



Índice. Año 3, núm. 5, enero-junio 2023

ISSN: 2789-567X

e-ISSN: 27903435

Fecha de recepción: 3 de febrero de 2023

Fecha de aceptación: 28 de mayo de 2023

Artículo original arbitrado por pares ciegos

Aportes de la educación técnica y formación profesional al desarrollo humano pleno de las mujeres nicaragüenses



Guadalupe Yamileth Zapata Rivas (1)
guayamiluca@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9351-2157>



Carlos Aguirre Salinas (1)
caguirre@inatec.edu.ni
<https://orcid.org/0000-0002-2619-4558>

(1) Instituto Nacional Técnico y
Tecnológico (INATEC)
Managua, Nicaragua

Contributions of technical education and vocational training to the human
development of Nicaraguan women

Resumen

En Nicaragua existen oportunidades para el desarrollo humano de las mujeres a través de la Educación Técnica y Formación Profesional (ETFP), con enfoque de género intergeneracional e intercultural, congruente con las políticas educacionales, los lineamientos del Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano (PNLCP-DH, 2022-2026) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El objetivo principal de este estudio es valorar los aportes de la educación técnica y formación profesional al desarrollo de las mujeres nicaragüenses. Los resultados provienen de una investigación mixta basada en el análisis. A partir de la estrategia de triangulación de información, se confirma que el contexto de Nicaragua favorece la integración de mujeres del campo y la ciudad en procesos formativos para el aseguramiento de su empoderamiento integral. Las estadísticas del periodo 2007-2022 evidencian

que el 68% del total de la matrícula atendida por el Instituto Nacional Técnico y Tecnológico (INATEC) corresponde a las mujeres de los programas de ETFP en los tres sectores productivos nicaragüenses. En estas se destaca el fortalecimiento de sus competencias técnicas y tecnológicas, que les permiten insertarse en el mercado laboral y emprender para prosperar, con incidencias positivas en la familia y la comunidad.

Palabras clave: desarrollo humano, derechos de la mujer, educación técnica, participación de la mujer.

Abstract

There are opportunities in Nicaragua for the human development of women through Technical Education and Vocational Training, with an intergenerational and intercultural gender focus, consistent with educational policies, the guidelines of the National Plan to Fight Poverty and to Human Development (PNLCP-DH 2022-2026) and the Sustainable Development Goals (SDG). The results come from a mixed research based on the analysis of the information triangulation strategy, which confirm that the country's context favors the integration of women from the countryside and the city in training processes, to ensure their comprehensive empowerment. The statistics for the period 2007-2022 reflect that 68% of the total enrollment served by the National Technical and Technological Institute corresponds to women in Technical Education and Vocational Training programs in the three Nicaraguan productive sectors; highlights the strengthening of their technical and technological skills that allow them to enter the labor market and undertake to prosper, with positive impacts on the family and the community.

Keywords: *human development, women's rights, technical education, women's participation.*

Introducción

En este artículo se presentan los resultados de investigación de acuerdo con los planteamientos de Vanegas (2022), quien retoma los fundamentos epistemológicos del modelo de “una educación que genera desarrollo humano integral, holístico, esencial, para el bien común” (p. 21). Ello se manifiesta como un proceso de evolución disruptiva

con indicadores de impacto que miden los resultados de una educación como proceso de interacción humana, dirigida a lograr el máximo potencial de las personas. También, reconoce implícitamente el sentido humanista y el fin trascendente de la educación, que se basa no solo en el desarrollo de competencias para la vida laboral

y aportes a la dinámica económica, además en la construcción del desarrollo humano pleno.

El modelo educativo planteado por Vanegas (2022) establece una educación orientada a los aprendizajes que van más allá de conocimientos estructurados, con el propósito de asumir la estimulación de sentidos, construcción de significados e identidades, desde todas las dimensiones del ser humano. Asimismo, refiere que la educación trasciende la visión reduccionista que la considera como una fábrica de productos humanos para el mercado y apuesta a un itinerario educativo que aborda de manera holística todas las dimensiones de las personas.

Lo relevante del modelo educativo es la perspectiva de la educación, con especial énfasis en la trascendencia de las necesidades básicas hacia la construcción autónoma de alternativas que contribuyan al desarrollo de competencias y capacidades en las personas, para que alcancen niveles dignos de bienestar (Vanegas, 2022). Estas resultan favorecidas en un contexto donde existen políticas educativas que priorizan el cumplimiento de los derechos humanos, el enfoque de género y las oportunidades con igualdad para todas y todos.

