

La investigación colaborativa entre mujeres: clave para el desarrollo e impacto del conocimiento en la sociedad

Collaborative research among women: key to the development and the
knowledge's impact on society

Martha Patricia Astudillo Torres • patricia.astudillo@unach.mx
Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Chiapas.
Tuxtla Gutiérrez Chiapas México
ORCID: 0000-0002-9013-6467

Florlenis Chévez Ponce • florlenis.chevez.ponce@mep.go.cr¹
ORCID: 0000-0002-6295-9052

Yesenia Milagro Oviedo Vargas • yessenia.oviedo.vargas@mep.go.cr¹
ORCID: 0000-0002-4079-6029

1 Ministerio de Educación Pública. Costa Rica

99

Palabras Clave: *investigación colaborativa; mujeres investigadoras; mujeres en la ciencia*

Keywords: *collaborative research; women researchers; women in science*

La investigación colaborativa implica que diversos investigadores se involucren en procesos de investigación que aporten al conocimiento en la comunidad científica. Este artículo tiene como propósito destacar las actividades de un equipo conformado por mujeres investigadoras de México y Costa Rica, quienes se enfocan en investigaciones en el campo educativo. Su trabajo abarca desde la educación primaria hasta la universitaria, y se fundamenta en el enfoque de investigación colaborativa, que busca promover la igualdad entre sus integrantes. Los estudios realizados por este equipo contribuyen al conocimiento científico al abordar temas como las desigualdades sociales, la exclusión escolar y el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en distintos niveles educativos.

Introducción

En la actualidad, las mujeres enfrentan un rezago significativo en comparación con los hombres en el ámbito de la investigación científica, como lo revela un informe de la UNESCO (2021), donde se indica que las mujeres representan solo 33.3% del total de investigadores a nivel mundial. Sin embargo, es importante destacar que las mujeres están avanzando hacia una mayor participación en la comunidad científica mediante la colaboración, lo que les permite trazar un

camino hacia la consecución de un espacio más prominente y generar un impacto significativo en la sociedad a través de la producción de conocimiento derivado de la investigación.

La colaboración entre mujeres no solo es crucial para su avance en la ciencia, sino que también es un medio poderoso para promover la igualdad de género y abordar las disparidades existentes en el campo científico. Al unir sus esfuerzos y conocimientos, las mujeres pueden superar obstáculos y desafíos que enfrentan individualmente, creando así una red de apoyo que fortalece su presencia y contribución en la investigación científica y tecnológica.

A medida que las mujeres colaboran, no solo están ganando visibilidad en la comunidad científica, sino que también están generando un impacto positivo en la sociedad al impulsar el avance del conocimiento y la innovación. Sus contribuciones no solo enriquecen el panorama científico, sino que también inspiran a otras mujeres y niñas a seguir carreras en STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemática) y demás áreas del conocimiento, fomentando así una mayor diversidad y perspectivas en la investigación y el desarrollo tecnológico.

Por ello, este artículo se fundamenta en la reflexión sobre la investigación colaborativa llevada a cabo por un grupo de mujeres de México y Costa Rica, quienes han abordado temas afines a sus líneas de investigación de manera continua. Se reconoce que el trabajo colaborativo constituye uno de los pilares de la transformación, ya que enfrentar desafíos complejos requiere el esfuerzo conjunto de equipos interdisciplinarios. En palabras de Pla Ruis: “se trata de encontrar soluciones a retos colectivos que requieren llegar a consensos para encontrar soluciones viables y socialmente aceptables, en un proceso en el que la inteligencia colectiva juega un papel clave” (2023, p.11).

En este contexto, el artículo presenta la experiencia de investigadoras que han integrado la cooperación entre sí como parte fundamental de sus actividades docentes e investigativas. Este enfoque colaborativo ha permitido abordar vacíos detectados en la investigación, generando nuevos conocimientos que benefician a la región de América Latina. Tal y como lo indica Castro (2019), el potencial científico de las mujeres ha aumentado en los últimos años, ya que la nueva generación ha crecido con la ideología de la igualdad y el hecho de que las mujeres tienen enormes habilidades que pueden ser utilizadas con fines científicos. Por lo que es imprescindible, generar espacios en los que las niñas se inserten en procura de trazar un camino para realizar trabajos que les permitan poner en práctica sus habilidades y destrezas.

