



**FACULTAD DE POSTGRADOS**

**MAESTRÍA EN DERECHO DIGITAL E INNOVACIÓN**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

**PROPUESTA DE DIRECTRICES PARA LA ADOPCIÓN DE  
COMPETENCIAS DIGITALES CON ENFOQUE INTERCULTURAL EN UNA  
ONG, QUITO 2023-2024.**

**Profesor**

**Lorena Naranjo Godoy**

**Leonidas Rojas**

**Autores**

**Angélica Nicole Suasnavas Pazmiño**

**Alejandro Rivadeneira**

**2023**

## **Agradecimientos**

A mi madre, por su dedicación y apoyo a lo largo de mi vida y mi formación profesional.

A mi hermana y abuela por su apoyo inquebrantable en cada paso de mi vida.

A Fabián mi compañero de sueños y luchas, que sin su apoyo esto no sería una realidad.

Angélica.

Agradezco a Dios por darme la oportunidad vivir, conocer y poder ser parte de la nueva era digital, a mis padres por su ejemplo de aprendizajes continuo y a mi esposa e hijos por su apoyo y comprensión durante este proceso de aprendizaje.

Alejandro.

## ÍNDICE

□ Resumen .....	5
□ Abstract .....	6
□ Introducción.....	7
1.1. Contexto del entorno interno de la organización .....	7
1.2. Contexto del entorno externo de la organización .....	9
2. Identificación del Objeto de Estudio.....	10
3. Planteamiento del Problema .....	10
3.1. Pregunta General de Investigación .....	11
3.2. Preguntas específicas de investigación .....	11
3.3. Efectos del problema .....	12
3.4. Causas del Problema .....	13
3.5. Escenarios .....	14
4. Revisión de la Literatura.....	14
4.1. Marco normativo de las competencias digitales en el Ecuador.....	14
4.1.1. Normativa Nacional .....	14
4.1.2. Normativa Internacional .....	15
4.2. Marco conceptual y teórico.....	16
4.2.1. Generalidades de las competencias digitales en la educación.....	16
4.2.2. Definición de competencias digitales.....	17
4.2.3. Importancia de la competencia digital.....	18
4.2.4. Modelos de competencia digital.....	28
4.2.5. Competencias digitales con enfoque intercultural .....	29
5. Antecedentes teóricos del problema.....	33
6. Objetivo General.....	34

7.	Objetivos Específicos .....	34
8.	Justificación y aplicación de la metodología .....	35
9.	Propuesta de solución de la investigación.....	37
9.1.	Estado de la situación actual.....	37
9.2.	Propuesta de solución.....	38
9.2.1.	Propuesta para los miembros de la ONG .....	39
9.2.2.	Propuesta para los participantes en los procesos de formación.....	40
12.	REFERENCIAS .....	43
13.	ANEXOS.....	46
	Anexo 1: Esquema general de la metodología y hoja de ruta .....	46
	Anexo 2: Análisis de las encuestas del INEC .....	48
	Anexo 3: Cuestionarios realizados a los miembros y estudiantes de la ONG ....	56
	Anexo 4: Análisis estadístico de la participación en los procesos formativos.....	58
	Anexo 6: Propuesta de cuestionario para medir las competencias digitales .....	62

## □ Resumen

La presente investigación tiene como objetivo proponer directrices oportunas para generar competencias digitales en los programas de formación que brinda una ONG. En este sentido se analiza la imperante necesidad de eliminar la brecha digital existente en el Ecuador por medio de las competencias digitales, ya que las desigualdades socioeconómicas y culturales están latentes en las diferentes regiones del país. Asimismo, se aborda el enfoque intercultural dentro de los procesos formativos como una estrategia para incrementar la participación de los pueblos, comunidades y nacionalidades del Ecuador.

Este enfoque no solo facilita el acceso equitativo a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), sino que también promueve la inclusión y el respeto por la diversidad cultural. Además, contribuye directamente al cumplimiento de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible, tales como la educación de calidad, la reducción de las desigualdades y la promoción de sociedades justas, pacíficas e inclusivas.