Este modelo educativo para el desarrollo humano se corresponde con el abordaje de Morales (2020), quien afirma que “la educación y el desarrollo humano han representado para las políticas públicas como disciplina emergente, procesos de intervención estratégica y de transformación integral” (p. 373). También, Savater (1997) resalta que el desarrollo humano es un proceso

progresivo, transformador y holístico que se centra en el “aprendizaje humanizador”, en el que las interrelaciones con la vida social, la cultura y las experiencias le aportan la sociabilidad y garantizan su funcionamiento en su convivencia con otros.

En el modelo educativo nicaragüense se avanza en la Educación Técnica y Formación Profesional (ETFP) que dirige el Instituto Nacional Técnico y Tecnológico (INATEC) para alcanzar el desarrollo humano de las mujeres nicaragüenses. En la Campaña Mundial por la Educación (8 de marzo de 2023) Malala Yousafzai, Premio Nobel de la Paz 2014, afirmó: “la educación es un poder para las mujeres”. De igual manera, planteó que ante muchos problemas “la educación es la única solución” (Europa Press International, 10 de octubre de 2014).

Desde un paradigma emancipador, el desarrollo humano es alcanzable cuando los esfuerzos potencializan las oportunidades de educación hacia las mujeres, una de las armas más efectivas para garantizar sus derechos, dignidad y empoderamiento integral. En esa perspectiva, se plantea que la Educación Técnica y Formación Profesional que promueve el INATEC ha dado aportes significativos a las mujeres nicaragüenses para su desarrollo humano pleno.

Materiales y métodos

Cedeño-Viteri (2012) y Nuñez-Moscoso (2017) argumentan que la investigación mixta es pertinente con los estudios de las ciencias de la educación, porque alcanzan una perspectiva más amplia y profunda del tema, lo que le otorga mayor cientificidad y coherencia

epistemológica. Por su parte, Pineda et al. (1994) plantean que cuando la investigación mixta aprovecha la estrategia de la triangulación, se logra mayor validez metodológica y teórica en el proceso investigativo. Esto sucede cuando se combinan diferentes métodos que hacen posible la utilización de varias fuentes, aprovechando la diversidad de interpretación y aplicación de varias técnicas en la recolección y procesamiento de los datos. Por ello, el presente estudio implementó la investigación mixta y la estrategia de la triangulación, con el fin de obtener una “fotografía” completa de los sujetos en estudio desde sus contextos particulares y la combinación de otros actores claves (Guéldes-Valdés y Nieto-Almeida, 2015).

Las técnicas utilizadas para la recopilación y análisis de información cualitativa fueron entrevistas a directivos y responsables de programas de Educación Técnica y Formación Profesional, revisión documental de planes nacionales de desarrollo humano, leyes educativas y de género, informes de la gestión institucional de los avances del protagonismo de las mujeres en carreras técnicas y capacitación, así como monitoreo de medios de comunicación. De igual manera, se realizó procesamiento y análisis de datos estadísticos provenientes de los centros tecnológicos del INATEC, a fin de determinar el aporte de los diferentes programas y estrategias de la ETFP al desarrollo humano de las mujeres durante el período 2007-2022. Debe destacarse que el análisis cuantitativo fue indispensable para identificar el protagonismo de las mujeres en su proceso formativo y de capacitación a nivel nacional.

Resultados y discusión

Desarrollo humano de las mujeres en la política nacional y la gestión institucional

La contribución al desarrollo humano de las mujeres nicaragüenses es posible en Nicaragua porque los planes nacionales para el desarrollo del país establecen lineamientos congruentes con la voluntad política del Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional (GRUN), en el que la educación es prioridad y está articulada con la salud, la vivienda, el trabajo, la seguridad, la producción y el financiamiento para emprendimientos de las mujeres.

El Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano (PNLCP-DH) 2022-2026 orienta la equidad de género desde la “participación real y efectiva de las mujeres, como poseedoras de derechos humanos, impulsoras de cambios y generadoras de desarrollo. Esto implica garantizar la participación real y efectiva de las mujeres como protagonistas directas” (GRUN, 2021, p. 22). Asimismo, establece el empoderamiento de las mujeres a partir del reconocimiento de su rol estratégico en el desarrollo humano del país, como agentes de cambio socioeconómico para que puedan estar integradas en el Modelo de Economía Creativa, que les permite alcanzar una vida digna de acuerdo con sus intereses, necesidades y deseos, desde una atención integral y articulada de todas las instituciones del Estado y del Gobierno (GRUN, 2021).

De manera particular, el INATEC, como institución educativa alineada a esta política, asume el compromiso de brindar una oferta educativa innovadora,

pertinente a la demanda de los territorios y sectores productivos, flexible a la dinámica socioeconómica y política del país, con énfasis en el protagonismo de las mujeres.

