



Análisis de brechas de género, inclusión y diversidad en la educación técnica y tecnológica en Cotopaxi

Analysis of gender gaps, inclusion, and diversity in technical and technological education in Cotopaxi

Análise das lacunas de gênero, inclusão e diversidade na educação técnica e tecnológica em Cotopaxi

Efrén Moscoso Zúñiga ¹ y Ángel Velásquez-Cajas ²

Resumen

El presente estudio analiza la implementación del Plan de Igualdad 2026-2027 en el Instituto Superior Universitario Cotopaxi, institución ecuatoriana de educación superior técnica y tecnológica. Esto permitió identificar brechas de desigualdad en el acceso, permanencia y titulación de grupos históricamente excluidos, mediante un diagnóstico institucional participativo que incluyó análisis cuantitativo de 1180 estudiantes matriculados en el periodo 1P-2025 y metodología cualitativa con grupos diversos de la comunidad educativa. Los resultados evidencian una brecha de género de 22,38 puntos porcentuales, masculinización crítica en carreras técnicas y feminización en carreras de cuidado. Se identificó la inclusión de 29 estudiantes con discapacidad, la presencia de 12.63 % de estudiantes indígenas, 60.74 % que combinan trabajo y estudio y 6.69 % en situación de pobreza extrema, según criterio del Bono de Desarrollo Humano. La discusión revela persistencia de estereotipos de género en la elección de carreras técnicas, necesidad de políticas de acción afirmativa específicas y desafíos en infraestructura inclusiva y acompañamiento pedagógico. Se concluye que el Plan de Igualdad constituye un instrumento estratégico para la transversalización de enfoques de género, discapacidad, interculturalidad y ambiente en el quehacer institucional, alineado con los objetivos estratégicos y el marco normativo ecuatoriano de derechos humanos.

Palabras clave: brechas de género, educación superior técnica y tecnológica, igualdad de oportunidades, inclusión educativa.

Abstract

*This study analyzes the implementation of the 2026–2027 Equality Plan at the *Instituto Superior Universitario Cotopaxi, an Ecuadorian institution of technical and technological higher education. This process facilitated the identification of inequality gaps regarding access, retention, and graduation among historically excluded groups, utilizing a participatory institutional diagnostic approach. This approach included a quantitative analysis of 1,180 students enrolled during the 1P-2025 academic term, as*

¹ Instituto Superior Universitario Cotopaxi, Orcid <https://orcid.org/0000-0002-8992-8280>

² Instituto Superior Universitario Cotopaxi Orcid <https://orcid.org/0000-0002-1814-1691>

Autor de correspondencia: apvelasquezc@istx.edu.ec



well as a qualitative methodology involving diverse groups within the educational community. The results reveal a gender gap of 22.38 percentage points, characterized by a critical masculinization of technical programs and a feminization of care-related programs. The study identified the inclusion of 29 students with disabilities; the presence of 12.63% indigenous students; 60.74% of students who combine work with study; and 6.69% living in extreme poverty, based on the criteria of the Human Development Bond. The discussion highlights the persistence of gender stereotypes in the selection of technical programs, the need for specific affirmative action policies, and challenges regarding inclusive infrastructure and pedagogical support. It is concluded that the Equality Plan serves as a strategic instrument for mainstreaming gender, disability, intercultural, and environmental perspectives into institutional operations, thereby aligning with the institution's strategic objectives and Ecuador's normative framework for human rights.

Keywords: *educational inclusion, equal opportunities, gender gaps, technical and technological higher education.*

Resumo

Este estudo analisa a implementação do Plano de Igualdade 2026–2027 no Instituto Superior Universitário Cotopaxi, uma instituição equatoriana de ensino superior técnico e tecnológico. Esse processo facilitou a identificação de lacunas de desigualdade referentes ao acesso, à permanência e à conclusão de cursos entre grupos historicamente excluídos, utilizando uma abordagem de diagnóstico institucional participativo. Tal abordagem incluiu uma análise quantitativa de 1.180 estudantes matriculados durante o período letivo 1P-2025, bem como uma metodologia qualitativa envolvendo diversos grupos no âmbito da comunidade educacional. Os resultados revelam uma lacuna de gênero de 22,38 pontos percentuais, caracterizada por uma acentuada masculinização dos cursos técnicos e uma feminização das áreas relacionadas ao cuidado. O estudo identificou a inclusão de 29 estudantes com deficiência, além de um corpo discente composto por 12,63% de estudantes indígenas, 60,74% que conciliam trabalho e estudo e 6,69% que vivem em situação de extrema pobreza, com base nos critérios do Bono de Desenvolvimento Humano. A discussão destaca a persistência de estereótipos de gênero na escolha dos cursos técnicos, a necessidade de políticas específicas de ação afirmativa e os desafios relacionados à infraestrutura inclusiva e ao suporte pedagógico. Conclui-se que o Plano de Igualdade atua como um instrumento estratégico para a transversalização de abordagens relacionadas a gênero, deficiência, interculturalidade e meio ambiente em todas as operações da instituição, alinhando-se, assim, aos seus objetivos estratégicos e ao arcabouço normativo do Equador em matéria de direitos humanos.

Palavras-chave: *lacunas de gênero, ensino superior técnico e tecnológico, igualdade de oportunidades, inclusão educacional.*



Historial del artículo

Recibido para evaluación: 15 febrero 2026.

Aprobado para publicación: 20 abril 2026.



