hombres, y cómo a ellas, través de la cultura, se las condiciona en sus estilos de vida, sus expectativas, oportunidades y acceso a recursos (Lagarde, 1996). Desde esta mirada, el proyecto pone en evidencia la realidad de las mujeres en cuanto a su posición de género y la forma en que dicha posición limita su desarrollo a nivel personal, social y profesional.

En lo que respecta a la Agenda 2030, esta acción tiene *impacto directo* en el ODS 5, Igualdad de género (específicamente en las metas 5.1, 5.2, 5.5 y 5.b), con incidencia transversal en el ODS 1, Fin de la pobreza (meta 1.4), el ODS 4, Educación de calidad (meta 4.7), el ODS 9, Industria, innovación e infraestructura (meta 9.c), el ODS 10, Reducción

de desigualdades (meta 10.3), e impacto indirecto (debido a las temáticas que recuperó el proyecto en sí mismo) en el ODS 2, Hambre cero, el ODS 6, Agua y Saneamiento, el ODS 7, Energía asequible y no contaminante, el ODS 11, Ciudades sostenibles, y el ODS 12, Producción y consumo responsables.

Por otro lado, el *enfoque de derechos humanos* posiciona al proyecto en un marco conceptual y normativo de estándares nacionales e internacionales, como lo son la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Convención sobre los Derechos del Niño/a y la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, por mencionar algunos.

Dado que el proyecto está operacionalmente dirigido a promover los derechos humanos, reconociendo a niñas y adolescentes como titulares de derechos, con este ejercicio de participación de la niñez y adolescencia no sólo se promueve el derecho a la igualdad, sino también el derecho a no ser discriminado/a; el derecho a vivir en condiciones de bienestar y a un sano desarrollo integral; el derecho a una vida libre de violencia y a la integridad personal; el derecho a la educación; el derecho al descanso y al esparcimiento; el derecho a la libertad de expresión y de acceso a la información; el derecho de participación; el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, entre otros.

Alcances de "Las niñas en la ciencia"

De acuerdo con la sistematización realizada en el proyecto, en la primera emisión de "Las niñas en la ciencia", que tuvo lugar en 2021, se contó con la participación de 170 niñas, quienes, en 164 videos, compartieron proyectos, acciones, ideas innovadoras y experimentos en los temas referidos en la convocatoria. Por lo que, con el apoyo de integrantes de la RIPO México se realizaron 32 cápsulas informativas, mismas que se publicaron en el canal de youtube Promotores ODS México y se replicaron a través de sus redes sociales, utilizando los hashtags #Niñasenlaciencia, #ODS5 #PromotorasODSmx, #Igualdadegénero y #Agenda2030.

Dicho material continúa disponible para el público interesado. Además de los objetivos descritos previamente en el sustento metodológico, los videos constituyen un material educativo que puede ser utilizado con fines didácticos, pues poseen una amplia riqueza, no sólo por el abordaje de temáticas como experimentos, huertos, emprendimiento consciente, medio ambiente, sustentabilidad, vida saludable, tecnología, ciencia, biología, entre otros, sino también por la idoneidad de la forma de comunicación: video cápsulas hechas por infancias y adolescencias dirigidas a pares que se encuentren en su misma etapa de desarrollo.

A pesar de que no hubo un instrumento para la medición del impacto del proyecto, lo que constituye un área de oportunidad para futuras emisiones, se revisó la herramienta Analytics del canal de Youtube en el que fueron publicados, la cual arrojó un promedio aproximado de 140 vistas por cápsula generada.

Cabe señalar que, por su carácter educativo, este proyecto fue invitado a presentarse en dos emisiones del Diplomado "Educación Futurista para la alfabetización de proyectos ODS uno" y en el I Diálogo Intergeneracional Institucional, impulsados por Aulaides UNESCO, al que asistieron agentes de cambio, en su mayoría pertenecientes a instituciones educativas a nivel nacional e internacional.