En este contexto, el papel de las organizaciones no gubernamentales (ONG) es fundamental, ya que trabajan en diferentes líneas de acción, en el caso en concreto la ONG implementa anualmente programas de formación que responden la protección de múltiples derechos humanos, no obstante, es importante que impartan procesos de formación acompañados de habilidades digitales básicas, integrando el principio de interculturalidad, asegurando que todos los sectores de la población, especialmente los más vulnerables, tengan acceso a estas oportunidades. Al desarrollar e implementar estos programas, las ONG pueden contribuir a disminuir la brecha digital en Ecuador, promoviendo una sociedad más equitativa e inclusiva.

**Palabras clave:** competencias digitales, brecha digital, educación digital, derecho al internet, derechos humanos, alfabetización digital, educación intercultural.

## □ Abstract

This research aims to propose timely guidelines for generating digital competencies in the training programs provided by an NGO. In this regard, it analyzes the urgent need to eliminate the existing digital divide in Ecuador through digital competencies, as socioeconomic and cultural inequalities are evident in the different regions of the country. The study also addresses the intercultural approach within training processes as a strategy to increase the participation of Ecuador's peoples, communities, and nationalities.

This approach not only facilitates equitable access to information and communication technologies (ICT), but also promotes inclusion and respect for cultural diversity. Additionally, it directly contributes to achieving several Sustainable Development Goals, such as quality education, reduced inequalities, and the promotion of just, peaceful, and inclusive societies.

In this context, the role of non-governmental organizations (NGOs) is fundamental, as they work in different areas of action. Specifically, the NGO implements annual training programs that respond to the protection of multiple human rights; however, it is important that these training processes include basic digital skills, integrating the principle of interculturality to ensure that all sectors of the population, especially the most vulnerable, have access to these opportunities. By developing and implementing these programs, NGOs can contribute to reducing the digital divide in Ecuador, promoting a more equitable and inclusive society.

**Keywords:** Digital skills, Digital divide, Digital education, Right to the internet, Human rights, Digital literacy, Intercultural education

## □ **Introducción**

El avance tecnológico y el desarrollo del Internet han creado la imperiosa necesidad de salvaguardar particularidades inherentes a la condición humana, por lo que las competencias digitales en la actualidad son vitales en las interacciones sociales, participación ciudadana, empleabilidad y desarrollo de las actividades cotidianas.

En este contexto, las competencias digitales implican responder a los retos que la sociedad actual demanda y que van más allá del uso de los equipos tecnológicos (Flores y Garrido, 2019), por ello es importante que las personas adquieran conocimiento sobre las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para lograr el acceso a una educación de calidad, no obstante, para que pueda haber un cambio real los programas de formación deben ir acompañados por procesos innovadores.

Esto conlleva a la necesidad de generar procesos formativos con directrices básicas en competencias digitales, para la eliminación de brechas sociales, destacando la importancia de la alfabetización digital. (Calle, Torres y Tusa, 2022). Lo que se traduce en la necesidad de cultivar habilidades y competencias en todos los sectores, asegurando que las personas puedan comunicarse, usar diferentes medios tecnológicos y participar en los distintos espacios.

### **1.1. Contexto del entorno interno de la organización**

La institución en la que versa el siguiente estudio, es una organización de derechos humanos, no gubernamental, enfocada en la protección de los derechos humanos en el Ecuador, trabajan en conjunto con pueblos, comunidades y nacionalidades indígenas para lograr consolidar un estado constitucional, pluricultural y plurinacional de derechos y justicia.

La organización desempeña un papel fundamental en el logro de su misión, la cual refleja un compromiso solidificado y progresista en la promoción y protección de los derechos humanos, de los pueblos y de la naturaleza, con un enfoque innovador, técnico e interdisciplinario, la inclusión del término innovación sugiere que la

organización adopte un enfoque adaptativo al cambio y al abordaje de los problemas.

En su trayectoria, la ONG ha desarrollado varios programas de formación cubriendo distintas áreas, como son el litigio estratégico, diseño de proyectos, interculturalidad, fortalecimiento entre la justicia ordinaria y justicia indígena, estos programas abordan múltiples temas con un objetivo común, proporcionar a los participantes herramientas necesarias para abogar por sus derechos, aplicando en la práctica sus conocimientos sobre sus formas de organización, sistemas de justicia y relaciones con un estado plurinacional, conforme a lo establecido en la Constitución.