INTRODUCCIÓN

La educación superior constituye un derecho fundamental y un espacio crítico para la construcción de sociedades equitativas y justas. Sin embargo, persisten desigualdades estructurales que afectan el acceso, permanencia y desarrollo académico de grupos históricamente excluidos en las instituciones de educación superior, particularmente en el ámbito de la formación técnica y tecnológica (Herdoiza, 2015).

En Ecuador, la Constitución de la República (2008) establece en su Artículo 26 que "la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado", garantizando "la igualdad e inclusión social". La Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), reformada en 2018, define en su Artículo 71 el principio de igualdad de oportunidades como la garantía de "las mismas posibilidades en el acceso, permanencia, movilidad y egreso del sistema, sin discriminación de género, credo, orientación sexual, etnia, cultura, preferencia política, condición socioeconómica, de movilidad o de discapacidad" (Consejo de Educación Superior, 2018).

El marco normativo ecuatoriano se complementa con instrumentos específicos como la Ley Orgánica para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres (2018), que asigna al ente rector de educación superior la responsabilidad de diseñar políticas públicas con enfoque de género (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018) y la Ley Orgánica de Discapacidades (2012), que garantiza el acceso, permanencia, participación y culminación de estudios de personas con discapacidad. El Reglamento para Garantizar la Igualdad en todos los actores del Sistema de Educación Superior (2017) establece la obligatoriedad de que las instituciones de educación superior (IES) elaboren, ejecuten y evalúen un Plan Institucional de Igualdad (Consejo de Educación Superior, 2017).

A pesar del avance normativo, la investigación sobre igualdad en educación superior en Ecuador revela persistencia de brechas significativas. Estudios recientes documentan que, aunque las mujeres representan más del 50% de la matrícula universitaria nacional, y su participación en educación técnica y tecnológica alcanza solo el 2.3% (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Innovaciones y Pesca, 2025). Sin embargo, esta aparente paridad oculta profundas segregaciones horizontales en las áreas de conocimiento, donde persisten carreras masculinizadas y feminizadas por estereotipos de género.

En el contexto ecuatoriano, el concepto de interculturalidad en educación superior trasciende el reconocimiento de la diversidad cultural, implicando la construcción de relaciones equitativas y paritarias que superen la exclusión histórica estructural. La interculturalidad es entendida como "la construcción de relaciones equitativas y paritarias, prácticas institucionales, académicas y culturales que se desarrollan en términos de intercambio y diálogo horizontal entre personas, comunidades, pueblos y nacionalidades" (Consejo de Educación Superior, 2017). Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2022), en la provincia de Cotopaxi el 23,7% de la población se autoidentifica como indígena, evidenciando la presencia significativa de pueblos y nacionalidades que requieren políticas de inclusión educativa específicas.



El Instituto Superior Universitario Cotopaxi (ISUC), ubicado en la provincia de Cotopaxi, región central del Ecuador, constituye un caso de estudio relevante para analizar la implementación de políticas de igualdad en instituciones de educación superior técnica. Con una oferta académica centrada en carreras tecnológicas, industriales, agrícolas y de servicios, el ISUC atiende a una población estudiantil diversa proveniente de 22 provincias del país, incluyendo estudiantes con discapacidad, pueblos y nacionalidades indígenas, personas en situación de pobreza y grupos LGBTI.

El presente estudio tiene como objetivo general analizar la implementación del Plan de Igualdad 2026-2027 del ISTC, mediante el diagnóstico de brechas de desigualdad y manejo de estrategias de acción afirmativa. Los objetivos específicos son: (1) caracterizar la composición demográfica de la población estudiantil según variables de género, discapacidad, autoidentificación étnica, condición socioeconómica y procedencia geográfica; (2) identificar brechas de desigualdad en el acceso a carreras técnicas y tecnológicas, y (3) documentar problemas priorizados por la comunidad educativa en materia de igualdad.

METODOLOGÍA

El presente estudio utilizó un diseño de investigación mixto secuencial explicativo, combinando metodología cuantitativa para la caracterización demográfica de la población estudiantil y metodología cualitativa participativa para la identificación de problemas y necesidades de la comunidad educativa. El estudio se desarrolló entre enero y abril de 2025 en el Instituto Superior Universitario Cotopaxi, institución de educación superior especializada en formación técnica y tecnológica de Ecuador.

La población estudiada estuvo constituida por la totalidad de estudiantes matriculados en el periodo académico 1P-2025 ($n=1180$), distribuidos en 16 carreras técnicas y tecnológicas de nivel superior. Para el componente cualitativo se conformaron grupos de participación con representación de actores diversos: estudiantes con discapacidad, estudiantes indígenas, población LGBTI, docentes, autoridades y personal de servicios.

Los datos cuantitativos provinieron del Sistema Integral de Gestión Académica (SIGA) del ISUC, plataforma institucional que registra información sociodemográfica y académica de estudiantes. Las variables analizadas fueron:

- Género: distribución por sexo (hombre/mujer) y desagregación por carrera.
- Discapacidad: presencia de estudiantes con discapacidad física, sensorial, intelectual o psicosocial.
- Autoidentificación étnica: categorías del Censo Nacional (mestizo, indígena, afroecuatoriano, montubio, blanco, mulato, negro).
- Condición socioeconómica: situación laboral (trabaja/no trabaja) y recepción de Bono de Desarrollo Humano.
- Procedencia geográfica: provincia de origen.

Adicionalmente, la Coordinación de Bienestar Institucional proporcionó información sobre atención a estudiantes en situación de embarazo y maternidad durante el periodo 2P-2024 ($n=20$).



