



Análisis y perspectivas de la equidad de género en el acceso a la educación técnica

Analysis and perspectives of gender equity in access to technical education

Análise e perspectivas da equidade de gênero no acesso ao ensino técnico

Tatiana Isabel Vásquez-Cando ^I
tivasquezc@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0001-0807-662X>

Washington Miguel Tufiño-Ortega ^{II}
wmtufinoo@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-9354-0256>

Miguel Eduardo Baque-Arteaga ^{III}
mebaquea@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0000-6451-1326>

Wellington Isaac Maliza-Cruz ^{IV}
wimalizac@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-1426-583X>

Correspondencia: tivasquezc@ube.edu.ec

Ciencias de la Técnicas y Aplicadas
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 03 de febrero de 2024 * **Aceptado:** 25 de marzo de 2024 * **Publicado:** 08 de abril de 2024

- I. Maestría en Pedagogía, Mención en Formación Técnica y Profesional, Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.
- II. Maestría en Pedagogía, Mención en Formación Técnica y Profesional, Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.
- III. Maestría en Pedagogía, Mención en Formación Técnica y Profesional, Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.
- IV. Maestría en Pedagogía, Mención en Formación Técnica y Profesional, Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.

Resumen

El documento titulado "Análisis y Perspectivas de la Equidad de Género en el Acceso a la Educación Técnica" ofrece un análisis crítico sobre la equidad de género en la educación técnica, destacando su importancia para el empoderamiento socioeconómico y el desarrollo de competencias especializadas. Se enfoca en las disparidades de género en acceso y oportunidades educativas en carreras técnicas, los estereotipos y sesgos de género, y la importancia de integrar la perspectiva de género en la enseñanza técnica y profesional. Se examinan los avances y deficiencias en América Latina, destacando la necesidad de políticas afirmativas para promover la igualdad de género en este campo. El estudio propone un enfoque integral que incluye la revisión de currículos, prácticas pedagógicas, y la creación de entornos de aprendizaje inclusivos para superar las barreras existentes y fomentar una participación equitativa de todos los géneros en la educación técnica.

Palabras Claves: Equidad; Género; Educación técnica; Empoderamiento socioeconómico; Estereotipos de género; Inclusión.

Abstract

The document titled "Analysis and Perspectives on Gender Equity in Access to Technical Education" offers a critical analysis of gender equity in technical education, highlighting its importance for socioeconomic empowerment and the development of specialized competencies. It focuses on gender disparities in access and educational opportunities in technical careers, gender stereotypes and biases, and the importance of integrating the gender perspective in technical and professional education. Progress and deficiencies in Latin America are examined, highlighting the need for affirmative policies to promote gender equality in this field. The study proposes a comprehensive approach that includes the review of curricula, pedagogical practices, and the creation of inclusive learning environments to overcome existing barriers and encourage equitable participation of all genders in technical education.

Keywords: Equity; Gender; Technical education; Socioeconomic empowerment; Gender stereotypes; Inclusion.

Resumo

O documento intitulado “Análise e Perspectivas sobre a Equidade de Género no Acesso ao Ensino Técnico” oferece uma análise crítica da equidade de género no ensino técnico, destacando a sua importância para o empoderamento socioeconómico e o desenvolvimento de competências especializadas. Centra-se nas disparidades de género no acesso e nas oportunidades educativas nas carreiras técnicas, nos estereótipos e preconceitos de género e na importância de integrar a perspectiva de género na educação técnica e profissional. São examinados os progressos e as deficiências na América Latina, destacando a necessidade de políticas afirmativas para promover a igualdade de género neste domínio. O estudo propõe uma abordagem abrangente que inclui a revisão dos currículos, das práticas pedagógicas e a criação de ambientes de aprendizagem inclusivos para superar as barreiras existentes e incentivar a participação equitativa de todos os géneros no ensino técnico.

Palavras-chave: Patrimônio; Género; Educação técnica; Empoderamento socioeconómico; Estereótipos de género; Inclusão.

Introducción

En el panorama actual de desarrollo global, la equidad de género en la educación emerge como un pilar crucial en la construcción de sociedades más inclusivas y equitativas. Este artículo se propone ofrecer un análisis detallado y crítico del acceso a la educación técnica, reconociendo su papel esencial como catalizador para el desarrollo de competencias especializadas y el empoderamiento socioeconómico en un contexto diverso y cambiante. Al abordar las disparidades de género en el acceso y las oportunidades educativas en las carreras técnicas, este estudio explora no solo las diferencias en las decisiones vocacionales entre hombres y mujeres, sino también las implicancias más amplias de estas diferencias en la estructura socioeconómica y cultural.

Este estudio documental persigue el objetivo de analizar críticamente los diversos aspectos, criterios y conceptos relacionados con la igualdad de género en la educación técnica. Al hacerlo, se pone de relieve cómo, históricamente, desde una perspectiva predominantemente masculina, las contribuciones de las mujeres han sido minimizadas en numerosas esferas de la vida social, relegándolas a menudo a roles domésticos o privados. Una comprensión exhaustiva y actualizada de la situación de la enseñanza técnica profesional requiere, por tanto, un análisis riguroso desde

la óptica de género. Este enfoque es crucial para superar los estereotipos y prejuicios sociales que limitan la elección profesional y perpetúan la división de género en el mercado laboral.

Por ejemplo, el estudio “Esto no es para ustedes: Acceso y persistencia de estudiantes mujeres en especialidades técnico-profesionales tradicionalmente masculinas” (Universidad Alberto Hurtado, 2018), evidencia que, aunque campos como la construcción, telecomunicaciones, electricidad y electromecánica ofrecen excelentes oportunidades de inserción laboral, las mujeres continúan significativamente infrarrepresentadas en estas áreas. Este fenómeno no es exclusivo de una región, sino que refleja una tendencia global. A pesar de los progresos significativos en la región para garantizar los derechos laborales de las mujeres, las disparidades de género persisten en formas de salarios bajos, mayor representación femenina en sectores económicos vulnerables, discriminación salarial y una distribución desigual del trabajo no remunerado, tal como lo corroboran estudios recientes (López et al., 2021).