Los programas de formación impartidos se realizan de manera presencial y virtual, manteniendo un aprendizaje sincrónico y asincrónico, estos programas se encuentran dirigidos a estudiantes y profesionales del derecho y miembros de organizaciones, comunidades y colectivos defensores de derechos humanos. En este sentido, la organización debe incorporar y promover procesos innovadores en los programas de formación que brindan a los actores involucrados en sus líneas de acción, herramientas e información elemental sobre uso y desarrollo de habilidades tecnológicas desde un enfoque intercultural.

La integralidad de este enfoque se manifiesta en la atención cuidadosa a fortalecer las competencias digitales de manera holística, para que los estudiantes puedan acceder previamente a los programas de formación. Esto implica proporcionar conocimientos teóricos y prácticos sobre el uso de herramientas digitales y cultivar habilidades esenciales que permitan a los participantes desenvolverse en el entorno digital emergente. Con esta iniciativa, la organización podrá capacitar a todos los participantes en las destrezas necesarias para aprovechar las tecnologías de la información y comunicación, para disminuir la brecha digital y promover una participación significativa en los procesos de formación que mantienen.



## **1.2. Contexto del entorno externo de la organización**

La Organización de las Naciones Unidas, declaró al internet como un derecho humano, conminando a los gobiernos a facilitar el acceso, esta resolución sobre los derechos humanos en internet, las nuevas tecnologías de la información y comunicación son elementos claves para la promoción, protección y garantías para el ejercicio de los derechos humanos en línea. (ONU, 2018)

La Constitución de la Republica del Ecuador del 2008, declara que el Ecuador es un estado constitucional de derechos y justicia, intercultural y plurinacional. Además, garantiza el derecho al acceso de las tecnologías de la información y comunicación, con el objetivo de integrar a todos los ciudadanos en la sociedad de información y conocimiento.

En Ecuador, existe diversidad étnica y cultural, resultado del mestizaje producido en la colonización que se dio en 1942, en ese sentido se debe tomar en cuenta estos aspectos, para cubrir las necesidades actuales. El artículo 277, de la constitución establece que, para alcanzar el buen vivir, el estado debe promover la tecnología, los saberes ancestrales y las iniciativas creativas en diversas formas de organización comunitaria y privada. (CRE,2008)

En el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030, se abordan desafíos globales que buscan generar un impacto social positivo mediante los 17 ODS establecidos. Estos objetivos, abarcan varias problemáticas incluida la innovación tecnológica. En este marco, la transformación digital es fundamental para desarrollar habilidades, comprender y actuar sobre los problemas sociales.

La ONG objeto de este estudio trabaja en diversos sectores, incluyendo la educación, la lucha contra la pobreza y los derechos humanos. Sus objetivos se alinean con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, que establece metas específicas relacionadas con la adopción de competencias e

inclusión digital, lo que representa que los programas de formación de la ONG fijen directrices mínimas para cumplirlos.

En particular, el ODS 4 establece la necesidad de garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, fomentando oportunidades de aprendizaje para todos. El ODS 9 se centra en promover la industria, la innovación y la infraestructura. Por su parte, el ODS 10 busca reducir las desigualdades económicas y sociales a nivel mundial (Naciones Unidas, 2018).

## **2. Identificación del Objeto de Estudio**

El objeto de la investigación es desarrollar directrices con enfoque intercultural para incorporar competencias digitales en los estudiantes que se forman mediante los programas de formación que lleva a cabo la ONG. Se busca examinar los procedimientos institucionales y evaluar las herramientas que se utilizan por la organización para el fomento de la participación en sus programas formativos.

La implementación de la propuesta de las directrices considerará a los actores involucrados y las líneas de acción ejecutadas por la organización. Para la construcción, se realizará un análisis de los diferentes modelos de competencias digitales existentes, considerando las competencias digitales que se apegan a los programas de formación. El periodo que abarca la investigación corresponde al año 2023 y 2024, no obstante, se han considerado datos estadísticos de los procesos de formación realizados hace tres años, que reposan en los archivos de la ONG. Los cuales servirán para definir las brechas digitales existentes y las principales problemáticas.

## **3. Planteamiento del Problema**

Actualmente, el aprendizaje es indispensable para superar las brechas sociales y fomentar la participación en la sociedad, por lo que es imperante que los organismos incluyan herramientas para fomentar que los participantes y, sobre todo, los miembros de comunidades, pueblos y nacionalidades del Ecuador, que se encuentran en mayor desventaja por las limitaciones existentes, generen

competencias digitales para que participen activamente en los programas de formación.