La Educación Técnica y Formación Profesional en Nicaragua muestra resultados de cumplimiento de acuerdo con lo establecido en la Ley de Igualdad de Derechos y Oportunidades, que orienta la implementación de programas dirigidos a mujeres, considerando sus tiempos, necesidades y características, con el fin de brindarles una formación educativa integral con eficacia y a su alcance, en condiciones de igualdad para mujeres y hombres (Arto. 23, Ley N° 648).

En la Ley 648, los procesos de educación técnica y tecnológica aseguran el aprendizaje integral para promover en estudiantes, protagonistas, docentes y servidores públicos deberes y valores como las responsabilidades a nivel familiar, prevención contra todo tipo de violencia hacia las mujeres, orientación vocacional para la libre elección de la profesión u oficio, sin discriminación por patrones tradicionales de género.

El desarrollo humano de las mujeres en cumplimiento con los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Las políticas educativas nacionales se corresponden con la Agenda 2030, que en cada uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) contempla la igualdad de género y el empoderamiento de las niñas y las mujeres. De manera específica, retoman el ODS 4 que propone “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover aprendizajes durante toda la vida para todos”. Asimismo, el ODS 5 que

refiere “lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas”.

Villareal-Peralta y Zayas-Pérez (2021) afirman que:

En la comprensión de desarrollo humano están presentes dos indicadores igualdad de género, para el empoderamiento de las mujeres, así como desarrollo de género, orientado a las relaciones entre mujeres y hombres. En ese sentido, el desarrollo humano es posible mediante el abordaje de las categorías género y educación. Es por ello que el ODS 4 está centrado en la educación inclusiva y equitativa, para el aseguramiento del acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, con el fin de eliminar las disparidades de género en la educación. (p. 30)

Desarrollo humano de las mujeres sustentada en la Ley 1063, Ley Reguladora del INATEC

El quehacer estratégico y operativo del desarrollo humano de las mujeres desde la educación técnica y tecnológica está sustentado en la Ley 1063, Ley Reguladora del Instituto Nacional Técnico y Tecnológico (INATEC), con sus reformas y reglamentos, que establece en sus principios rectores “la no discriminación y la igualdad de oportunidades y de trato” (Arto. 4, incisos c y d). Esto se decreta con el fin de garantizar derechos, facultades y oportunidades educativas en igualdad de condiciones para responder a la diversidad de necesidades de las personas desde una educación inclusiva

para todas las mujeres y hombres.

La Ley 1063 también tiene en sus principios rectores el enfoque de género, intergeneracional e intercultural (Arto. 4, inciso h), para su integración y desarrollo en los procesos de gestión de la educación técnica y capacitación, desde el INATEC y las articulaciones interinstitucionales.

Desarrollo humano de las mujeres en el Modelo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional Basado en Competencias

El Modelo Nacional de Educación Técnica y Formación Profesional Basado en Competencias (2018) sustenta la gestión del INATEC en uno de sus objetivos que establece brindar una “Educación Técnica y Formación Profesional integral, con enfoque y prácticas de género, comunidades indígenas, afrodescendientes, cambios climáticos y grupos con necesidades educativas especiales” (p. 7). Entre los ejes y prioridades de este modelo para la adquisición de las competencias profesionales, se incluyen las siguientes temáticas transversales: calidad, cultura emprendedora, medioambiente, interculturalidad, seguridad e higiene del trabajo, género y discapacidad.

La gestión de los procesos formativos de Educación Técnica y Formación Profesional, que implementa el INATEC a través de los centros tecnológicos a nivel nacional, está dirigida a la formación técnica integral de mujeres, hombres, jóvenes y adultos, con iguales oportunidades de acceso, a través de las diferentes estrategias de atención para promover la innovación y el emprendimiento. De esta forma, se busca contribuir al desarrollo socioeconómico

de las familias, las comunidades y el país.

A partir de este modelo se desprende una política de comunicación institucional, que destaca el protagonismo de las mujeres en el proceso de aprendizaje en carreras y cursos técnicos, prácticas profesionales, eventos nacionales, así como iniciativas de emprendimiento, historias de vida, experiencias exitosas y habilidades adquiridas por las mujeres en su proceso formativo.

Categorías analíticas sobre el desarrollo humano de las mujeres desde la Educación Técnica y Formación Profesional

En este proceso de formación y capacitación para el desarrollo humano pleno de las mujeres, los avances y logros han sido interpretados desde diferentes categorías, en su mayoría enfocadas en el empoderamiento como resultado de la restitución de derechos en igualdad y equidad para las mujeres. En ese sentido, la educación es uno de los derechos indispensables para que las mujeres se empoderen para su desarrollo integral.