El componente cualitativo utilizó la técnica de lluvia de ideas en sesiones de trabajo grupal facilitadas por el equipo técnico del ISUC. Los grupos de participación incluyeron personas con discapacidad, indígenas, mujeres, hombres, población LGBTI, docentes, autoridades y personal de servicio. La pregunta orientadora fue: "¿Qué problemas o barreras dificultan la igualdad de oportunidades en nuestra institución?".

Posteriormente, el proceso de diagnóstico se desarrolló en tres fases:

Fase 1. Extracción de datos cuantitativos: la Coordinación de Bienestar Institucional solicitó al Departamento de Sistemas la extracción de datos del SIGA correspondientes al periodo 1P-2025. Los datos fueron exportados en formato Excel y verificados para consistencia.

Fase 2. Talleres participativos: se realizaron tres talleres con grupos diversos de la comunidad educativa, con participación de aproximadamente 80 personas. Cada taller tuvo una duración de 3 horas e incluyó: (a) presentación de objetivos del Plan de Igualdad; (b) trabajo en grupos temáticos (género, discapacidad, interculturalidad, ambiente); (c) lluvia de ideas sobre problemas y necesidades; (d) priorización mediante votación grupal.

Fase 3. Sistematización: los problemas identificados fueron sistematizados por ámbitos (investigación, vinculación, gestión institucional, formación) y validados con los participantes.

Los datos cuantitativos fueron procesados mediante estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, brechas porcentuales) utilizando Microsoft Excel. En este sentido, se calcularon:

- Distribución porcentual por género y brecha de género (diferencia porcentual hombres-mujeres).
- Tasa de inclusión de estudiantes con discapacidad (porcentaje respecto a la matrícula total).
- Distribución de autoidentificación étnica.
- Porcentajes de estudiantes que trabajan y estudian y familias receptoras de Bono de Desarrollo Humano.
- Concentración geográfica de procedencia estudiantil.

Para el análisis de segregación de género por carrera se establecieron tres categorías: (a) masculinización crítica: carreras con más de 85 % de hombres; (b) feminización crítica: carreras con más de 85 % de mujeres; (c) equilibrio de género: carreras con distribución entre 40-60 % para cada sexo.

Mientras tanto, los datos cualitativos fueron analizados mediante análisis temático, identificando problemas recurrentes y agrupándolos en categorías por ámbito institucional. El análisis se fundamentó en el marco normativo nacional: Constitución de la República del Ecuador (2008), Ley Orgánica de Educación Superior (2018), Ley Orgánica para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres (2018), Ley Orgánica de Discapacidades (2012), Reglamento para Garantizar la Igualdad en el Sistema de Educación Superior (2017), Políticas de Acción Afirmativa del Instituto



Superior Tecnológico Cotopaxi, Estatuto del Instituto Superior Tecnológico Cotopaxi y Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2022-2026.

Consideraciones éticas

El estudio utilizó datos institucionales con fines de planificación y mejora de la calidad educativa, en cumplimiento del mandato legal de elaboración del Plan de Igualdad. Los datos fueron tratados de manera agregada preservando la confidencialidad de la información individual. Los talleres participativos fueron realizados con consentimiento informado verbal de los participantes y garantizando espacios seguros de expresión.

RESULTADOS

Caracterización demográfica de la población estudiantil

La población estudiantil del ISUC (n=1180) presentó una composición de 722 hombres (61,19 %) y 458 mujeres (38,81 %), evidenciando una brecha de género de 22,38 puntos porcentuales favorable a los hombres. Esta distribución indica que, por cada 10 estudiantes matriculados, aproximadamente 6 son hombres y 4 son mujeres. El análisis de segregación por carrera reveló tres patrones diferenciados:

- **Masculinización crítica (>85 % hombres):** Electromovilidad: 96% hombres, 4% mujeres; Mantenimiento y Reparación de Motores: 95% hombres, 5% mujeres; Electromecánica: 91 % hombres, 9 % mujeres; Electricidad: 90 % hombres, 10 % mujeres; Mantenimiento Eléctrico (MECI): 89 % hombres, 11 % mujeres; Mantenimiento Industrial: 88 % hombres, 12 % mujeres.
- **Feminización crítica (>85 % mujeres):** Educación Inicial: 11 % hombres, 89 % mujeres; Desarrollo Infantil Integral: 13 % hombres, 87 % mujeres.
- **Equilibrio de género (40-60 %):** Operaciones Logísticas: 51 % hombres, 49 % mujeres; Floricultura: 46 % hombres, 54 % mujeres; Producción y Manejo Forestal: 57 % hombres, 43 % mujeres.

En este contexto, las carreras con tendencia masculina moderada (60-85 % hombres) incluyeron: Manejo Apícola Sostenible (66 % H), Seguridad Penitenciaria (66% H) y Gestión del Cambio Climático (63 % H). Las carreras con tendencia femenina moderada incluyeron: Contabilidad (38 % H, 62 % M), y Logística, Almacenamiento y Distribución (36 % H, 64 % M).

Además, se identificaron 29 estudiantes con algún tipo de discapacidad, lo que representa el 2,45 % de la matrícula total. Esta tasa de inclusión indica que aproximadamente 1 de cada 41 estudiantes del ISTC presenta alguna condición de discapacidad física, sensorial, intelectual o psicosocial.

En esta misma línea, la distribución de autoidentificación étnica mostró el siguiente patrón: mestizo (77,29 %), indígena (12,63 %), afroecuatoriano (<2 %), montubio (<2 %), blanco (<2 %) y mulato/negro (<2 %).