Según CEPAL y OEI (2020), fortalecer el mercado laboral y el sistema educativo es un paso indispensable para fomentar un desarrollo social más equitativo y sostenible. Este artículo busca contribuir a este esfuerzo, proporcionando una perspectiva integral y actualizada sobre la equidad de género en el acceso a la educación técnica, un aspecto clave para moldear el futuro de nuestras sociedades.

Todo esto nos permite establecer las siguientes interrogantes dentro de la investigación:

¿Cuál es el papel determinante de la equidad de género en la educación técnica para la construcción de sociedades más inclusivas y equitativas?

¿Cómo la socialización de género, los estereotipos y sesgos de género afectan la elección profesional y la participación de las mujeres en áreas técnicas y profesionales?

¿Cuáles son los elementos clave de la educación técnica y profesional que se exploran en este artículo y cómo se relacionan con la equidad de género?

De tal manera, se propone como propósito principal investigar las disparidades en las opciones profesionales de hombres y mujeres, así como las ramificaciones más amplias de estas variaciones en el marco socioeconómico y cultural. También hace hincapié en facetas importantes de la ETP, como la socialización de género, la integración de la perspectiva de género en la enseñanza técnica y profesional, las ideas preconcebidas y los prejuicios de género, y las diferencias críticas entre género e identidad de género.

Con ello, fortalece el mercado laboral y el sistema educativo, a la vez, ofrece una visión completa y actual sobre la equidad de género en el acceso a la educación técnica, todo ello con el objetivo de contribuir a la creación de un futuro más sostenible y justo para la sociedad.

Integración de la perspectiva de género en la enseñanza técnica y profesional

En el contexto actual de evolución global y desarrollo social, la integración de la perspectiva de género en la enseñanza técnica y profesional se ha convertido en un imperativo educativo y social. La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, con su énfasis en una educación inclusiva, equitativa y de calidad, destaca la importancia de garantizar oportunidades de aprendizaje permanente para todos, independientemente de su género. Este enfoque no solo es fundamental para el avance individual, sino que constituye un pilar esencial para el desarrollo sostenible y equilibrado de las sociedades. En este contexto, abordar el desequilibrio de género en los sistemas educativos se convierte en una tarea crucial, requiriendo un análisis profundo de sus manifestaciones y efectos.

La necesidad de incorporar una perspectiva de desarrollo humano basada en la equidad de género en los currículos de las carreras técnicas es evidente. Para ello, es imprescindible revisar y posiblemente rediseñar el enfoque y la estructura actual de estos programas educativos. Esto implica no solo una reflexión sobre los contenidos y las competencias técnicas que se imparten, sino también sobre cómo estos se enseñan y se contextualizan en un marco más amplio que incluya aspectos sociales, éticos y de género. Esta revisión busca dotar a estudiantes mujeres con las habilidades y conocimientos necesarios para un desempeño técnico competente, al tiempo que fomenta una comprensión y apreciación de la diversidad y la igualdad de género.

En paralelo, es crucial abordar y modificar las prácticas pedagógicas para erradicar los comportamientos y actitudes sexistas. Esto requiere un compromiso firme por parte del profesorado y de las instituciones educativas para revisar críticamente sus metodologías y enfoques didácticos, asegurando que estos reflejen y promuevan la equidad de género. Como bien señalan, Tajahuerce et al. (2020), la incorporación de una perspectiva de género en la educación es fundamental no solo para visibilizar las luchas y logros de las mujeres a lo largo de la historia, sino también para valorar sus contribuciones y discursos. Esta formación en género en todos los niveles educativos juega un papel crucial en la conformación de una sociedad más justa y equitativa.

Además, para lograr una verdadera integración de la perspectiva de género en la educación técnica, es necesario ir más allá de la mera inclusión de contenidos relacionados con el género en los currículos. Es imprescindible crear un entorno de aprendizaje en el que todas las personas se sientan seguras, respetadas y valoradas, y donde las diferencias de género se entiendan como oportunidades para enriquecer el proceso educativo y profesional, no como barreras. Esto incluye proporcionar recursos, apoyo y oportunidades equitativas para que estudiantes de todos los géneros puedan prosperar.

Desde una perspectiva de género, este hecho podría traducirse en la reproducción de tradiciones pedagógicas influenciadas por la naturalización del sistema sexo-género desde un enfoque heteronormativo, androcéntrico y binario, generando un perfil basado en la neutralidad, asexuado y desencarnado. La educación no es neutral en el sentido de que, si los profesionales de la educación no educan conscientemente en la igualdad, entonces existe la posibilidad de que estén educando inconscientemente en la desigualdad (Bejarano y Ytarte, 2019).

En este sentido, los programas de mentoría y las redes de apoyo pueden desempeñar un papel significativo. Estas estrategias no solo ayudan a los estudiantes a visualizar sus posibles trayectorias profesionales, sino que también ofrecen modelos a seguir y fuentes de inspiración, mostrando que el éxito en campos técnicos no está limitado por el género. Es crucial reconocer que la integración efectiva de la perspectiva de género en la enseñanza técnica y profesional es un proceso continuo, que requiere una revisión y ajuste constantes. Esto implica estar atentos a las dinámicas cambiantes de nuestra sociedad y del mundo laboral, y estar dispuestos a adaptar las prácticas educativas para satisfacer las necesidades emergentes y apoyar la igualdad de género de manera efectiva y sostenible. Solo a través de un compromiso continuo con estos principios podremos esperar lograr una verdadera equidad de género en la educación técnica y profesional, lo que a su vez contribuirá al desarrollo integral de nuestras sociedades.

Aborda la sexualidad y la igualdad desde diversos ángulos, partiendo de perspectivas teóricas y discursivas. Más que quedarse en estos espacios, crece desde ellos para apoyar y mantener el compromiso académico adquirido con la idea de igualdad de oportunidades en el ámbito educativo, y poder llevarlo a la práctica a través de propuestas coeducativas (Bejarano et al., 2019).

Esta percepción sesgada de la realidad hace que los jóvenes piensen de forma lineal sobre el género y la sexualidad y tengan una idea demasiado simplificada de la igualdad. Esto les impide desarrollar

las habilidades de análisis crítico y reflexivo necesarias para identificar los sistemas que perpetúan y apoyan la desigualdad sexual (Morales y Moreno, 2019).