Mujeres victoriosas desde la formación técnica y la capacitación

Esta categoría de análisis resalta la prioridad de implementación a nivel estratégico y operativo del enfoque y las prácticas de género en los diferentes programas de educación técnica. Los avances y logros son determinados como victorias educativas de las mujeres; por ello, los entrevistados y los medios del GRUN las presentan como mujeres victoriosas.

Estas mujeres han hecho grandes esfuerzos por romper el esquema tradicional que las mantenía relegadas

al cumplimiento de roles domésticos. El triunfo de ellas está en asumir el compromiso de superarse a sí mismas para cambiar su estilo de vida a través del estudio de carreras técnicas y la capacitación, a fin de tener acceso a más oportunidades y, con ello, mejorar su calidad de vida a nivel personal, familiar y comunitario.

Una de las mujeres entrevistadas, egresada de la especialidad Construcción civil, continuó sus estudios superiores y logró graduarse de Ingeniera arquitectónica. Cumplió su meta de ser docente en su campo de formación e iniciar la conformación de su propia empresa. Al contar su experiencia como estudiante refiere:

Es una gran oportunidad, nos hacen sentir valiosas, nos tratan en igualdad de género, que nos permite romper esos esquemas tradicionales. También trabajo de manera independiente y estoy en la etapa final de la conformación de mi empresa, con la cual empleo a otras compañeras y compañeros en la rama de la construcción. Le digo a las mujeres que luchemos por lo que nos gusta. (Comunicación personal, 3 de marzo de 2022).

Este es un ejemplo que representa a otras mujeres estudiantes y egresadas del INATEC, donde no solamente adquieren conocimientos y fortalecimientos de competencias laborales, sino también actitudes que les permiten ser proactivas y constante con sus proyectos.

Mujer y productividad

Es interesante que esta categoría destaca la incorporación de las mujeres

del campo y la ciudad en programas de Educación Técnica y Formación Profesional en sus territorios. Lo relevante es el aprovechamiento y las ventajas que permiten las políticas de género e inclusión que implementa el GRUN a nivel nacional, las cuales están totalmente vinculadas con la educación y en la repuesta a la demanda de los sectores productivos del país.

Las mujeres con carreras técnicas y capacitación son sujetos activos con aportes valiosos y continuos a la economía local y nacional a través de iniciativas de emprendimientos, unas orientadas a oficios y otras a la producción nacional. Entre las diferentes cadenas productivas de Nicaragua trabajan mujeres egresadas del INATEC en distintos escenarios que les permiten poner en práctica las competencias adquiridas durante su proceso formativo.

Empoderamiento de la mujer en la tecnología, la innovación y la creatividad

Esta categoría establece como criterio de análisis que no puede existir emprendimiento si está ausente la tecnología. En este sentido, la Educación Técnica y Formación Profesional ha potenciado competencias tecnológicas en las mujeres por medio de programas, espacios de interacción de ideas, conocimientos, además de la colaboración para el enriquecimiento del aprendizaje y la práctica, como las jornadas de INNOVATEC, la ruta creativa Hackathon Nicaragua y Jornada de Investigación, Experimentación, además de Validación Agropecuaria.

En la entrevista realizada a una joven participante del Hackathon Nicaragua en el año 2022, destaca la oportunidad

de presentar un proyecto innovador y competir con otros equipos conformados por mujeres tecnológicas:

Todo un reto cumplido, fue una experiencia llena de autoestima a nivel personal y profesional, me hizo sentir que soy una diseñadora que va cumplir con el sector social, humanitario y sector tecnológico. Vamos rompiendo barreras y eso es lo que debemos enseñarles a las niñas que vienen creciendo. (Comunicación personal, 7 de marzo de 2023).

En ese sentido, la tecnología empodera a las mujeres para que prosigan en sus proyectos en un mundo globalizado y cibernético, al no tener competencias fortalecidas en el aprovechamiento de las tecnologías, sería imposible alcanzar su empoderamiento.

Empoderamiento de las mujeres en oficios no tradicionales

La categoría tiene el propósito de resaltar el incremento de participación de las mujeres en carreras técnicas que en el pasado eran atribuidos a varones. Hoy día, hay una alta demanda de mujeres que se matriculan en especialidades como Higiene y Seguridad Industrial; Dibujo Arquitectónico; Operación de Máquinas Herramientas; Mecánica Automotriz de Vehículo Liviano Diésel y Gasolina; Topografía; Instalaciones Eléctricas Automatizadas; Construcción Civil, entre otras.

Se entrevistó a una joven estudiante del Técnico General en Mecánica Automotriz, quien resaltó la perspectiva de un futuro en que se rompen los estereotipos en las carreras perfiladas para el varón.