La investigación colaborativa

Los grupos colaborativos están formados como redes de profesionales para incursionar en campos específicos que contribuyen con la producción a la sociedad, desde el conocimiento científico. Las definiciones específicas y universales aún no están claras y estos conceptos no están estandarizados; por lo tanto, se puede proponer una definición basada en la experiencia documentada. La Tabla 1 expone algunos elementos del trabajo colaborativo.



1911

2024

Tabla 1

Características de los equipos de trabajo colaborativos

Definición	Fuente
En el nivel más simple, las colaboraciones de investigación son redes de personas interesadas que reconocen los beneficios de trabajar juntos para realizar una investigación. Actúan juntos como un mecanismo de filtrado para identificar estudios que probablemente sean atractivos, relevantes y entregables. También actúan como una “agencia de citas”, comparando a los aprendices con otros apéndices con intereses similares que han adquirido una mayor experiencia de investigación y poniendo a ambos grupos en contacto con apoyo académico”.	Bartlett, D.; Pinkney, T.; Futaba, K.; Whisker, L.; Dowsell, G. on behalf of the West Midlands Research Collaborative, 2014
“Grupos de personas que trabajan con un enfoque para crear de forma colaborativa proyectos de investigación, que trabajan con un enfoque dirigido a la meta- investigación como la síntesis de evidencia y la evaluación crítica de la calidad metodológica y de informes de investigación”.	

Nota. Adaptado de Pineda et al. (2021, p. 391)

La cooperación entre los miembros del equipo debe ser, ante todo, la voluntad de escuchar las opiniones de los demás, compartir conocimientos y experiencias, crear un sistema de influencia pedagógica en la institución, y también requiere una retroalimentación constante de la interacción con estudiantes. En otras palabras, fomentar el trabajo en equipo y considerar a todos los involucrados (Casals et al., 2018). La colaboración y cooperación desde su conceptualización “son claves en la sociedad del conocimiento donde la educación se concibe como una parte inherente del capital social” (Domínguez et. al., 2015, p.123). Es así como el trabajo colaborativo parte del supuesto, que generalmente, refiere a un equipo de personas que persiguen un mismo objetivo en miras de alcanzar una meta en conjunto y desde ahí aportar conocimiento a la sociedad.

Grupo de mujeres que conforman el equipo

La colaboración entre investigadoras consistió, específicamente en la conformación de un equipo de mujeres académicas de la Universidad Autónoma de Chiapas y la Universidad de Costa Rica, que ha llevado a cabo diversas investigaciones en el campo educativo desde el año 2013, abordando temas como las desigualdades sociales, la exclusión en los centros educativos y el uso de TIC en la pedagogía de niveles primarios, secundarios y universitarios. Esta cooperación ha trazado un camino solidario de trabajo y camaradería entre las investigadoras involucradas.

Trabajar de forma colaborativa en los procesos e investigación requiere “ante todo: estar dispuesto a escuchar al otro, compartir saberes, experiencias para estructurar un sistema de influencias educativas en la institución” (García, 2016, p. 3). De manera que se fomente el desarrollo de equipos en los que todos los implicados sean tomados en cuenta, para alcanzar metas en conjunto e incursionar en las diferentes temáticas de forma grupal.

Por tanto, “Integrar a la mujer como agente y beneficiaria de cambio, supone revalorizar el papel de la mujer en la sociedad, como gestora y transformadora de su propio entorno, reconociendo así su igualdad y equidad con el hombre” (Melero, 2011, p. 21). En la misma línea, “Es claro que las políticas establecidas para revertir estos resultados deben estar encaminadas hacia el empoderamiento equitativo del género en ciencia, tecnología e innovación” (Cortés y Ayala, 2022, p. 89).

La colaboración entre estas mujeres no solo ha fortalecido sus capacidades individuales, sino que también ha ampliado el alcance y la relevancia de sus investigaciones. Al trabajar de manera conjunta, han podido aprovechar la diversidad de perspectivas y enfoques, enriqueciendo así el proceso de generación de conocimiento.