Igualdad de género y enseñanza técnica profesional

En la era contemporánea, la búsqueda de equidad de género se ha convertido en un imperativo social y moral, especialmente notorio en el ámbito del acceso a la educación técnica. La UNESCO (2019) subraya la importancia de asegurar igualdad de condiciones y oportunidades para hombres y mujeres, como fundamentos esenciales para el ejercicio pleno de sus derechos humanos. A pesar de este reconocimiento universal, análisis profundos, como el realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2019), evidencian que la desigualdad de género se mantiene arraigada en diversos sectores, incluido el educativo, limitando significativamente las oportunidades de acceso de las mujeres a la educación técnica.

Este análisis detalla cómo la escasa diversificación productiva y la susceptibilidad a choques externos contribuyen a perpetuar una distribución desigual de beneficios y costos entre géneros. La intersección entre género y desarrollo se hace palpable al considerar cómo estas barreras afectan el mercado laboral y la equitativa adquisición de habilidades, lo que repercute directamente en las posibilidades de alcanzar una igualdad de género auténtica (CEPAL, 2019).

La educación técnica profesional, esencial en la configuración de economías globales, emerge como un campo crítico para enfrentar estas desigualdades. Superar los obstáculos que históricamente han excluido a las mujeres de la matriculación y conclusión de programas técnicos es fundamental. Asimismo, es crucial fomentar ambientes de aprendizaje inclusivos y libres de sesgos de género, para promover una participación igualitaria. La educación técnica y profesional no solo impulsa el desarrollo económico de las naciones, sino que también representa una vía efectiva para mejorar la calidad de vida de los grupos históricamente marginados, demostrando su potencial para fomentar la igualdad de género (CEPAL, 2019).

Reflexiones como las de Ferrajoli (2020) resaltan la necesidad de reconocer las diferencias significativas entre individuos al abogar por la igualdad, sugiriendo que la identidad única de cada persona, con todas sus características distintivas, debe considerarse en los esfuerzos por alcanzar una igualdad sustantiva y no meramente formal.

Alineándose con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que se centran en el empoderamiento de mujeres y niñas, se enfatiza el compromiso global hacia la igualdad de género. La perspectiva de

la CEPAL (2020) sobre la igualdad de género abarca la realización del potencial individual, el ejercicio de derechos y el reconocimiento mutuo entre los distintos agentes sociales, ofreciendo una visión integral que trasciende la mera igualdad de oportunidades y busca crear condiciones para el desarrollo pleno de todas las personas, sin distinción de género.

A pesar de los desafíos persistentes, es crucial reconocer que el esfuerzo por lograr la igualdad de género en la educación técnica no es un fenómeno reciente. Investigaciones previas, como las de Valenzuela y Velásquez (2020), han señalado la continua desigualdad en el acceso para las estudiantes, lo que subraya la necesidad de adoptar enfoques más inclusivos y persistentes.

La tendencia regional muestra que las mujeres suelen estar sobrerrepresentadas en sectores de baja productividad y alta vulnerabilidad en comparación con los hombres (Vaca, 2019), evidenciando la necesidad imperiosa de implementar políticas afirmativas que equilibren las oportunidades de género en la educación técnica. Esto contribuiría a forjar sociedades más justas y sostenibles. Concluyendo que, el análisis de la equidad de género en el acceso a la educación técnica resalta la importancia de un compromiso sostenido y de enfoques holísticos para derribar las barreras existentes y promover una transformación significativa en la forma en que hombres y mujeres acceden y se benefician de esta educación.

Estereotipos y sesgos de género en la educación técnica

La equidad de género en la educación técnica representa un tema crucial que refleja las complejas dinámicas de género en nuestra sociedad actual. Específicamente, los estereotipos y prejuicios de género en este campo constituyen un área de gran preocupación y análisis. La creciente integración tecnológica en distintos sectores ha puesto de manifiesto la persistencia de estereotipos de género, los cuales ejercen una influencia significativa en las decisiones educativas y profesionales de individuos.

La educación técnica, que idealmente debería ofrecer igualdad de oportunidades, se encuentra afectada por prejuicios arraigados que asocian determinadas disciplinas a roles de género tradicionales. Este fenómeno conduce a una sub-representación de mujeres en campos técnicos, restringiendo sus oportunidades de desarrollo profesional y perpetuando las desigualdades estructurales. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) resalta la necesidad de enfrentar estos estereotipos y prejuicios para asegurar un acceso equitativo a la educación técnica (Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos [OACDH], 2019).

Los estereotipos de género, definidos por la OACDH como concepciones preconcebidas sobre las capacidades y roles esperados de hombres y mujeres, limitan las posibilidades, acceso, capacidades y autonomía de las personas en sus proyectos vitales (OACDH, 2019). En el contexto de la educación técnica, estos estereotipos promueven la falsa creencia de que ciertas disciplinas son más adecuadas para un género en específico, creando obstáculos para la participación equitativa de las mujeres en dichos campos.

Para superar estos retos, se requiere un análisis exhaustivo que identifique estrategias efectivas para desmontar y transformar los estereotipos y prejuicios de género en la educación técnica. Este análisis no solo pretende exponer la magnitud del problema sino también inspirar acciones dirigidas a establecer un ambiente educativo inclusivo, donde mujeres y hombres puedan maximizar su potencial sin restricciones basadas en género.

Las disparidades salariales entre hombres y mujeres, a pesar de una participación femenina creciente en el mercado laboral, y la escasa representación de mujeres en posiciones de liderazgo subrayan la necesidad de una intervención integral para abordar las desigualdades de género (Bucaram-Leverone et al., 2023). Adicionalmente, la persistencia de violencia contra mujeres y niñas, particularmente en contextos como Ecuador, destaca la urgencia de acciones sociales y gubernamentales dirigidas a mitigar estas diferencias (Ramírez, Alarcón, & Ortega, 2020).