Los procesos que se realicen previamente a impartir un programa de formación deben adecuarse y enfocarse en las nuevas tecnologías y la sociedad de la información. En este contexto, la ONG debe establecer directrices específicas en competencias digitales para identificar las necesidades latentes y futuras que se presentan al realizar los programas de formación

La implementación de estas directrices permitirá crear mecanismos efectivos para la inclusión digital, contribuyendo al desarrollo integral de los pueblos, comunidades y nacionalidades del Ecuador y a la construcción de una sociedad más informada y participativa. Este enfoque estratégico busca abordar las brechas existentes y anticiparse a las demandas digitales, asegurando que la ONG esté preparada para afrontar los retos actuales, en educación y participación ciudadana.

### **3.1. Pregunta General de Investigación**

¿Qué directrices se pueden implementar para la adopción de competencias digitales con un enfoque intercultural en los procesos de formación de una ONG, considerando las necesidades actuales?

### **3.2. Preguntas específicas de investigación**

¿Cuál es el alcance e importancia de las competencias digitales con enfoque intercultural en el contexto socio tecnológico actual, considerando las limitaciones y necesidades del Ecuador?

¿Qué directrices se establecen en Ecuador, según las normativas nacionales e internacionales, para adoptar competencias digitales?

¿Qué modelos pueden ser implementados y adaptados de manera efectiva en la ONG?

¿Cuáles son las áreas de competencias digitales más idóneas para adaptar en los procesos de formación de la ONG, para maximizar la efectividad y la participación inclusiva de los beneficiarios?

¿Cómo elaborar una hoja de ruta para lograr establecer las áreas y niveles de competencia digital de los actores involucrados en la ONG?

¿Cuáles son los elementos que debe contener la propuesta de las directrices para la adopción de la competencia digital considerando las necesidades y características de los actores de la ONG?

### **3.3. Efectos del problema**

La ONG, al ofrecer capacitaciones, talleres y procesos de formación, debe considerar parámetros fundamentales para asegurar el acceso de todos los actores. Aunque se proporcionan estos procesos formativos, no se logra una participación efectiva ni un conocimiento adecuado sobre la creación de estos procesos. La interculturalidad se enmarca en los ejes de trabajo de la ONG y todos sus procesos formativos consideran que este aspecto, no obstante, es un reto que estos procesos de formación cuenten con competencias digitales, mientras se mantiene la interculturalidad de los procesos.

Asimismo, es imperativo señalar que la carencia de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación exacerba la brecha digital, fomentando una modalidad de pobreza y exclusión. Esto se entrelaza con las desigualdades sociales, económicas y culturales preexistentes, derivadas tanto de la insuficiencia de recursos económicos, falta de infraestructuras tecnológicas y el desconocimiento.

La brecha digital está intrínsecamente relacionada con las disparidades sociales vinculadas al género, la etnia y el nivel socioeconómico. La ONG, al ofrecer procesos de formación orientados al fortalecimiento de los pueblos, comunidades y nacionalidades del Ecuador, así como a la promoción de la interculturalidad, debe atender estas diferencias. Es fundamental fomentar el acceso a estos programas mediante la creación de competencias digitales, permitiendo que los participantes adquieran los conocimientos necesarios sobre estas temáticas y promuevan efectivamente la interculturalidad.

### **3.4. Causas del Problema**

La falta de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación en Ecuador es una realidad que afecta a numerosas personas, exacerbando las desigualdades sociales. En la actualidad, la dependencia de los medios tecnológicos es casi universal; sin embargo, los pueblos, comunidades y nacionalidades del país permanecen marginados y no cuentan con las mismas oportunidades para desarrollar las habilidades digitales necesarias. Esta situación perpetúa la exclusión y limita su capacidad para integrarse plenamente en la sociedad contemporánea, que cada vez depende más de la tecnología para la educación y el empleo. Por lo tanto, es crucial implementar políticas y programas que garanticen el acceso equitativo a las TIC y promuevan la alfabetización digital en estas comunidades.

Por otra parte, los pueblos y comunidades se enfrentan a una segunda brecha digital relacionada con la geografía y la falta de infraestructura. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) dependen de diversas infraestructuras para su funcionamiento, lo que determina la calidad y cobertura de los servicios. Esta infraestructura es esencial para extender el acceso a las TIC a más ciudadanos y cubrir las zonas desatendidas. A pesar de las disposiciones legales, en 2021 el diario La Hora informó que "el país cayó seis puestos en el Índice de Desarrollo de la Banda Ancha. Las deficiencias en infraestructura y el acceso a tecnología para estudiantes ubicaron al país en el puesto 54 entre 65 economías" (La Hora, 2021).