La segunda categoría más representada, como lo fue la población indígena con un 12,63 %, supera significativamente la proporción provincial del 23,7 % según el Censo 2022 en Cotopaxi, sugiriendo posible subregistro por autoidentificación mestiza para evitar discriminación.

El análisis de variables socioeconómicas reveló lo siguiente:

- Estudiantes que trabajan y estudian: 60,74% de la matrícula combina actividades laborales con estudios superiores.
- Familias receptoras de Bono de Desarrollo Humano: 6,69% provienen de hogares en situación de pobreza extrema (ingreso per cápita menor a USD 50 mensuales según criterio del INEC).

En cuanto a la distribución geográfica, los estudiantes provienen de 22 de las 24 provincias del Ecuador, con la siguiente concentración:

Tabla 1. *Distribución de los estudiantes del ISUC por provincia, 1P 2025.*

Provincia	Estudiantes	Porcentaje
Cotopaxi	555	47,03 %
Pichincha	260	22,03 %
Tungurahua	45	3,81 %
Morona Santiago	37	3,14 %
Guayaquil	35	2,97 %
Otras 17 provincias	248	21,02 %
Total	1180	100 %

Fuente: Sistema Integrado de Gestión Académica (SIGA) (2025).

La concentración geográfica muestra que el 69,06 % proviene de las dos provincias centrales (Cotopaxi y Pichincha), mientras que el 30,94 % restante se distribuye en 20 provincias, incluyendo regiones amazónicas (Morona Santiago, Napo, Zamora Chinchipe, Sucumbíos, Pastaza, Orellana) y costeras (Guayas, Esmeraldas, Los Ríos, Manabí, El Oro).

Anteriormente, durante el periodo 2P-2024, la Coordinación de Bienestar Institucional atendió 20 casos de estudiantes mujeres en situación de embarazo o parto, lo que representa aproximadamente el 4,37 % de la población femenina matriculada. Estas estudiantes requirieron la aplicación de políticas de acción afirmativa para garantizar la continuidad académica.



Diagnóstico participativo: problemas priorizados por ámbito

Los talleres participativos con grupos diversos de la comunidad educativa permitieron identificar problemas específicos agrupados en cuatro ámbitos.

- Investigación: inexistencia de proyectos de investigación que aborden problemas de género, escasos proyectos de investigación que fortalezcan la interculturalidad, pocos proyectos de investigación sobre discapacidad e inclusión educativa.
- Vinculación con la sociedad: los proyectos de vinculación no incorporan enfoque de género, pocos proyectos de vinculación que promuevan y fortalezcan la interculturalidad, escasos proyectos de vinculación con enfoque de inclusión de personas con discapacidad.
- Gestión institucional: escasos espacios de discusión y sensibilización sobre igualdad de género, docentes y estudiantes con limitados conocimientos en inclusión educativa de personas con discapacidad, estudiantes con conocimiento insipiente sobre cuidado ambiental.
- Formación docente: la mayoría de docentes sin certificación en cursos de capacitación sobre igualdad de género, interculturalidad, discapacidad y ambiente, solo el 7% de docentes ha aprobado cursos de capacitación en educación inclusiva.

Finalmente, con relación a la alineación con la planificación estratégica institucional, el Plan de Igualdad se alinea con el Objetivo Estratégico 1 del Plan Estratégico Institucional 2022-2026 del ISUC: "Implementar procesos de gestión institucional que propicien un ambiente seguro, inclusivo y para el desarrollo de las actividades de los miembros de la comunidad educativa". Esto va en concordancia con la misión institucional que establece: "Somos una institución de educación superior orientada a la formación integral de profesionales de tercer nivel competentes e innovadores con compromiso ético, social y ambiental que fomentan el desarrollo territorial sostenible".

DISCUSIÓN

Brecha de género y segregación horizontal en carreras técnicas

La brecha de género de 22,38 puntos porcentuales identificada en el ISUC (61 % hombres vs. 39 % mujeres) resulta inferior al promedio nacional de educación técnica y tecnológica reportado, donde "el 2,3 % de las mujeres accedió a la Educación Técnica o Tecnológica Superior, una cifra muy similar al 2,4 % de los hombres" (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Innovaciones y Pesca, 2025), pero evidencia una significativa masculinización del acceso a la institución. Este hallazgo contrasta con la tendencia nacional de educación superior universitaria, donde "las mujeres representan más del 50 % de la matrícula universitaria" (Ministerio de



Producción, Comercio Exterior, Innovaciones y Pesca, 2025), confirmando que la educación técnica constituye un ámbito específico de desigualdad de género.

La segregación horizontal identificada, con masculinización crítica en seis carreras técnicas (Electromovilidad 96 %, Motores 95 %, Electromecánica 91 %, Electricidad 90 %, Mantenimiento Eléctrico 89 %, Mantenimiento Industrial 88 %) y feminización crítica en dos carreras de cuidado (Educación Inicial 89 %, Desarrollo Infantil 87 %), confirma la persistencia de estereotipos de género en la elección de carreras técnicas. Este patrón refleja la construcción social de "carreras para hombres" y "carreras para mujeres", donde las áreas tecnológicas e ingenieriles son percibidas como espacios masculinos, mientras que las actividades de cuidado y enseñanza infantil permanecen feminizadas. Los estereotipos de género, según Herdoiza (2015), constituyen "ideas, prejuicios, creencias y opiniones simplificadas, preconcebidas e impuestas por el medio social y cultural, con respecto a las funciones y los comportamientos que deben realizar hombres y mujeres".