Este escenario refuerza la importancia de implementar leyes y políticas específicas que enfrenten las desigualdades de género en la educación y la sociedad en general. Estrategias que abarquen desde la igualdad salarial hasta la protección de los derechos reproductivos y la prohibición de la discriminación y violencia de género son cruciales para avanzar hacia una sociedad más justa.

La equidad de género no solo es una cuestión de justicia social, sino un elemento esencial para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Las desigualdades de género pueden obstaculizar el progreso en áreas críticas como el empoderamiento femenino, la erradicación de la pobreza, la educación y la salud (Ordóñez et al., 2022). La participación plena e igualitaria de las mujeres en la economía favorece la expansión económica y la reducción de la pobreza. Considerando a las mujeres como una parte vital de la fuerza laboral, su inclusión es indispensable para el avance económico sostenible (Bucaram-Leverone et al., 2023).

"Desigualdad de género" describe las diferencias sistemáticas en poder, recursos, oportunidades y responsabilidades entre hombres y mujeres en una sociedad (Castañeda & Díaz, 2020). Esta desigualdad afecta negativamente la justicia social, el desarrollo sostenible y el bienestar humano,

haciendo esencial su abordaje para maximizar el potencial humano y eliminar los obstáculos para las mujeres, previniendo así la perpetuación de la violencia y el abuso. Las políticas públicas desempeñan un papel crucial en la promoción de la igualdad de género, estableciendo leyes y regulaciones que protegen los derechos de las mujeres y fomentan la equidad. Estas políticas pueden variar desde garantizar la igualdad salarial hasta proteger los derechos reproductivos, así como prohibir el acoso sexual, el abuso doméstico y la discriminación de género. Es fundamental que tanto hombres como mujeres tengan acceso equitativo a oportunidades y recursos, incluyendo crédito, propiedad de tierras, empleo digno, atención sanitaria y educación, para cerrar las brechas de género y promover el empoderamiento económico de las mujeres (Serrano et al., 2020; Pando et al., 2022).

Además, la concienciación y la educación sobre las cuestiones de género son estrategias clave. Esto puede incluir la integración de la perspectiva de género en los programas escolares, campañas de sensibilización y la oferta de formación específica en género para profesionales y funcionarios públicos. Las políticas de igualdad de género requieren una revisión y supervisión constantes para garantizar su efectividad e implementar los ajustes necesarios. La segregación laboral basada en estereotipos de género resalta la importancia de recoger y analizar datos desglosados por sexo, para evaluar el éxito de las políticas implementadas y guiar su ajuste y mejora. Estos datos son esenciales para fomentar sociedades más justas e igualitarias, donde las diferencias de género no limiten las oportunidades ni el potencial de individuos basado en preconcepciones obsoletas y dañinas. Al abordar sistemáticamente las raíces de la desigualdad de género, se pueden dismantelar las barreras que impiden el acceso equitativo a la educación técnica y otros ámbitos de desarrollo personal y profesional, contribuyendo significativamente al progreso hacia una sociedad más inclusiva y sostenible.

Participación femenina en manufactura, producción, y tecnología

Aunque en América Latina las mujeres acceden a la Educación Técnico Profesional (ETP) secundaria en proporciones cercanas a las de los hombres, su participación en sectores de "industria y producción" es notablemente baja. En naciones con una alta oferta educativa en estas áreas, aún se está lejos de lograr un equilibrio de género. Por ejemplo, en Argentina, datos del 2021 del Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) revelan que las mujeres constituyen solo el 32% del total de estudiantes en ETP secundaria, dominada en más de un 73% por especialidades

industriales. Esta situación ha permanecido casi sin cambios durante la última década, a pesar del crecimiento en la matrícula de ETP secundaria (Gándara y otros, 2019). Contrariamente, en Colombia y Costa Rica, donde el sector industrial abarca una menor porción de la oferta educativa, las mujeres representan la mayoría del estudiantado, con un 54% frente a un 46% de hombres, demostrando una mayor equidad de género en la educación técnica cuando se reduce el enfoque en especialidades industriales.

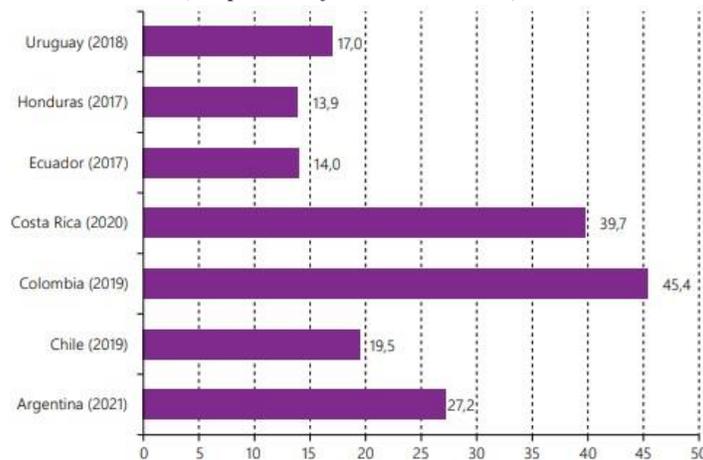
Las instituciones femeninas concentradas en las "tareas domésticas" estaban separadas de los centros de educación técnica para la "industria y la producción" en América Latina, que antes y hasta hace poco estaban totalmente reservados a los hombres. Esta separación reflejaba y reforzaba la brecha de género en el mundo laboral. Sin embargo, con la inclusión de las mujeres en estas instituciones -que ahora son mixtas- esta dinámica ha cambiado drásticamente en los últimos años. Hoy en día, la educación técnica ha experimentado una notable transformación, con muchas escuelas industriales adoptando un enfoque mixto y acogiendo a estudiantes femeninas. Este cambio es parte de un movimiento global hacia la coeducación, que valora y fomenta las habilidades y cualidades únicas de todos los estudiantes, sin distinción de género. Este enfoque coeducativo, que reconoce y celebra las diferencias individuales de cada estudiante, se ha implementado en diversas partes del mundo, incluyendo países de América Latina. Un ejemplo destacado es Ecuador, donde, siguiendo la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), desde el ciclo escolar 2012-2013, todas las instituciones educativas públicas se convirtieron en mixtas, abarcando todos sus niveles y modalidades sin excepciones, según indica Cabezas (2020).