El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) publicó un estudio sobre barreras y buenas prácticas, en el cual se detallan los principales obstáculos que impiden el acceso a los servicios de telecomunicaciones en Ecuador. Entre estas barreras se encuentran las administrativas, de infraestructura, económicas y sociodemográficas. El estudio subraya la necesidad de fomentar el acceso a los servicios de telecomunicaciones en zonas alejadas y áreas rurales, enfatizando la importancia de asegurar condiciones adecuadas para el acceso a las TIC para la mayor parte de la población. Esto incluye tanto la infraestructura necesaria como la asequibilidad de los servicios (MINTEL, 2019).

### **3.5. Escenarios**

A través de la investigación, al establecer las directrices previas y futuras para los procesos de formación, y definir tanto a los beneficiarios como los principales problemas que enfrentan, se logrará cumplir con el derecho al acceso a una educación equitativa e intercultural. Esto beneficiará a las comunidades, comunas y pueblos del Ecuador, reduciendo las brechas digitales existentes y proporcionando herramientas tanto internas como externas a la ONG. Así, se fomentará la participación de todos los miembros de la ONG como participantes de los programas formativos, garantizando el cumplimiento de los objetivos de la organización.

## **4. Revisión de la Literatura**

### **4.1. Marco normativo de las competencias digitales en el Ecuador**

#### **4.1.1. Normativa Nacional**

Los artículos 16 y 25 de la Constitución de la República garantizan el acceso universal a las TIC y el derecho a beneficiarse del progreso científico y los saberes ancestrales. Estos derechos fundamentales establecen la base jurídica para la inclusión digital y el fomento de la alfabetización digital en Ecuador. Además, la Carta Magna dispone en su artículo 314 que las telecomunicaciones son de responsabilidad del Estado y al ser calificado como un servicio público, deben responder entre otros a los principios de universalidad, accesibilidad, y calidad. (CRE, 2008)

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en su artículo 39.1, establece con relación a la reducción de la brecha digital que: “El Estado promoverá, a través del ente rector en Telecomunicaciones, proyectos para la reducción de brecha digital y que promuevan la conectividad especialmente en zonas rurales marginales y fronterizas”. (Ley Orgánica de Telecomunicaciones, 2015)

En ese sentido, la Política para la Transformación Digital del Ecuador 2022-2025, detalla que *“según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), se evidencian significativas brechas en el acceso a recursos tecnológicos y a servicios,*

*aplicaciones y contenidos digitales (SAC). En el año 2020, solo el 53,2% de los hogares contaba con acceso a Internet, mientras en las áreas rurales la cobertura en los hogares era del 34,7%, la proporción de personas que utiliza teléfonos Smartphone era del 81,8% y el analfabetismo digital alcanzaba el 10.2%”.*

En el mismo texto, dentro del apartado “Competencias digitales” enmarca la necesidad de la formación académica para poder afrontar los retos de la cuarta revolución industrial, en ese sentido, se busca impulsar la alfabetización digital y el desarrollo de competencias digitales incluidas las competencias STEM (ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas), claves en la era de la Economía Digital. (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, 2022).

El marco legal del Ecuador establece las bases para la inclusión digital, reconoce el acceso a las TIC como un derecho fundamental y asigna al Estado responsabilidades de promover la conectividad equitativa y el desarrollo de competencias digitales en toda la población. No obstante, es un reto y queda un camino largo para superar la brecha digital existente y la garantía de un acceso igualitario a las oportunidades digitales en todo el país.