La escasa presencia de mujeres en carreras técnicas tiene implicaciones profundas para la equidad laboral y el desarrollo económico. En el contexto ecuatoriano, donde las carreras técnicas y tecnológicas están directamente vinculadas a sectores productivos estratégicos (industria, manufactura, energía, agricultura tecnificada), la ausencia de mujeres en estas áreas profundiza su exclusión de espacios de toma de decisiones técnicas y de innovación tecnológica. La Ley Orgánica de Educación Superior (2018) establece en su artículo 107 el principio de pertinencia, señalando que la educación superior debe responder "a las expectativas y necesidades de la sociedad, la planificación nacional y el régimen de desarrollo", articulando su oferta "a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional" (Consejo de Educación Superior, 2018).

Por otra parte, la escasa presencia de hombres en carreras de educación inicial (11 %) y desarrollo infantil (13 %) refuerza estereotipos de género que asignan el cuidado infantil exclusivamente a las mujeres, limitando la diversidad de modelos de rol para la niñez y perpetuando la división sexual del trabajo. Esta segregación tiene consecuencias para la valorización social y económica de estas profesiones, históricamente precarizadas y subvaloradas precisamente por su asociación con "trabajo femenino".

Los casos de equilibrio de género identificados en Operaciones Logísticas (51 % / 49 %) y Floricultura (46 % / 54 %) demuestran que es posible romper barreras culturales en áreas técnicas cuando no existen estereotipos consolidados sobre su pertenencia a un género específico. Estos hallazgos sugieren que intervenciones institucionales dirigidas a deconstruir estereotipos, visibilizar mujeres referentes en áreas técnicas y promover orientación vocacional con enfoque de género podrían contribuir a reducir la segregación.

Inclusión de estudiantes con discapacidad: avances y desafíos



La tasa de inclusión de estudiantes con discapacidad del 2,45 % en el ISUC representa un avance significativo en el cumplimiento del mandato constitucional y legal de garantizar el acceso a educación superior para este grupo históricamente excluido. La Ley Orgánica de Discapacidades (2012) establece en su artículo 26 que "el Estado garantizará el acceso, permanencia, participación, aprendizaje, promoción y culminación de la educación de las personas con discapacidad" (Asamblea Nacional del Ecuador, 2012). Asimismo, el artículo 27 de esta ley determina que el ente rector del Sistema de Educación Superior debe formular e implementar la política de inclusión de personas con discapacidad, siendo de "cumplimiento obligatorio para todas las instituciones educativas del Sistema Nacional de Educación e instituciones de educación superior".

Sin embargo, el acceso constituye solo la primera barrera. La verdadera inclusión requiere transformaciones profundas en tres dimensiones: (a) eliminación de barreras arquitectónicas (infraestructura accesible, señalización, espacios adaptados); (b) transformación pedagógica (adaptaciones curriculares, metodologías inclusivas, evaluación diferenciada); y (c) desarrollo de capacidades docentes (formación en educación inclusiva, diseño universal de aprendizaje). Según Herdoiza (2015), la inclusión "implica la promoción de la integración social en el marco del respeto de los derechos de las personas", significando que "las leyes, políticas, planes, servicios, la comunidad (y la educación superior), deben adaptarse, planificarse y organizarse para garantizar el libre, pleno e independiente desarrollo de las personas con base en el respeto y aceptación de las diferencias".

Los resultados del diagnóstico participativo revelan que solo el 7 % de los docentes del ISUC ha recibido capacitación en educación inclusiva, evidenciando una brecha crítica en la preparación del personal académico para atender la diversidad. El Estatuto del Instituto Superior Universitario Cotopaxi establece en su artículo 99 que "el Instituto Superior Universitario Cotopaxi, a fin de garantizar el pleno ejercicio de las personas con discapacidad, implementará las adecuaciones necesarias a su infraestructura y políticas institucionales para fomentar y garantizar el desempeño de actividades, potencialidades y habilidades".

Lastimosamente, los estudiantes con discapacidad en educación superior enfrentan barreras actitudinales (prejuicios, estigma, bajas expectativas), pedagógicas (metodologías inflexibles, falta de ajustes razonables) y organizativas (procedimientos burocráticos complejos, falta de recursos de apoyo). El Plan de Igualdad del ISUC debe abordar estas tres dimensiones de manera sistémica para garantizar no solo el acceso, sino la permanencia, participación plena y culminación exitosa de estudios de este grupo.

Interculturalidad y pueblos y nacionalidades indígenas

La presencia de 12,63 % de estudiantes que se autoidentifican como indígenas en el ISUC representa una oportunidad para construir un espacio educativo intercultural.



Sin embargo, esta cifra resulta inferior a la proporción de población indígena en la provincia de Cotopaxi, donde "el 23,7 % de la población se autoidentifica como indígena" según el Censo 2022 (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2022), sugiriendo que persisten barreras de acceso para esta población.

El fenómeno de subregistro por autoidentificación mestiza, señalado en el diagnóstico, constituye un indicador de discriminación estructural. Muchas personas de origen indígena adoptan identidades mestizas como estrategia de movilidad social y para evitar racismo y discriminación en espacios educativos y laborales. Este proceso de "blanqueamiento" identitario refleja la persistencia de un ordenamiento social jerárquico que privilegia lo mestizo-occidental sobre lo indígena-ancestral.