Los sistemas educativos de algunos países que todavía sólo ofrecen enseñanza secundaria técnica a las estudiantes están diversificando sus planes de estudios. Esto implica introducir programas más centrados en campos como la industria, la producción y la tecnología, y menos en los aspectos estereotipadamente femeninos de la mano de obra. Un ejemplo digno de mención es el de una escuela secundaria técnica para mujeres en Chile, que cambió su plan de estudios para incluir estas materias y demuestra un fuerte compromiso por ofrecer más oportunidades a las estudiantes. Sin embargo, para que se produzcan estos cambios, es necesario que el sector productivo los apoye y que se examine críticamente la dinámica actual de las industrias tradicionalmente dominadas por los hombres.

Por el contrario, los institutos "politécnicos", con su variada oferta académica, han tenido más éxito a la hora de permitir a las mujeres cursar estudios en más materias superando los planes de estudios

que antes se lo impedían. La segmentación de género en la enseñanza técnica profesional (ETP) sigue siendo problemática a pesar de estos avances, ya que en estas instituciones todavía se pueden encontrar profesiones con una clara orientación de género. Esta condición se refleja en un estudio realizado en siete naciones latinoamericanas, que analiza los datos desglosados por lugar de estudio y sexo y demuestra la persistencia de esta brecha de género.

Figura 1: América Latina (7 países): proporción de mujeres en el total de matrícula ETP de nivel secundario del área de la “industria, producción y tecnología” (En porcentajes, diversos años)



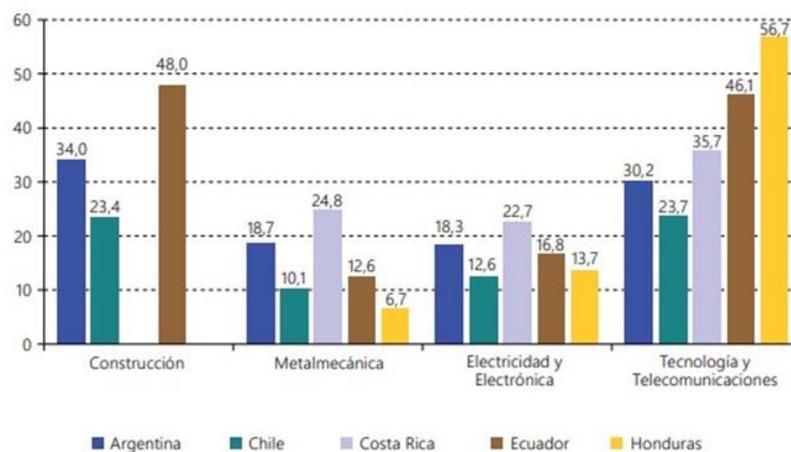
Fuente: Elaboración propia con base a fuentes consultadas en cada país: Argentina, INET, documento interno, inédito; Chile, Ministerio de Educación, Bases de datos; Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) de Colombia, Bases de datos; Costa Rica, Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT); Ecuador, García, S. (2019). S. “Trayectorias de mujeres: educación técnico-profesional y trabajo en el Ecuador”, serie Asuntos de Género, N° 156 (LC/TS.2019/28), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); Uruguay, L. Rivero (2019), Educación técnica profesional en Uruguay. Aproximación al análisis de aspectos claves bajo una mirada con enfoque de género, Informe de consultoría, CEPAL e INMUJERES, marzo (inédito).

A excepción de Colombia y Costa Rica, el porcentaje de mujeres que trabajan en campos centrados en la industria en los demás países analizados no supera el 30%. Esta cifra, sin embargo, oculta una gran variación en los planes de estudios ofrecidos por cada nación. Existe una notable paridad de género en muchas áreas industriales, pero hay una presencia notablemente baja de mujeres en otras. Por ejemplo, las mujeres representan el 51% de los ingresados en el sector de la industria de procesos de Argentina en 2021, frente a una presencia minoritaria del 11% y el 16% en las industrias del automóvil y la electrónica, respectivamente. En 2019, había disparidades significativas en el porcentaje de mujeres estudiantes en campos STEM en Chile: el 64% de ellas

en química frente a solo el 10% en metalmecánica. Cabe destacar que el 36% de los estudiantes STEM en Chile están matriculados en metalmecánica, en comparación con solo el 4% en el sector químico.

Para establecer una comparación más precisa, se examina el porcentaje de mujeres en determinados sectores de cinco países. Según los datos, "metalmeccánica" y "electricidad y electrónica" tienen los porcentajes más bajos de matriculación femenina, por debajo del umbral del 30% que se considera que designa una carrera mixta. Ecuador destaca entre todos los casos por tener un mayor porcentaje de mujeres en la construcción (48%), muy superior al de Chile (23%), Argentina (34%) y otros países. Esto podría deberse a que Ecuador tiende a centrarse en campos menos tradicionalmente masculinos, incluida la administración administrativa en el sector de la construcción, mientras que Argentina y Chile se centran en una gama más amplia de trabajos y funciones en el mismo sector.

Figura 2: América Latina (5 países): proporción de mujeres en el total de matrícula de sectores seleccionados afines a áreas STEM (En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia con base a fuentes consultadas en cada país: Argentina, INET, documento interno, inédito; Chile, Ministerio de Educación, Bases de datos; Colombia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Bases de datos; Costa Rica, Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT); Ecuador, García, S. (2019). S. "Trayectorias de mujeres: educación técnico-profesional y trabajo en el Ecuador", serie Asuntos de Género, N° 156 (LC/TS.2019/28), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

La limitada presencia femenina en áreas industriales y productivas no solo refleja decisiones personales, sino que también está influenciada por la manera en que se estructuran los sistemas de

Educación Técnica Profesional (ETP), contribuyendo a la segregación de género. Según el análisis de este estudio, los sistemas de ETP que ofrecen programas altamente especializados y alineados con estereotipos de género, especialmente los femeninos, tienden a profundizar la brecha entre hombres y mujeres en cuanto a sus elecciones educativas. Esta separación se ve además influenciada por la edad de las decisiones vocacionales, siendo más propensas a seguir patrones de género tradicionales a edades más tempranas, especialmente en contextos de familias con menores recursos económicos, que son comúnmente el público objetivo de la ETP en la región.