#### **4.1.2. Normativa Internacional**

La Agenda 2030 reconoce el enorme potencial de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y la interconexión global para impulsar el avance humano, reducir la brecha digital y fomentar sociedades del conocimiento. La inclusión digital implica asegurar que las TIC estén accesibles para el progreso tanto social como económico, con un enfoque especial en personas con requerimientos particulares, incluyendo comunidades indígenas. (CMSI, 2021). Según los ODS, los Estados deben optimizar el uso de las TIC y otras tecnologías facilitadoras para promover el empoderamiento de las mujeres. Asimismo, se subraya la necesidad de proporcionar un acceso universal y asequible a Internet en los países menos desarrollados para el año 2020. (Naciones Unidas, 2015)

En línea con estos objetivos, la Resolución de la ONU sobre Internet de 2016, adoptada por el Consejo de Derechos Humanos de la ONU, reconoce que Internet

puede acelerar el progreso hacia el desarrollo, incluyendo el logro de los ODS (Naciones Unidas, 2016). Esta resolución resalta la importancia de un enfoque basado en los derechos para proporcionar y ampliar el acceso a Internet. Además, insta a los Estados a formular y adoptar políticas públicas nacionales relacionadas con Internet, con el fin de lograr el acceso universal y garantizar el disfrute de los derechos humanos como objetivo central.

## **4.2. Marco conceptual y teórico**

### **4.2.1. Generalidades de las competencias digitales en la educación**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han revolucionado todos los campos, especialmente la educación. Por esta razón, desarrollar y consolidar una perspectiva renovada sobre el aprendizaje educativo requiere una construcción curricular y un rediseño de las estructuras pedagógicas, de esta manera las personas serán capaces de acceder a la información, evaluarla de manera crítica, organizarse y comunicarse a través de los múltiples canales, vías y formatos en constante transformación (Esteve y Gisbert, 2013)

Las competencias digitales, en ese sentido, constituyen una herramienta esencial para el desarrollo personal y profesional. Estas habilidades incluyen una amplia gama de capacidades, desde el manejo básico de herramientas digitales hasta la comprensión y aplicación de conceptos avanzados en entornos tecnológicos. En este contexto, se explorarán los diversos aspectos relacionados con las competencias digitales, manteniendo un enfoque intercultural y destacando su importancia en la adaptación a un mundo cada vez más interconectado y dependiente de la tecnología.

La integración de competencias digitales en la educación no solo facilita el acceso a la información y su evaluación crítica, sino que también promueve la organización y comunicación a través de múltiples canales y formatos que se encuentran en constante cambio. Además, es fundamental que las personas dispongan de criterios



éticos sobre el uso de la información, adaptándose a las nuevas dinámicas de una sociedad globalizada. Esto incluye el acceso a nuevas fuentes de información, la decodificación y comprensión de sistemas y formas simbólicas, así como el manejo de diversos contextos, canales y formas de comunicación (Moreira, 2008).

#### **4.2.2. Definición de competencias digitales**

Para abordar el concepto de competencias digitales, es imperante definir el concepto de competencia y digital de manera individual.

**Competencia:** En su sentido más amplio, la competencia puede describirse como la capacidad de una persona, compuesta por habilidades, destrezas y capacidades, que le permiten realizar una actividad o lograr un objetivo académico, laboral e interpersonal.

**Digital:** Se refiere al uso de tecnología informática para representar, almacenar y procesar datos en forma de dígitos, números discretos. La palabra “digital” encapsula la esencia de nuestra era actual, caracterizada por la tecnología omnipresente y la transformación cultural (Eclipsoft, 2023).

Una de las primeras definiciones que se dio a las competencias digitales fue propuesta por Gister en 1997, que la definió como la habilidad de entender y utilizar la información en múltiples formatos de una amplia variedad de fuentes cuando se presenta a través de ordenadores. (Lankshear & Knobel, 2005). En la actualidad, varios autores la definen como la habilidad para aplicar la tecnología con eficacia, autonomía y sentido crítico en un contexto educativo (Falloon, 2020). Asimismo, esta competencia incluye el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito laboral, durante el tiempo libre y en la comunicación (Ferrari, 2013).

En este contexto, la competencia digital se define como la capacidad integral para emplear de manera responsable, segura y crítica las tecnologías digitales en diversos ámbitos. Esto incluye la educación, el trabajo y la participación social, y la interacción con estas herramientas.

Este conjunto de competencias abarca elementos fundamentales, entre los cuales destaca la alfabetización en información y datos. Esta competencia implica la aptitud para comprender y utilizar información de manera eficaz, facilitando la toma de decisiones informadas en un entorno digital complejo (Somos digital,2022). Asimismo, se enfoca en la comunicación y la colaboración, subrayando la importancia de interactuar y trabajar de manera efectiva en entornos digitales, habilidades cruciales en el panorama actual.