El concepto de interculturalidad, según la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2017), trasciende el multiculturalismo. Mientras "la multiculturalidad apunta a una colección de culturas singulares sin relaciones entre sí, en el marco de una cultura dominante", la interculturalidad "trasciende el respeto, la tolerancia y el reconocimiento de la diversidad", señalando "un proyecto social y político dirigido a la construcción de sociedad, relaciones" en condiciones de igualdad. El Reglamento para Garantizar la Igualdad (2017) define la interculturalidad como "la construcción de relaciones equitativas y paritarias, prácticas institucionales, académicas y culturales que se desarrollan en términos de intercambio y diálogo horizontal entre personas, comunidades, pueblos y nacionalidades, grupos culturales" que buscan "la superación de la exclusión histórica estructural" (Consejo de Educación Superior, 2017).

Finalmente, el diagnóstico participativo reveló que la función sustantiva de investigación del ISUC carece de proyectos sobre interculturalidad, evidenciando que este enfoque no ha sido transversalizado en la producción de conocimiento institucional. La incorporación del enfoque intercultural en investigación implica: (a) reconocer problemáticas específicas de pueblos y nacionalidades; (b) incorporar metodologías participativas e investigación-acción; (c) valorar conocimientos ancestrales en diálogo con conocimiento científico; y (d) producir investigación pertinente para el desarrollo territorial sostenible de comunidades indígenas.

Pobreza, trabajo y vulnerabilidad socioeconómica

El hallazgo de que el 60,74 % de estudiantes combina trabajo y estudio constituye un indicador crítico de vulnerabilidad socioeconómica. Esta realidad impacta directamente en las trayectorias académicas, generando: (a) ausentismo y llegadas tardías a clases; (b) dificultades para cumplir con trabajos académicos en plazos establecidos; (c) estrés y sobrecarga; y (d) riesgo de deserción. El Reglamento para Garantizar la Igualdad (2017) establece el principio de "opción preferencial", consistente en "la aplicación preferente de medidas especiales, becas no meritocráticas, no competitivas, oportunidades académicas acorde a las necesidades específicas, tutorías, etc., para personas que por motivos de sexo, identidad de



género, orientación sexual, discapacidad, origen nacional o étnico, estado de salud y condición socioeconómica no tienen las mismas oportunidades" (Consejo de Educación Superior, 2017).

Las instituciones diseñadas para estudiantes de tiempo completo, sin responsabilidades laborales ni de cuidado, reproducen inequidades al no considerar las condiciones materiales de estudiantes de sectores populares. La aplicación de políticas de acción afirmativa para este grupo, como señala el Plan de Igualdad del ISUC, debe incluir: flexibilidad horaria, tutorías de nivelación, extensión de plazos para evaluaciones y becas socioeconómicas.

El 6,69 % de estudiantes provenientes de familias receptoras del Bono de Desarrollo Humano representa un grupo en situación de vulnerabilidad extrema. Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, "para diciembre de 2022, se considera a una persona pobre por ingresos si percibe un ingreso familiar per cápita menor a USD 88,72 mensuales y pobre extremo si percibe menos de USD 50.00" (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2022). El acceso de este sector a educación superior técnica constituye un mecanismo potencial de movilidad social y ruptura del ciclo intergeneracional de pobreza. Sin embargo, la permanencia y titulación requieren apoyo integral: becas de manutención, alimentación subsidiada, materiales académicos, transporte y acompañamiento psicopedagógico. La Ley Orgánica para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres (2018) establece como atribución del ente rector de educación superior "generar mecanismos como becas, créditos y otras formas de apoyo económico para garantizar el derecho de las mujeres a la educación superior y a la permanencia y culminación de sus estudios" (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018).

Las políticas de acción afirmativa efectivas deben abordar no solo el acceso sino las condiciones materiales y simbólicas para la permanencia. Según Herdoiza (2015), las acciones afirmativas constituyen "un conjunto de políticas de acción positiva de carácter temporal, en articulación con distintas instancias gubernamentales, ejecutadas por medio de proyectos específicos de empoderamiento para los grupos culturales discriminados, en especial mujeres y jóvenes, para garantizar su acceso a diferentes servicios: educación, salud, seguridad social, empleo, vivienda, generación de ingresos y otros".

Movilidad geográfica y estudiantes de provincias lejanas

La presencia de 30,94 % de estudiantes provenientes de provincias distintas a Cotopaxi y Pichincha, incluyendo regiones amazónicas y costeras, genera desafíos específicos de movilidad geográfica. Los costos asociados (vivienda, alimentación, transporte) constituyen barreras económicas significativas, mientras que la falta de transporte seguro en jornadas nocturnas representa un riesgo para la integridad física, particularmente de mujeres estudiantes.



Las políticas de acción afirmativa para estudiantes de regiones lejanas deben incluir: residencias estudiantiles o subsidios de alojamiento, comedores institucionales, transporte institucional seguro y redes de apoyo entre pares. El Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2022-2026 del ISUC establece como Objetivo Estratégico 1 "Implementar procesos de gestión institucional que propicien un ambiente seguro, inclusivo y para el desarrollo de las actividades de los miembros de la comunidad educativa" (Instituto Superior Universitario Cotopaxi, 2022).

Embarazo, maternidad y conciliación de la vida académica

La atención de 20 casos de estudiantes en situación de embarazo o maternidad durante el periodo 2P-2024 (aproximadamente 4,37% de la población femenina) visibiliza una realidad que requiere políticas específicas. Las mujeres que combinan estudios con maternidad enfrentan múltiples barreras: ausencias por controles médicos y parto, dificultades de conciliación con lactancia, estigma y prejuicios, falta de infraestructura de cuidado infantil.