Destaca: “espero verme realizando trabajos en mi campo laboral, las mujeres tenemos oportunidades de estudiar y eso es bueno, porque saca el lado positivo de nosotras para trabajar en profesiones que están estigmatizadas como solo para varones” (Comunicación personal, 9 de marzo del 2023).

Este análisis se entrelaza con la hipótesis de que las mujeres hoy pueden desarrollarse en cualquier tipo de trabajo. Por lo tanto, la mujer es transformación y desarrollo socioeconómico de Nicaragua, puesto que ha tomado protagonismo en los distintos espacios de formación técnica y capacitación.

Desarrollo humano de las mujeres en las estadísticas nacionales de Educación Técnica y Formación Profesional

La investigación identificó que, al primer semestre del año 2023, el INATEC a través de los centros tecnológicos está contribuyendo al desarrollo humano de las mujeres a través de 66 carreras de educación técnica en los niveles de bachillerato técnico, técnico general y técnico especialista. Asimismo, contribuye en la participación en al menos 1,300 cursos de formación profesional, dirigidos a los tres sectores de la economía nacional: Agropecuario y Forestal; Industria y Construcción; Comercio y Servicio, así como en las diferentes estrategias de capacitación, como las Escuelas Municipales de Oficio, Programa Nacional de Educación Técnica en el Campo, Usura Cero, Rehabilitación, Certificación a Empíricos, TIC, Programa Amor, inglés y Atención a Microempresarios (INATEC, 2023, pp. 1-4).

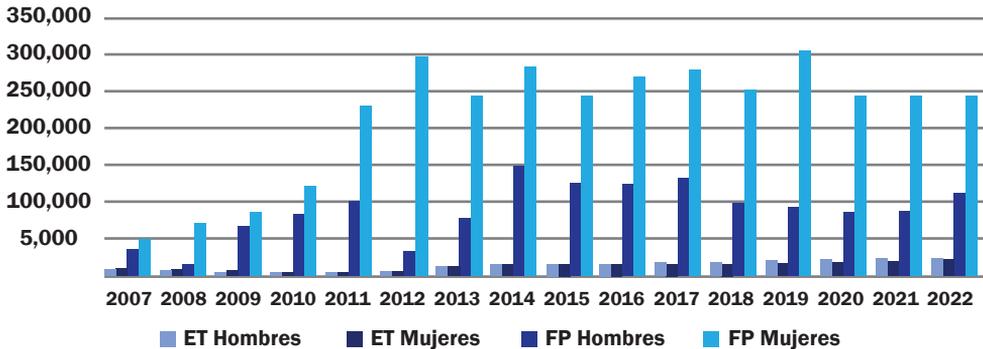
En el período 2007-2022 fue atendida

una matrícula total de más de cinco millones de estudiantes de educación técnica (8 %) y protagonistas de formación profesional (92 %); del total general, el 68 % corresponde a mujeres (INATEC, 2023). Para el año 2023, la

proyección de meta de matrícula por atender es una población de 482,645 de la que se mantiene el porcentaje mayoritario de participación de las mujeres. El comportamiento histórico se esquematiza en la Figura 1.

Figura 1

Matrícula Educación Técnica y Formación Profesional 2007-2022



Nota. En la figura se muestra el porcentaje de la proyección de matrícula en la participación de las mujeres en los centros tecnológicos. Fuente: Unidad de Estadística del INATEC. Base de datos del sistema de registro académico 2007-2022

De la matrícula total en formación profesional, el 70 % corresponde a mujeres. Esto se puede observar en la Tabla 1. A continuación, se destacan las estrategias de capacitación que alcanzaron porcentajes mayoritarios de participación de las mujeres.

Programa Usura Cero

Ha contribuido al fortalecimiento y fomento del emprendimiento de las mujeres nicaragüenses, a través de financiamiento otorgado por el Ministerio de Economía Familiar, Comunitaria, Cooperativa y Asociativa (MEFCCA) y el INATEC, que desarrollan capacitaciones enfocadas en la administración y marketing de pequeños negocios. En el período 2007-2022, el 99.88 % de la matrícula atendida corresponde a mujeres. A partir de 2018 inicia el

financiamiento para artesanos a través de este programa.

Programa Amor

Los resultados muestran el fortalecimiento de habilidades técnicas de mujeres y adolescentes en situación de vulnerabilidad en diferentes oficios, oferta formativa diseñada en coordinación con el Ministerio de la Familia (MIFAM), de acuerdo con sus tiempos, necesidades y características de sus territorios. En el período 2007-2022, el 81 % de la matrícula atendida fueron mujeres.