Es importante destacar que la cooperación entre investigadoras no solo beneficia a las participantes directas, sino que también tiene un impacto positivo en la comunidad científica y en la sociedad en general. Al compartir recursos, experiencias y conocimientos, estas mujeres contribuyen al avance de la ciencia y al desarrollo de soluciones innovadoras para los desafíos que enfrenta la región.

En consecuencia, el contexto educativo en el que se ubica el equipo de investigadoras es visto como un encuentro entre pares o colegas que trabajan cumpliendo con el rigor ético, la reflexión y el cuestionamiento de la profundidad del proceso investigativo. De este modo, la investigación colaborativa entre mujeres no sólo es una estrategia efectiva para abordar problemas complejos, sino que también es un vehículo poderoso para promover el desarrollo y el progreso en la región de América Latina.

Impacto del conocimiento en la sociedad

Temáticas abordadas y publicaciones en el ámbito educativo básico, secundario y universitario

Han sido numerosos los manuscritos que han emergido gracias a la red de colaboración establecida por las investigadoras mexicanas y costarricenses, abarcando una amplia gama de formatos, que incluyen libros, artículos de investigación, así como participaciones destacadas en congresos y escuelas doctorales especializadas en las temáticas abordadas. En particular, se destaca la publicación de 19 artículos de investigación indexados en revistas reconocidas en las bases de datos JCR y/o Scopus.

Como parte de la formación académica en investigación, las investigadoras han participado como pasantes doctorales en la Universidad de Barcelona y en la Universidad de Valencia, España, en donde colaboraron con docentes en diversos procesos de investigación y ampliaron sus redes de trabajo.

Desde el año 2013 hasta la fecha actual, las investigadoras han participado activamente en una variedad de congresos nacionales e internacionales, tales como el Congreso Nacional de Investigación Educativa y el Congreso Mesoamericano de Investigación, organizado anualmente por la UNACH. Además, su presencia en la décima Escuela Doctoral sobre Regionalismo Latinoamericano, Europeo y Comparado, en 2021, donde presentaron el tema "Experiencias educativas para estudiantes migrantes en el contexto de aula", resalta el compromiso y la dedicación que han depositado en su trabajo colaborativo. Otra contribución significativa que las investigadoras realizan como parte de su labor de formación es la mentoría. A tal efecto, han recibido capacitación específica en el programa "Capacitación para Mentor/es: Mujeres en STEM", impartido por el British Council.

De igual forma, las investigadoras han participado como estudiantes y exponentes desde sus diferentes ámbitos de experticia en universidades de México, España, Alemania y Japón.



Han realizado labor docente universitaria en sus respectivos países desempeñándose desde la docencia universitaria en grado y posgrado desde hace más de 25 años, tanto en el área educativa como en sus respectivas áreas de especialización; así también, han fungido como directoras de tesis de trabajos finales de graduación de Licenciatura y Posgrado y han sido parte del tribunal calificador.

En la actualidad, las investigadoras se encuentran inmersas en la elaboración de un libro que explora las relaciones curriculares asociadas con la exclusión escolar que podrían experimentar estudiantes de niveles educativos básico y medio superior en México y Costa Rica.

El compromiso y la dedicación de estas investigadoras no solo se reflejan en la producción académica que han generado, sino también en su compromiso con la formación de nuevas generaciones de investigadoras y en su continua búsqueda de soluciones innovadoras para los desafíos educativos y sociales en sus respectivos países.

Consideraciones finales

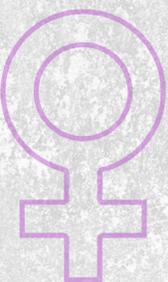
La importancia de la colaboración entre mujeres en la ciencia y la tecnología radica en la diversidad de perspectivas y en la maximización del potencial humano para la innovación y el progreso. A lo largo de la historia, las mujeres han enfrentado barreras y desafíos en el ámbito científico y tecnológico, desde el acceso limitado a la educación hasta la discriminación en el lugar de trabajo.

La colaboración entre mujeres en estos campos es fundamental para superar dichas barreras y fomentar un entorno inclusivo donde todas las voces sean escuchadas y valoradas. Cuando las mujeres trabajan juntas, pueden compartir experiencias, conocimientos y recursos, lo que les permite superar obstáculos comunes y alcanzar metas que de otro modo podrían parecer inalcanzables. Además, la colaboración entre mujeres en la ciencia y la tecnología es esencial para inspirar y motivar a las generaciones futuras. Al ver a mujeres líderes en estos campos trabajando juntas y logrando avances significativos, las niñas y jóvenes pueden sentirse empoderadas y alentadas a perseguir sus propias aspiraciones científicas y tecnológicas.