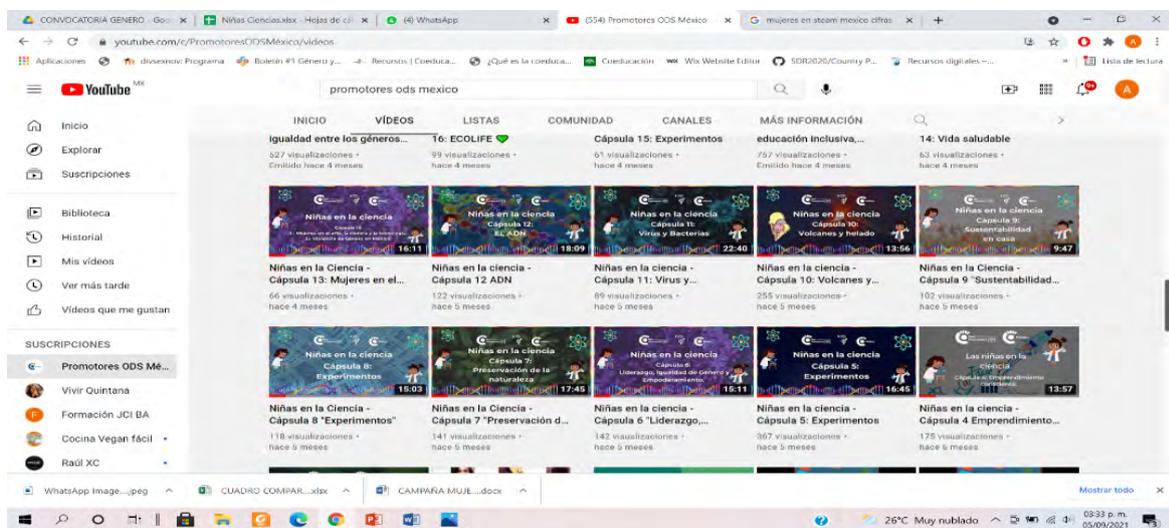


Ilustración 1 Cápsulas «Las niñas en la ciencia» disponibles en el canal de Youtube @PromotoresODSMéxico

Conclusiones

“Las niñas en la ciencia” implicó retos en la planeación, implementación y seguimiento, más aún porque se trató de una iniciativa realizada desde el voluntariado, que supuso la movilización de personas cuyo fin es contribuir social y colectivamente a la creación de un mundo más próspero, justo e igualitario.

Esta iniciativa, que comenzó a modo de convocatoria, se convirtió en uno de los proyectos de alto impacto de la RIPO México, no sólo por la alta participación y la utilidad de los materiales difundidos, sino también porque dejó ver la urgente necesidad de accionar en pro de las infancias y adolescencias. Aun cuando el proyecto se gestó en el contexto de la pandemia de Covid-19, un momento en que este sector, además de ser uno de los más vulnerables, tenía pocas y casi mínimas oportunidades de esparcimiento, continúa al día de hoy e involucra a un sector poco explorado, carente de espacios de participación.

Sin duda, es un proyecto que incluye muchas áreas de oportunidad, desde su planteamiento, hasta la moderación de cápsulas y ediciones, y ha fungido como prueba piloto para la promoción de proyectos que velen por el desarrollo integral del sector de niñas y adolescentes. “Las niñas en la ciencia” es un parteaguas en la promoción de actividades, proyectos e iniciativas que permitan el fortalecimiento de las habilidades y capacidades de la niñez y la adolescencia. Es necesario abrir espacios que permitan fortalecer sus procesos de aprendizaje y apropiarse de las tecnologías de la información y la comunicación para favorecer su empoderamiento.

Las cápsulas informativas generadas no sólo pueden ser utilizadas como un recurso didáctico, en tanto son pertinentes para trabajar desde, con y para la niñez y la adolescencia; además, constituyen un referente que da cuenta de su potencial comunicativo y de que, a partir de las imágenes, los sonidos y las palabras utilizados, éstos son capaces de transmitir experiencias que estimulan los sentidos de sus pares y permiten la construcción de aprendizajes significativos.

Referencias

- Aguilar, R. (2012). *La sociedad civil en México*. Miguel Ángel Porrúa. <https://elibro.net/es/ereader/ulsaoaxaca/38611>
- Diario Oficial de la Federación [DOF]. (2021). *Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes*. Obtenido de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDNNA_110121.pdf
- Facio, A. (2016). *La responsabilidad estatal frente al derecho humano a la igualdad*. Comisión de los Derechos Humanos del Distrito Federal.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia [unicef]. (2006). *Convención sobre los derechos del niño*. Obtenido de <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- Lagarde, M. (1996). *Género y feminismo. Desarrollo Humano y democracia*. Obtenido de <https://desarmandolacultura.files.wordpress.com/2018/04/lagarde-marcela-genero-y-feminismo.pdf>
- ONU Mujeres (2022). *Necesitamos más mujeres en carreras STEAM*. <https://lac.unwomen.org/es/stories/noticia/2022/02/necesitamos-mas-mujeres-en-carreras-stem>
- _____ (2020). *Los efectos del Covid-19 sobre las mujeres y las niñas*. Obtenido de <https://interactive.unwomen.org/multimedia/explainer/covid19/es/index.html>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2023). *Valores Universales. Principio 2 No dejar a nadie atrás*. Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible. Obtenido de: <https://unsdg.un.org/es/2030-agenda/universal-values/leave-no-one-behind>
- _____ (s.f.). *Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia 11 de febrero*. <https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day>
- _____ (s.f.). *Naciones Unidas: Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia*. Obtenido de Naciones Unidas: <https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day>
- _____ (s.f.). *Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas*. Obtenido de Objetivos de desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/gender-equality/>

Derechos de Autor © 2024 por Ámbar Lorena Arellanes Ríos



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Usted es libre para Compartir —copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato— y Adaptar el documento —remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.