Otro de los componentes de la competencia digital es la educación, lo que implica comprender y analizar críticamente los medios de comunicación, la información en línea, y la creación de contenidos digitales, que incluye la programación, y abordar problemas creativos en el ámbito digital, fomentando la innovación y la resolución de desafíos tecnológicos.

En este orden de ideas la seguridad digital emerge como un aspecto crucial de la competencia digital, abordando tanto el bienestar digital como las competencias relacionadas con la ciberseguridad. Este enfoque promueve el uso responsable y ético de las tecnologías digitales, así como el abordaje de cuestiones relacionadas con la ciudadanía digital y la privacidad, aspectos esenciales para una participación consciente en la sociedad digital (Aguilar, 2023).

#### **4.2.3. Importancia de la competencia digital**

La promoción de los derechos de todas las personas, pueblos y comunidades se basa en la construcción de nuevas estrategias que aseguren el acceso equitativo a las oportunidades. Por ello, es fundamental desarrollar sociedades de la información y la comunicación centradas en la gente, inclusivas y equitativas. En estas sociedades, todos deben tener la capacidad de crear, utilizar, compartir y difundir libremente la información y el conocimiento, así como acceder a ellos. Esto permitirá a individuos, comunidades y pueblos mejorar su calidad de vida y alcanzar su pleno potencial. (WSIS, s.f.). En este contexto, la generación de competencias digitales se convierte en una prioridad esencial, bajo los siguientes criterios:

#### **4.2.3.1. Adaptación a la sociedad actual**

La competencia digital se revela como un componente esencial para la adaptación exitosa a la sociedad actual, caracterizada por la presencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC). Este conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y estrategias se posiciona para empoderar a los individuos, permitiéndoles participar y prosperar en diversos aspectos de la vida cotidiana. (Comisión Europea, 2022).

Este entendimiento va más allá de la simple familiaridad con dispositivos y aplicaciones; implica la capacidad de evaluar de manera reflexiva la información digital, discernir entre fuentes confiables y aplicar un juicio informado en el uso de herramientas tecnológicas.

Las habilidades adquiridas a través de la competencia digital son fundamentales en diversos contextos, ya que se encuentra integrada en casi todas las profesiones. Esto asegura que los individuos puedan aprovechar los beneficios de las TIC de manera segura y responsable, minimizando riesgos y protegiendo su bienestar digital.

En última instancia, la competencia digital no solo se trata de interactuar con la tecnología de manera funcional, sino también de adoptar actitudes proactivas y estrategias adaptativas. La habilidad para aprender continuamente, adoptar nuevas tecnologías y enfrentar los desafíos digitales con confianza se convierte en un aspecto esencial para la adaptación efectiva en la sociedad actual.

#### **4.2.3.2. Desarrollo de habilidades**

La competencia digital expresado por el Parlamento Europeo del 2006, señala que la competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Estas competencias se sustentan en habilidades básicas en el uso de las TIC, incluyendo el uso de ordenadores, el manejo de información, comunicación y participación en redes de colaboración en Internet. (Vargas y Murillo, 2019).

Según lo expuesto, las competencias digitales abarcan habilidades esenciales para el desenvolvimiento en el entorno digital, dado el ritmo en el que avanzan las tecnologías, las competencias digitales anuncian una gama de competencias más amplias, en el marco de la DIGCOMP, se desglosan las siguientes competencias.

**Tabla 1:** Áreas de competencia digital del proyecto DIGCOMP.

<b>Alfabetización en información y datos</b>	<b>Comunicación y colaboración</b>	<b>Creación de contenidos digitales</b>	<b>Seguridad</b>	<b>Resolución de problemas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Navegación, búsqueda y filtrado de información</li> <li>- Evaluación de la información</li> <li>-Almacenamiento y recuperación de la información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Interacción mediante nuevas tecnologías</li> <li>-Compartir información y contenidos</li> <li>-Participación ciudadana en línea</li> <li>-Colaboración mediante canales</li> <li>- Netiqueta</li> <li>- Gestión de la identidad digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de contenidos</li> <li>- Integración y reelaboración</li> <li>- Derechos de autor y licencias</li> <li>- Programación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protección de dispositivos</li> <li>- Protección de datos personales e identidad digital</li> <li>-Protección de la salud</li> <li>-Protección del entorno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resolución de problemas</li> <li>- Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas</li> <li>- Innovación y uso de la tecnología de forma creativa</li> <li>- Identificación de lagunas en la competencia digital</li> </ul>