La Ley Orgánica para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres (2018) establece como atribución del ente rector de educación superior "garantizar la reinserción universitaria, en cualquier parte del territorio nacional, a través de la reubicación de las mujeres, como mecanismo de protección" (Asamblea Nacional del Ecuador, 2018). El Plan de Igualdad del ISUC debe operacionalizar esta norma mediante: permisos para controles médicos, extensión de plazos académicos durante embarazo y posparto, salas de lactancia, guarderías institucionales o convenios con centros infantiles, y eliminación de prejuicios y discriminación hacia madres estudiantes. La Constitución de la República del Ecuador (2008) establece en su artículo 35 que las "mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado".

Transversalización de enfoques en funciones sustantivas

El diagnóstico participativo reveló ausencia o insuficiencia de enfoques de género, discapacidad, interculturalidad y ambiente en las funciones sustantivas de investigación y vinculación con la sociedad. Este hallazgo evidencia que, aunque existen políticas de acción afirmativa para el acceso y permanencia estudiantil, los enfoques de igualdad no han permeado la producción de conocimiento ni la proyección social de la institución.

El concepto de género, según la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (2017), "alude al conjunto de características y comportamientos, roles, funciones y valorizaciones impuestas socialmente a cada sexo", correspondiendo "a una serie de conceptos, comportamientos y atributos que la sociedad asigna a hombres y mujeres". La identidad de género "va más allá del



binomio hombre-mujer, y refleja un sentimiento profundamente sentido y experimentado de su propia identidad". El Reglamento para Garantizar la Igualdad (2017) establece que las IES deben "incorporar el enfoque de género, discapacidad, interculturalidad y ambiente en el desarrollo de las funciones sustantivas" (Consejo de Educación Superior, 2017). El cumplimiento de este mandato requiere: (a) formación docente en estos enfoques; (b) inclusión de estos temas en sílabos y contenidos curriculares; (c) generación de líneas de investigación específicas; (d) desarrollo de proyectos de vinculación con grupos históricamente excluidos; y (e) incorporación de indicadores de igualdad en sistemas de evaluación institucional.

Limitaciones del estudio

El presente estudio presenta limitaciones metodológicas que deben considerarse. Primero, el análisis cuantitativo se basó en datos administrativos del SIGA que podrían contener subregistro, particularmente en variables sensibles como autoidentificación étnica, orientación sexual e identidad de género. Segunda, la metodología de lluvia de ideas en talleres participativos, aunque valiosa para recoger percepciones, no permite generalización estadística ni captura la voz de estudiantes que no participaron. Tercera, no se realizó análisis de trayectorias académicas (tasas de retención, deserción, titulación) desagregadas por grupos de igualdad, información fundamental para evaluar la efectividad de políticas. Cuarta, el estudio no incluyó análisis cualitativo en profundidad mediante entrevistas o grupos focales que permitieran comprender experiencias vividas de discriminación o inclusión.

Es así que futuras investigaciones deberían incorporar análisis longitudinal de cohortes estudiantiles, estudios cualitativos de trayectorias e incorporar la perspectiva de egresados sobre inserción laboral diferencial por género, discapacidad y etnia. Asimismo, resultaría valioso realizar investigación comparativa con otras instituciones de educación superior técnica en Ecuador y América Latina para identificar buenas prácticas en políticas de igualdad.

CONCLUSIONES

El presente estudio analizó el diseño del Plan de Igualdad 2026-2027 del Instituto Superior Universitario Cotopaxi, mediante un diagnóstico institucional que caracterizó la población estudiantil e identificó brechas de desigualdad. Los principales hallazgos permiten extraer las siguientes conclusiones:

- Primera, persiste una brecha de género de 22,38 puntos porcentuales en el acceso a la institución (61 % hombres vs. 39 % mujeres), evidenciando que ser mujer constituye una barrera inicial para la educación superior técnica. Esta desigualdad se acentúa en la segregación horizontal de carreras, donde seis carreras técnicas presentan masculinización crítica superior al 85 %, mientras dos carreras de cuidado infantil presentan feminización crítica superior al 85 %. Esta segregación refleja la



persistencia de estereotipos de género que construyen socialmente "carreras para hombres" (tecnología, ingeniería, mecánica) y "carreras para mujeres" (cuidado, enseñanza infantil), reproduciendo desigualdades laborales y salariales futuras. Las carreras con equilibrio de género (Operaciones Logísticas, Floricultura) demuestran que es posible romper estas barreras cuando no existen estereotipos consolidados.