Aunque faltan datos detallados para calcular índices de segregación de género en un amplio número de países, se observa una gran variedad en la oferta de ETP. Países como Argentina, México y Costa Rica presentan una oferta curricular diversa con más de 50 especialidades, contrastando con otros que ofrecen menos de 35. Además, se identifican nichos formativos tradicionalmente femeninos en todos los países estudiados, los cuales suelen estar asociados con sectores de menor remuneración o limitadas perspectivas de crecimiento profesional, en comparación con áreas STEM. También es relevante que, aunque la ETP se ofrece generalmente en los últimos años de secundaria, la selección de centros educativos y, por ende, de especialidades se realiza dos o tres años antes. Esto significa que las elecciones de los estudiantes están precondicionadas por la oferta educativa existente, limitando especialmente a las mujeres jóvenes, quienes deben decidir sobre su futuro educativo alrededor de los 13 años, en un momento donde sus decisiones pueden estar más influenciadas por roles de género tradicionales.

Cuadro 1: América Latina (7 países): características organizacionales de los sistemas de ETP secundaria

País	Organización oferta curricular	Especialidades/carreras con alta participación femenina	Edad de elección	
			Escuela ETP	Especialidad
Argentina	3 orientaciones, 23 sectores económicos, 99 especialidades.	Actividades artísticas técnicas (84%). Textil e Indumentaria (82%). Hotelería y Gastronomía (80%).	11 años	13 años
Chile	5 ramas, 15 sectores económicos, 35 especialidades.	Atención en Enfermería (81%). Atención en Párvulo (98%). Vestuario y Confección (91%).	13 años	15 años
Costa Rica	3 modalidades, 56 especialidades.	Diseño y Confección de modas (98%). Secretariado Ejecutivo (93%). Salud Ocupacional (76%).	11 años	13 años
Ecuador	5 áreas, 34 especialidades.	Industria de la Confección (92%). Organización y gestión de la Secretaría (87%).	11 años	13 años
Honduras	4 ramas, 37 programas.	Confección Industrial (89%). Salud y Nutrición Comunitaria (82%).	13 años	15 años
México	7 áreas de formación ocupacional, 61 carreras.	Contabilidad (65%). Escenotécnica (67%).	11 años	13 años
Uruguay	8 áreas, 33 especialidades.	Comercio y Administración (70%).	12 años	15 años

Fuente: La educación técnico-profesional y su potencial para mejorar la trayectoria educativa y laboral de las mujeres en las áreas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas

Para un mejor soporte de la investigación se realizó una encuesta a 10 docentes técnicos, lo que nos permitió obtener información importante acerca de la percepción del tema investigado.

A continuación, se presentarán los resultados obtenidos:

En la figura 3 se muestra los resultados obtenidos en una encuesta realizada a diez docentes técnicos, en la cual el 50% considera que para promover la equidad de género en la educación técnica, es necesario realizar campañas de sensibilización sobre la equidad de género, un 20% considera que se debe modificar los currículos, el otro 20% apunta a la implementación de programas de mentoría específicos y solo un 10% cree que deber haber un desarrollo profesional para docentes en equidad de género.

Un número significativo de docentes de docentes del área técnica afirma que es necesario realizar las campañas de sensibilización sobre la equidad de género para promover la equidad de género en la educación técnica.

Figura 3: Equidad de género en la educación técnica

¿Qué medida considera más efectiva para promover la equidad de género en la educación técnica?
10 respuestas

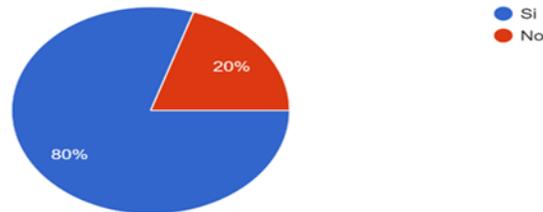


Fuente: Elaboración propia con fuente de docentes técnicos de la Unidad Educativa “Dr. Andrés F. Córdova”, en una encuesta realizada en el mes de febrero del año 2024.

A continuación, en la figura 4 se puede observar los resultados obtenidos acerca del señalamiento o estigmatización hacia las mujeres que eligen o desean cursar carreras técnicas tradicionalmente dominadas por hombres, de los cuales un 80% de los encuestados consideran que si existe un señalamiento para aquellas mujeres que eligen este tipo de carreras técnicas y solo un 20% dice que no existe tal señalamiento ni estigmatización para las mujeres que han optado por estas carreras.

Figura 4: Señalamiento o estigmatización a mujeres que eligen carreras técnicas denominadas para hombres

¿Considera que existe un señalamiento o estigmatización hacia las mujeres que eligen o desean cursar carreras técnicas tradicionalmente dominadas por hombres?
10 respuestas



Fuente: Elaboración propia con fuente de docentes técnicos de la Unidad Educativa “Dr. Andrés F. Córdova”, en una encuesta realizada en el mes de febrero del año 2024.

Metodología

La metodología de este estudio investigativo combina enfoques cualitativos y cuantitativos, con el propósito de explorar la equidad de género en el acceso a la educación técnica. Se inició con una revisión documental sistemática y rigurosa, siguiendo criterios de selección y búsqueda meticulosamente definidos para capturar la amplitud y profundidad de la temática. Este proceso implicó una exploración exhaustiva en múltiples bases de datos y fuentes especializadas, empleando palabras clave relevantes para recolectar datos pertinentes y actualizados.

Se aplicaron criterios estrictos de calidad y relevancia para filtrar la documentación, asegurando que solo se incluyeran en el análisis aquellas fuentes que aportaran valor significativo a la investigación. Posteriormente, se procedió a una evaluación cuidadosa y un análisis crítico de los documentos seleccionados, permitiendo identificar patrones, desafíos y áreas poco exploradas en la literatura existente sobre equidad de género en la educación técnica. Este análisis meticuloso facilitó la identificación de tendencias cuantitativas, como estadísticas sobre la participación de género, así como perspectivas cualitativas que profundizan en las experiencias y percepciones individuales.