Capacitación a microempresarios

Son satisfactorios los avances en el desarrollo de oportunidades de formación técnica a mujeres y hombres, dueñas y

dueños de emprendimientos, enfocados en mejorar la calidad de vida de los nicaragüenses y facilitar alternativas de trabajos, en coordinación con el MEFCCA. Durante el período 2007-2022, el 71 % de la matrícula atendida corresponde a mujeres.

Escuelas Municipales de Oficio

La estrategia de capacitación es implementada a través de los componentes de Escuelas de Emprendimiento (EMO), Escuelas Municipales de Turismo, Competencias Laborales EMO, Tecnológicas de Oficio y Escuelas Municipales de Oficio, en coordinación con el Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM), gobiernos locales y regionales, Consejo Nacional de Universidades (CNU) y Secretaría de Economía Creativa y Naranja. En el período 2007-2022

alcanzó el 70 % de participación de las mujeres en la matrícula atendida.

Programa Nacional de Educación Técnica en el Campo Augusto C. Sandino

El Programa Nacional de Educación Técnica en el Campo “Augusto C. Sandino” es desarrollado en coordinación con el Sistema Nacional de Producción, Consumo y Comercio (SNPCC), la Universidad Nacional Agraria (UNA) e INATEC, a través de los componentes de Competencias Laborales Campo, Cursos Libres de Campo, Agroindustrialización Campo, Escuelas Tecnológicas de Campo, Técnico de Campo en Especialización, Técnico de Campo en Rubro, Escuelas de Emprendimiento, Vocacional Campo y Técnico de Campo. En el período 2007-2022, el 58 % de la matrícula atendida corresponde a mujeres de familias productoras.

Tabla 1

Matrícula total en formación profesional por estrategia, periodo 2007-2022

Estrategia de atención	Hombres	Mujeres	Total
Escuelas Municipales de oficio	154,822	363,252	518,074
Educación Técnica en el campo	97,172	134,788	231,960
Usura Cero	1,874	1,585,935	1,587,809
Rehabilitación	6,796	14,206	21,002
Empírico	76,279	14,132	90,411
TICS	41,704	61,443	103,147
Programa amor	8,374	34,603	42,977
Inglés	55,512	72,243	127,755
Microempresas	15,464	37,331	52,795
Capacitación	971,813	1,030,150	2,001,963
Total	1,429,810	3,348,083	4,777,893

Nota. La figura muestra el porcentaje de matrículas en formación profesional. Fuente: Unidad de estadísticas del INATEC. Base de datos del sistema de registro académicos 2007-2022

Todos estos programas y estrategias de Educación Técnica y Formación Profesional, implementados por el INATEC, han aportado al desarrollo humano pleno de las mujeres, a su empoderamiento como protagonistas en su desarrollo socioeconómico, de sus familias, comunidades y del país. El enfoque por competencias y la inclusión de aspectos tecnológicos e innovadores en la oferta formativa les facilita el fortalecimiento de habilidades que ponen en práctica en su empleo o emprendimientos.

Al recibir formación técnica tienen mayores posibilidades para integrarse al mercado laboral, emprender un negocio o generar mayores ingresos en sus pequeños emprendimientos. Los conocimientos adquiridos en programas dirigidos a hombres y mujeres rurales les han facilitado una producción sostenible. También, se evidencia el relevo generacional al incluir a jóvenes y mujeres en actividades productivas del campo y la ciudad. El establecimiento de huertos familiares, crianza de ganado menor y aves, así como la generación de valor agregado impactan en la alimentación saludable de sus familias y en los ingresos con la venta de productos transformados.

Desarrollo humano de las mujeres desde la articulación interinstitucional

La formación y capacitación técnica y tecnológica de las mujeres nicaragüenses se ha estado implementando desde un modelo de trabajo articulado entre las instituciones de gobierno, alcaldías del poder ciudadano, sectores productivos, familias y comunidades, que obedecen a una política pública con articulación de los subsistemas educativos en Nicaragua, en el que está incorporado

como eje estratégico el cumplimiento de los derechos y dignidad de las mujeres (Vanegas et al., 2021).

Las instituciones que participan en la articulación son el INATEC, como el ente rector de la Educación Técnica y Formación Profesional; el Ministerio de la Mujer (MINIM), que garantiza la promoción de una cultura de armonía, paz, justicia, leyes y derechos para las mujeres; MIFAN para la atención de mujeres en situaciones vulnerables; el MEFCCA que integra a mujeres emprendedoras y pertenecientes a grupos solidarios para el inicio de pequeños negocios, así como el Instituto de Turismo (INTUR), Instituto Nicaragüense de Fomento Municipal (INIFOM) y alcaldías municipales, hacen posible la integración de mujeres del campo y la ciudad.