La diversidad de género en la ciencia y la tecnología no solo beneficia a las mujeres, sino a la sociedad en su conjunto. Las investigaciones muestran que los equipos diversos son más creativos, innovadores y efectivos en la resolución de problemas. Al colaborar con mujeres, los científicos y tecnólogos pueden acceder a una gama más amplia de ideas y enfoques, lo que conduce a descubrimientos y soluciones más robustas y relevantes.

Así, la colaboración entre mujeres en el campo de la investigación científica es un componente fundamental para avanzar hacia la igualdad de género y para potenciar el progreso científico y tecnológico. A través de la cooperación y el trabajo en equipo, las mujeres están construyendo un camino hacia un futuro donde su papel y contribución en la ciencia sean plenamente reconocidos y valorados.

Desde las investigaciones realizadas se puede señalar que este grupo de investigadoras abordan las temáticas desde los enfoques cualitativos y cuantitativos, de manera que hay un complemento en la información que se analiza según los participantes o datos recopilados en cada trabajo investigativo.



A modo de cierre, se concluye que la creación de equipos colaborativos en la investigación permite brindar aportes a la sociedad mediante el conocimiento que surge producto de los temas investigados. Es decir, las acciones del equipo de investigación es un pilar en el que se busca que las mujeres puedan llevar a cabo trabajos que se generen desde espacios equitativos e igualitarios en el ámbito de la investigación.

Referencias

- Casals, A., Villar, M. y Ayats, J. (2018).** La Investigación-acción colaborativa- Reflexiones metodológicas a partir de un proyecto de Música y Lengua. *Revista electrónica Complutense de Investigación en Educación Musical* 5 (4), 1-17. <https://www.eduglosa.cat/wp-content/uploads/2018/06/v5n4.pdf>
- Castro, M. (2019).** El papel de la mujer en la ciencia: más que una celebración. *Revista de Biología Tropical*, 1-11. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/rbt/article/view/38220/38961>
- Cortés S. y Ayala C. (2022).** El papel de la mujer investigadora en México. *Orthotips.*; 18 (1): 86-92. <https://dx.doi.org/10.35366/103738>
- Domínguez, M., Crhová, J. y Molina, R. (2015).** La investigación colaborativa: las creencias de los docentes de lenguas. *Revista Universia*. 17 (VI). <https://www.scielo.org.mx/pdf/ries/v6n17/2007-2872-ries-6-17-00119.pdf>
- Doswell, G., Bartlett, D., Futaba, K, Whisker L., Pinkney. T. (2014)** How to set up and manage trainee-led research collaborative. *Research Collaborative (WMRC)*, 8,14-94 . DOI: 10.1186/1472-6920-14-94
- García F. y Rensoli, M. (2016).** La investigación acción colaborativa en alianza con los estudiantes. Impacto en el proceso de formación. *VARONA*, 63, 1-9. <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360657459020.pdf>
- Melero, N. (2011).** El Papel de la Mujer en los Procesos de Participación, Gestión y Transformación de la Comunidad Local. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 12 (4), 20-28. <https://www.redalyc.org/pdf/4778/477847119002.pdf>
- Pineda M., Arce. L., Torregrosa, L., Cabrera, L. y Pérez, C. (2021).** Grupos de investigación colaborativa: ventajas e impacto en la investigación quirúrgica, un llamado desde ColombianSurg. *Rev Colomb Cir.*; 6, 336-391. <https://doi.org/10.30944/20117582.883>
- Pla, R., Guevara, N., Riera. E., Sola, L. y Castillo, S. (2023).** Marco competencial para el trabajo colaborativo en investigación e innovación. DOI: <https://doi.org/10.2436/10.8030.09.5>
- Porcentaje de mujeres en el número total de investigadores de los países del G20 en el periodo 1996–2018.** (2021, 4 enero). Science Report. <https://www.unesco.org/reports/science/2021/es/dataviz/women-share>