- Segunda, el ISUC ha logrado incluir al 2,45 % de estudiantes con discapacidad, avance significativo en el cumplimiento del derecho a la educación superior de este grupo históricamente excluido. Sin embargo, el diagnóstico revela que solo el 7 % de docentes ha recibido capacitación en educación inclusiva, evidenciando una brecha crítica en el desarrollo de capacidades institucionales. La inclusión efectiva requiere abordar simultáneamente tres dimensiones: eliminación de barreras arquitectónicas, transformación pedagógica mediante adaptaciones curriculares y metodologías inclusivas, y desarrollo de competencias docentes en diseño universal de aprendizaje.
- Tercera, la presencia de 12,63 % de estudiantes indígenas representa una oportunidad para construir educación intercultural, aunque esta cifra resulta inferior a la proporción provincial (23,7 %), sugiriendo barreras de acceso y posible subregistro por discriminación. La ausencia de proyectos de investigación sobre interculturalidad evidencia que este enfoque no ha sido transversalizado en las funciones sustantivas. La interculturalidad crítica implica descolonizar el currículo, reconocer epistemologías diversas, generar diálogo de saberes entre conocimiento científico y sabiduría ancestral, y producir investigación pertinente para el desarrollo territorial de comunidades indígenas.
- Cuarta, el 60,74 % de estudiantes que combina trabajo y estudio, el 6,69 % proveniente de familias en pobreza extrema, el 30,94 % de provincias lejanas y el 4,37 % de mujeres en situación de maternidad constituyen grupos en situación de vulnerabilidad que requieren políticas de acción afirmativa específicas. Estas políticas deben abordar condiciones materiales (becas, alimentación, transporte, vivienda, guardería) y transformaciones institucionales (flexibilidad horaria, tutorías, permisos, eliminación de prejuicios) para garantizar no solo el acceso sino la permanencia y titulación.
- Quinta, la ausencia o insuficiencia de enfoques de género, discapacidad, interculturalidad y ambiente en las funciones de investigación y vinculación con la sociedad evidencia que la igualdad no ha permeado la producción de conocimiento ni la proyección social institucional. La transversalización efectiva requiere: formación docente en estos enfoques, inclusión en diseño curricular y contenidos, generación de líneas de investigación específicas, desarrollo de proyectos de vinculación con grupos históricamente



excluidos, e incorporación de indicadores de igualdad en evaluación institucional.

En resumen, el Plan de Igualdad 2026-2027 del ISUC constituye un instrumento estratégico para operacionalizar el mandato constitucional y legal de garantizar igualdad de oportunidades en educación superior. Su implementación efectiva requiere: (1) voluntad política y liderazgo institucional que priorice la igualdad como eje transversal; (2) asignación presupuestaria específica para becas, infraestructura, formación docente y recursos de apoyo; (3) sistema de seguimiento y evaluación con indicadores cuantitativos y cualitativos desagregados por grupos de igualdad; (4) participación activa de la comunidad educativa en la implementación y ajuste del plan; y (5) articulación con el Plan Operativo Anual y Plan Estratégico Institucional para garantizar sostenibilidad.

Por último, la educación superior técnica y tecnológica en Ecuador enfrenta el desafío de formar profesionales competentes para el desarrollo productivo y tecnológico del país, al mismo tiempo que garantiza justicia social y ruptura de ciclos de exclusión histórica. El caso del ISUC demuestra que las instituciones de educación superior pueden convertirse en espacios de transformación social cuando asumen con seriedad el compromiso con la igualdad, implementan políticas basadas en evidencia diagnóstica y construyen participativamente con los grupos históricamente excluidos. El camino hacia la igualdad real y sustantiva requiere pasar de la igualdad formal proclamada en las leyes a transformaciones concretas en prácticas institucionales, pedagógicas, de investigación y de convivencia.

Como consideración final, futuras investigaciones deberían evaluar el impacto de la implementación del Plan de Igualdad mediante análisis longitudinal de trayectorias académicas y laborales, estudios cualitativos sobre experiencias de inclusión y discriminación e investigación comparativa con otras Instituciones de Educación Superior. Asimismo, resulta fundamental producir conocimiento sobre interseccionalidad, analizando cómo múltiples condiciones de desigualdad (ser mujer, indígena, con discapacidad, de sectores rurales) se entrelazan generando formas específicas de exclusión que requieren respuestas diferenciadas.

CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existen conflictos de interés en esta publicación.

REFERENCIAS

Asamblea Nacional del Ecuador. (2012). *Ley Orgánica de Discapacidades*. Registro Oficial Suplemento 796. https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf



- Asamblea Nacional del Ecuador. (2018). *Ley Orgánica para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres*. Registro Oficial Suplemento 175. https://www.igualdad.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/ley_prevenir_y_erradicar_violencia_mujeres.pdf
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Registro Oficial 449. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Consejo de Educación Superior. (2017). *Reglamento para garantizar la igualdad de todos los actores en el Sistema de Educación Superior*. Resolución RPC-SO-23-No.327-2017. [https://www.ces.gob.ec/lotaip/Anexos Generales/a3/Reformas_febrero_2020/REGLAMENTO PARA GARANTIZAR LA IGUALDAD.pdf](https://www.ces.gob.ec/lotaip/AnexosGenerales/a3/Reformas_febrero_2020/REGLAMENTO_PARA_GARANTIZAR_LA_IGUALDAD.pdf)
- Consejo de Educación Superior. (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Registro Oficial Suplemento 298. <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Herdoiza, M. (2015). *Construyendo igualdad en educación superior*. Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación – SENESCYT. https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/Construyendo-igualdad-en-la-educacion-superior_nov_2018.pdf
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022a). *Censo de Población y Vivienda 2022: Identificación según cultura y costumbres*. <https://cubos.inec.gob.ec/AppCensoEcuador/>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2022b). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) 2022: Pobreza y desigualdad*. https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2022/Diciembre-2022/202212_PobrezayDesigualdad.pdf
- Instituto Superior Universitario Cotopaxi. (2022). *Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2022-2026*.
- Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Innovaciones y Pesca. (2025). *Ellas en datos: Mujeres en el Ecuador*. <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2025/01/Ellas-en-Datos-8.pdf>
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (2017). *Guía para la Igualdad y Ambiente en la Educación Superior*. https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/Guia-para-la-igualdad-y-ambiente-en-la-Educacion-Superior_nov_2018.pdf