En esta articulación están presentes los diferentes subsistemas de educación: Ministerio de Educación (MINED), Subsistema Educativo Autonomo Regional (SEAR), Consejo Nacional de Universidades (CNU) y el Instituto Nacional Técnico y Tecnológico (INATEC). Estas instancias educativas promueven y ejecutan acciones para la participación de las mujeres en los diferentes niveles de formación y capacitación.

A su vez, el PNLCP-DH 2022-2026 resalta que la pertinencia y los grandes avances en la Educación Técnica y Formación Profesional se han logrado por la articulación y alianzas con agentes locales, sector productivo e instituciones públicas, generando resultados de impacto, no solo en el fortalecimiento de las competencias de los protagonistas, sino también a través del acompañamiento técnico-metodológico y financiamiento de sus proyectos.

Retos y desafíos para el desarrollo humano de mujeres nicaragüenses en Educación Técnica y Formación Profesional

Tanto las mujeres como el resultado del monitoreo de medios coinciden en que el fomento de una mayor incorporación de las mujeres en carreras técnicas y cursos de capacitación, tradicionalmente estudiados y ejercidos por hombres, sigue siendo un desafío. Esto se da especialmente en el sector agropecuario y forestal, industria y construcción, en los que ya se encuentran avanzando en el diseño de ofertas que con toda seguridad seguirán empoderando a las mujeres del campo y la ciudad.

Es desafiante el fomento de espacios de intercambio de experiencias entre mujeres que atienden a los centros tecnológicos e instituciones educativas nacionales y de la región, que permitan el fortalecimiento de conocimientos y capacidades para su implementación en proyectos personales, familiares y comunitarios, como fiel testimonio de su empoderamiento integral y desarrollo humano.

Como parte de la restitución de los derechos económicos, también se planteó el desafío de seguir potenciando la participación de las mujeres en el eslabón de producción de la cadena productiva y en acciones que contribuyan a la mitigación del cambio climático, el manejo de recursos naturales y la agricultura sostenible, con el fin de abonar a las economías solidarias y de bien común que favorezcan a las familias y sus comunidades, de modo que las mujeres sean las protagonistas del impulso transformador.

Los lineamientos nacionales que están encaminados al cultivo de una cultura innovadora y emprendedora en el país desafían la continuidad del desarrollo de programas que tengan como fin el diseño, implementación y financiamiento de proyectos de innovación y emprendimiento, dirigidos especialmente a mujeres en sectores educativos, que sirvan de modelos para su aplicación en las diversas plataformas en Nicaragua.

La actualización permanente también desafía que los talentos humanos emprendan caminos formativos y de capacitación que los haga competentes ante la tecnología y nuevas metodologías de trabajo. Por ello, se plantea como reto incrementar mayor número de mujeres emprendedoras en programas de profesionalización y especialización que las haga más competentes ante los nuevos proyectos socioeconómicos del país, que traen consigo importantes oportunidades para la mejora de las economías familiares y comunitarias.

Actualmente, con las exigencias de las tecnologías a nivel mundial se ha planteado la urgencia de continuar fortaleciendo las competencias de las mujeres en programas de transformación digital, desde los diferentes espacios de Educación Técnica y Formación Profesional que abarquen los diversos sectores productivos. De esta manera, se busca contribuir a estrategias nacionales que apunten a la automatización de los procesos industriales y empresariales, que desemboquen en el crecimiento productivo y un impulso mayor de la soberanía alimentaria para beneficio de la población nicaragüense.

Conclusiones

El desarrollo humano de las mujeres desde la educación técnica y formación profesional ha sido posible gracias a la política de género que implementa el Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional, fundamentada en la Constitución Política, leyes nacionales y acuerdos internacionales en materia de género y derechos humanos. Esta política orienta las medidas, mecanismos y acciones que fomentan la capacidad de gestión, el talento humano, la innovación y autonomía de las mujeres nicaragüenses en la lucha contra la pobreza y su empoderamiento integral, en correspondencia con los ODS.

Existen condiciones favorables para el desarrollo humano de las mujeres nicaragüenses en la educación técnica y formación profesional. Desde 2007 los planes nacionales para el desarrollo humano cuentan con lineamientos que orientan y propician el protagonismo consciente de las mujeres en programas y proyectos educativos que amplían la cobertura territorial para dar acceso a oportunidades, a fin de que más mujeres fortalezcan sus conocimientos y habilidades e incidan directamente en su desarrollo humano pleno, que ha sido posible desde la articulación de los subsistemas educativos MINED, SEAR, INATEC y CNU.