Antes de avanzar hacia la redacción final del artículo, se llevó a cabo una revisión detallada del borrador para asegurar su alineación con los estándares académicos y editoriales. Este estudio, por lo tanto, se sustenta en una metodología bien fundamentada y ejecutada con precisión, ofreciendo un marco robusto para examinar y discutir la equidad de género en la educación técnica, aportando

tantos análisis estadísticos como interpretaciones cualitativas que enriquecen la comprensión del tema.

Resultados y discusión

Los resultados de este estudio revelan una evolución en la integración de la perspectiva de género en la educación técnica, identificando avances legislativos y programáticos orientados a promover la inclusión de las mujeres. Sin embargo, persisten disparidades significativas que limitan el acceso y la participación femenina en áreas técnicamente especializadas. Estas disparidades son evidentes en la representación desigual en disciplinas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), donde los factores culturales, económicos y sociales actúan como barreras significativas.

Las barreras identificadas incluyen estereotipos de género arraigados, que sugieren que ciertas disciplinas son "masculinas" o "femeninas", y la falta de modelos a seguir que disuaden a las jóvenes de perseguir carreras técnicas. Además, las estructuras educativas y laborales, que no siempre apoyan la flexibilidad y la conciliación entre la vida profesional y personal, contribuyen a la brecha de género.

Al examinar el impacto de las políticas y programas destinados a fomentar la equidad de género, se observa que, aunque algunos han tenido éxito en aumentar la matrícula femenina en programas técnicos, el efecto a largo plazo en la paridad de género en el mercado laboral sigue siendo limitado. Esto sugiere que las intervenciones deben ser holísticas y abordar no solo el acceso a la educación sino también la calidad, el ambiente de aprendizaje, y las oportunidades de empleo post-graduación. En cuanto a las percepciones y actitudes, el estudio destaca cómo estas pueden influir significativamente en las decisiones educativas y profesionales de los individuos. La persistencia de percepciones negativas sobre la capacidad de las mujeres en campos técnicos subraya la necesidad de cambiar narrativas y promover una cultura más inclusiva y equitativa.

La discusión se centra en la interpretación de estos hallazgos dentro del contexto más amplio de la equidad de género en la educación y el trabajo. Se argumenta que alcanzar la equidad de género en la educación técnica requiere un cambio sistémico que vaya más allá de las intervenciones educativas, abarcando reformas en las políticas laborales, la promoción de la igualdad de género desde la infancia, y la creación de redes de apoyo para las mujeres en campos técnicos.

Además, se enfatiza que la equidad de género en la educación técnica no solo tiene implicaciones para las mujeres sino para la sociedad en general, potenciando la innovación, la diversidad en el

lugar de trabajo, y el crecimiento económico. Por lo tanto, se recomienda un enfoque multifacético que involucre a las partes interesadas a múltiples niveles, desde formuladores de políticas hasta instituciones educativas y empleadores, para crear un ecosistema que fomente la igualdad de oportunidades para todos.

Este análisis detallado subraya la complejidad de abordar la equidad de género en la educación técnica y apunta hacia la necesidad de estrategias integradas que consideren las intersecciones de género con otros factores como la clase, la raza, y la geografía. Al avanzar, es crucial que la investigación futura explore estas dimensiones adicionales y evalúe el impacto a largo plazo de las intervenciones actuales, para informar prácticas más efectivas y políticas inclusivas.

Conclusión

La deconstrucción y renovación del sistema educativo hacia la equidad de género en el acceso a la educación técnica requiere una revisión profunda de sus cimientos. La implementación de un currículum con perspectiva de género se convierte en una herramienta esencial para desafiar los estereotipos arraigados y construir un espacio pedagógico y político inclusivo. Este enfoque no solo busca una igualdad superficial, sino que aspira a la transformación de las actitudes y percepciones que subyacen a las desigualdades de género.

La formación del profesorado emerge como un pilar fundamental en este proceso. No se trata simplemente de adquirir conocimientos, sino de internalizar valores feministas y adoptar una postura activa contra la perpetuación de desigualdades y privilegios. La capacitación de maestras y maestros no solo debe abordar cuestiones directamente relacionadas con el feminismo, sino también comprender el origen de la violencia de género y fomentar la educación en sexualidad y diversidad afectivo-sexual. Este enfoque holístico contribuirá a despetrificar los procesos educativos y a generar un cambio profundo en la forma en que se aborda la equidad de género en la educación técnica.

En el análisis específico de la equidad de género en el acceso a la educación técnica, se revelan desafíos persistentes que obstaculizan la igualdad de oportunidades. A pesar de los avances legislativos y programas de inclusión, las barreras arraigadas en estereotipos de género, estructuras educativas y laborales, así como actitudes sociales, siguen presentes. La igualdad de género en este ámbito va más allá de un imperativo de justicia social; es una condición para el desarrollo económico y social sostenible.

La equidad de género, en este contexto, no puede abordarse de manera aislada, sino en conjunción con otras formas de desigualdad que puedan interactuar y exacerbarse mutuamente. En este sentido, alcanzar la verdadera equidad de género en la educación técnica requiere un compromiso continuo de diversas partes interesadas. Desde legisladores y formuladores de políticas hasta instituciones educativas y empleadores, todos desempeñan un papel crucial en la creación de un entorno que promueva la igualdad de oportunidades para todas las personas, independientemente de su género. La lucha por la equidad de género en el acceso a la educación técnica es una empresa compleja que va más allá de las políticas y los programas superficiales. Requiere un cambio profundo en la forma en que concebimos y practicamos la educación, así como un compromiso sostenido de todos los sectores de la sociedad. Solo a través de esta acción concertada y persistente se podrá construir un futuro educativo y laboral donde la equidad de género sea la norma y la diversidad, la fortaleza.

Referencias

1. López, A, Ruiz, M. y Ochoa, E. (2021). Cerrando brechas de género en el mundo del trabajo. Centroamérica, México, Panamá y República Dominicana. Banco Interamericano de Desarrollo.
2. Universidad Alberto Hurtado (2018). Esto no es para ustedes. Acceso y persistencia de estudiantes mujeres en especialidades técnico-profesionales tradicionalmente masculinas. Universidad Alberto Hurtado.
3. CEPAL (2020). La autonomía de las mujeres en escenarios económicos cambiantes. XIV Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe.
4. Tajahuerce, I., Ojeda, M. y Rodríguez, J. (2020). Estrategias de guerra en contextos democráticos: La paz de las mujeres.
5. Valenzuela, A. y Velásquez, R. (2020). Perspectiva de género en currículums educativos: obstáculos y avances en educación básica y media.
6. Bucaram-Leverone, R., Quinde-Rosales, V., Quinde-Rosales, F., y Vera Pianda, P. (2023). Discriminación de género en el mercado laboral.
7. Ramírez, J. C., Alarcón, R. A., & Ortega, S. A. (2020). Violencia de género en Latinoamérica: Estrategias para su prevención y erradicación
8. Delgado Estrada, S. M., Carrasco Reyes, R. I., Chabusa Vargas, J. L., & Mackay Castro, C. R. (2020). Emprendimiento femenino por necesidad en Ecuador.

9. Ordóñez Gavilanes, M. E., Useche Aguirre, M. C., Rodríguez Pillaga, R. T., & Ruiz Alvarado, P. I. (2022). *Emprendimiento Femenino en el desarrollo local en Ecuador*
10. Castañeda, I. E., & Díaz, Z. (2020). *Desigualdad social y género*. Serrano, B. F., Cabrera, L. Y., Hernández Maqueda, R., Ballesteros, I., & Del Moral, F. (2020). *Estudio de Caso sobre el Empoderamiento con Mujeres en Ecuador: Elementos para una Intervención Socio-Educativa*.
11. Pando, T. T., Cangalaya-Sevillano, L. M., Herrera, Z. E., & Cabrejos, R. E. (2022). *Liderazgo y empoderamiento en las mujeres empresarias en el Perú*.
12. Machado-López, L., Cedeño-Floril, M. P., González-Romero, J. C., & Toasa-Prado, M. N. (2022). *Protección a la mujer en el sistema universal, principales instrumentos jurídicos*.
13. Donoso, V., Garzón, M. J., Costales, A. I., & Arguello, E. D. (2021). *Dependencia emocional transgeneracional: Mujeres víctimas de violencia intrafamiliar en la Sierra del Ecuador*.
14. CEPAL (2020). *La autonomía de las mujeres en escenarios económicos cambiantes*. XIV Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe.
15. Muñoz, C. (2019). *Educación técnico-profesional y autonomía económica de las mujeres jóvenes en América Latina y el Caribe*. CEPAL y Ministerio de Asuntos Exteriores de Noruega.
16. MORALES CALVO, Sonia; MORENO LÓPEZ, Roberto. *Violencia de Género en la Juventud. Visiones y Respuestas desde la Educación Social*. En BEJARANO FRANCO, María Teresa; YTARTE; Rosa Mari (Dir). *Educación en Sexualidad e Igualdad: Discursos y estrategias para la formación de docentes y educadores sociales*. 1. ed. Madrid: Dykinson, 2019
17. BEJARANO FRANCO, María Teresa; YTARTE; Rosa Mari. *Educación en Sexualidad e Igualdad: Discursos y estrategias para la formación de docentes y educadores sociales*. 1. ed. Madrid: Dykinson, 2019. 208 p.
18. GARCÍA-CANO TORRICO, María; HINOJOSA PAREJA; Eva F. *Género, Igualdad y Coeducación. ¿Sobre qué se investiga?* En BEJARANO FRANCO, María Teresa; YTARTE; Rosa Mari (Dir). *Educación en Sexualidad e Igualdad: Discursos y estrategias para la formación de docentes y educadores sociales*. 1. ed. Madrid: Dykinson, 2019.
19. Ferrajoli, L. (2020). *Manifiesto por la igualdad*. Editorial Trotta. Madrid

20. Cepal (2019). La autonomía de las mujeres en escenarios económicos cambiantes. Santiago de Chile: Cepal. Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45032-la-autonomia-mujeres-escenarioeconomicos-cambiantes>
21. UNESCO. (2019). Educación y Género. Unesco.
22. Vaca, I. (2019). Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro escenario del trabajo.
23. ACNUDH (2019). Los estereotipos de género y su utilización. Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos de las Naciones Unidas.
24. Jiménez, R. C., Peña, K., Sánchez, S., Parra, A., Cuevas, L., Sandoval, P., ... & Sánchez, C. M. Elaborado con la participación y aportes técnicos de.
25. Fernández, R. S. (2020). Deconstrucción del sistema educativo desde la perspectiva de género y educación afectivo-sexual: revisión teórica de planteamientos educativos curriculares y formación docente desde la mirada de las pedagogías feministas.
26. Sepúlveda, L. (2017). La educación técnico-profesional en América Latina: retos y oportunidades para la igualdad de género.
27. Seraquive, J. E. G., & Ortiz, C. V. J. (2021). Equidad de género en la educación superior en Ecuador: Aproximación a su conceptualización. *Revista Scientific*, 6(20), 327-339.
28. Navarro Cejas, M., & Delgado Demera, H. (2021). El derecho a la igualdad de género en el ámbito educativo en el contexto de la pandemia covid-19. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(18), 462-470.
29. Martínez Lirola, M. (2020). Hacia una educación inclusiva: formación del profesorado de primaria enmarcada en los ODS que potencian la igualdad de género.
30. Díaz Martínez, C. (2020). Obstáculos para la igualdad de género en las universidades.
31. Gúezmes, A., Scuro, L., & Bidegain, N. (2022). Igualdad de género y autonomía de las mujeres en el pensamiento de la CEPAL. *El trimestre económico*, 89(353), 311-338.
32. Qiu, M. (2023). Estudio de los roles de género en español moderno desde la perspectiva de género. *Revista de la Universidad del Zulia*, 14(41), 666-691.
33. Cabezas, P. (2020). La educación técnica industrial para las mujeres, entre la cultura escolar y la coeducación. *Revista Científica RUNAE*, 5, 47-59.

© 2024 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).