Los datos estadísticos y la triangulación de fuentes consultadas en el estudio confirman que el INATEC, desde la Educación Técnica y Formación Profesional está generando cambios positivos en las mujeres atendidas desde los diferentes programas y estrategias, fortaleciendo conocimientos, habilidades innovadoras y capacidades de mujeres y

hombres del campo y la ciudad. Además, resaltan que es notable la participación de mujeres en aquellas especialidades y oficios que eran consideradas solo para hombres, lo que ha implicado que las mujeres hayan ganado espacios dignos, gracias a su tenacidad, esfuerzo y humanismo desde el seno de ser mujer.

Lo resultados de la investigación hacen evidente que el trabajo articulado con instituciones educativas del Sistema Educativo Nacional y del SNPCC, han dado mayor efectividad para que los programas educativos aseguren el desarrollo humano de las mujeres nicaragüenses desde la Educación Técnica y Formación Profesional. Esto se articula con el aporte principal de su inserción en el mercado laboral y el emprendimiento, sobre todo afirmando en las mujeres el deseo de superación y la toma de conciencia de su propio bienestar, lo que es extensivo para sus hogares, territorios y el país.

Los informantes en este estudio manifiestan que continúa el desafío de la disminución de la brecha de género en oficios tradicionalmente realizados por hombres, especialmente en procesos formativos técnicos del sector agropecuario y forestal, industria y construcción, que están alineados con los proyectos y programas que buscan la lucha contra la pobreza y el desarrollo humano. Por ello, en este estudio se constata que la Educación Técnica y Formación Profesional desde INATEC aporta y continuará contribuyendo en este campo basado en la igualdad y desarrollo humano pleno de las mujeres.

Listado de referencias

- Campaña Muldial por la Educación. (2023, agosto 32). Día Internacional de la Mujer: La educación como herramienta de igualdad. <https://cme-espana.org/2019/03/08/dia-internacional-de-la-mujer-la-educacion-como-herramienta-de-igualdad/>
- Cedeño-Viteri, N. (2012). La investigación mixta, estrategia andragógica fundamental para fortalecer las capacidades intelectuales superiores. *RES NON VERBA*, 17-36.
- GRUN. (2021). *Plan Nacional de Lucha Contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano*. Managua, Nicaragua: GRUN.
- Guelmes-Valdés, E., & Nieto-Almeida, L. (2015). Algunas reflexiones sobre el enfoque mixto de la investigación pedagógica en el contexto cubano. *Revista Universidad y Sociedad*, 23-29.
- INATEC. (2020). *Modelo de Educación Técnica y Formación Profesional Basado en Competencias*. Managua: INATEC. <https://www.tecnacional.edu.ni/documentos/modelo-nacional-educacion-tecnica-formacion-profesional/>
- INATEC. (2021). Plan Estratégico Institucional 2022-2026. Managua: Managua.
- INATEC. (2 de Agosto de 2023). ¿Mujeres estudiando carreras técnicas no tradicionales? Un avance de Nicaragua en materia de género. <https://www.tecnacional.edu.ni/noticias/23-mujeres-estudiando-carreras-tecnica-avance-nicaragua-genero/>
- INATEC. (2023). Base de Datos de la Educación Técnica y Formación Profesional 2007-2022. Managua: INATEC.
- Ley de Igualdad de Derechos y Oportunidades No. 648. (12 de marzo de 2008) La Gaceta, Diario Oficial No.51. [https://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/\(\\$A11\)/DFACDD675534DACE0625744B0077C](https://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/($A11)/DFACDD675534DACE0625744B0077C)
- Ley Reguladora del Instituto Nacional, INATEC. Ley N.1063 aprobada el 16 de febrero de 2021. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N. 35 del 19 de febrero de 2021.
- Morales, J. (2020). Educación y desarrollo humano: dimensiones para la elaboración de políticas públicas en tiempos de complejidad. *Revista Conrado*, 372-383.
- Núñez-Moscoso, J. (2017). Los métodos mixtos en la investigación en educación: Hacia una uso reflexivo. *Cuadernos de Pesquisas*, 632- 649.
- Pineda, E.B.; Alvarado, E. L.; Canales, F. H. (1994). *Metodología de la investigación*. Washington: OPS.
- Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Editorial Ariel, S. A.
- Vanegas, S. (2022). Educación para el desarrollo humano pleno: un proceso de evolución disrultiva. *Índice Revista de Educación de Nicaragua*, 2(4), 21-27.
- Villareal-Peralta, E., & Zayas-Pérez, F. (2021). Desarrollo humano y Educación: una perspectiva de la educación enfocada al desarrollo humano. *Revista Vértice Universitario*, 28 - 39.