**Fuente:** European Comission (2016, p. 3)

**Alfabetización en información y datos:** El área de alfabetización se centra en la aptitud para explorar, evaluar y aplicar información de manera crítica y eficiente. Asimismo, la alfabetización de datos amplía este concepto, involucrando la capacidad de comprender y trabajar con datos, interpretar gráficos y tomar decisiones fundamentadas basadas en evidencia. En el contexto actual, la información circula velozmente en el ámbito digital, por lo que estas habilidades son

esenciales no solo para la toma de decisiones informadas sino también para contrarrestar la desinformación (DigComp, 2022). Esta categoría, a su vez, comprende tres competencias:

**a) Navegación, búsqueda y filtrado de información**

Explorar datos en línea y obtener acceso a ellos, coordinar las demandas de información, ubicar información pertinente, elegir recursos de manera eficiente, administrar diversas fuentes de información y desarrollar tácticas personales para la adquisición de datos (ETHAZI, s.f.).

**b) Evaluación de la información**

Recopilar, analizar, comprender y evaluar información de manera crítica implica reunir datos, procesarlos, entender su significado y evaluarlos reflexivamente. Este proceso no solo implica la obtención de información, sino también la capacidad de discernir su fiabilidad, identificar posibles sesgos y aplicar un juicio crítico en la interpretación de la información recolectada. La competencia en este ámbito es esencial para la toma de decisiones informadas y la construcción de conocimiento sólido y fundamentado.

**c) Almacenamiento y recuperación de la información**

Administrar y almacenar, información y contenidos para facilitar su recuperación, organizar de manera eficiente los datos. Este proceso no solo implica la capacidad de almacenar información de manera ordenada, sino también la aplicación de estrategias para garantizar su recuperación eficaz y su uso significativo.

**Comunicación y Colaboración:** La comunicación digital eficiente incluye la capacidad para usar plataformas y herramientas de comunicación en línea, mientras la colaboración digital implica trabajar de manera efectiva con otros, ya sea a través de documentos compartidos en línea, el uso de plataformas de colaboración o la participación grupal en entornos virtuales de trabajo. Estas competencias son cruciales para la interacción digital, donde la colaboración a distancia se ha vuelto

común, por ello, para que se pueda consolidar la competencia en mención, se necesita de las siguientes habilidades:

**a) Interacción mediante nuevas tecnologías**

Interactuar mediante dispositivos y aplicaciones digitales, comprender la distribución, presentación y gestión de la comunicación digital, conocer el uso apropiado de diversas formas de comunicación mediante medios digitales, considerar formatos y ajustar estrategias y modalidades de comunicación según los destinatarios específicos.

**b) Compartir información y contenidos**

Compartir la información de contenidos hallados y habilidad para compartir conocimientos y recursos, ser proactivo en la difusión de noticias y contenidos, tener conocimiento sobre prácticas de citación y referencias, e integrar nueva información en el conjunto de conocimientos existentes.

**c) Participación ciudadana en línea**

Comprometerse con la sociedad a través de la participación en línea, explorar oportunidades tecnológicas para el empoderamiento y el autodesarrollo en contextos tecnológicos y digitales, y reconocer el potencial de la tecnología para impulsar la participación ciudadana.

**d) Colaboración mediante canales digitales**

Aplicar tecnologías y plataformas para fomentar el trabajo colaborativo, facilitar procesos de equipo y contribuir a la creación colectiva de recursos, conocimientos y contenidos. El intercambio de ideas y la construcción conjunta para potenciar el impacto y la eficacia de los proyectos colaborativos es fundamental en esta competencia. La capacidad de utilizar herramientas digitales específicas para la colaboración, como plataformas de gestión de proyectos o herramientas de edición colaborativa, puede ampliar las posibilidades y la eficiencia en la construcción de conocimientos compartidos.

### **e) Netiqueta**

Conocer las pautas de comportamiento en interacciones en línea o virtuales, mostrar conciencia respecto a la diversidad cultural, tener la capacidad de resguardarse y proteger a otros de posibles amenazas en línea, como el ciberacoso. Dentro de esta habilidad se encuentra la de elaborar estrategias proactivas para identificar conductas inapropiadas. Es esencial no solo estar familiarizado con las normativas en línea, sino también desarrollar habilidades para garantizar un entorno virtual seguro y respetuoso, promoviendo la seguridad y el bienestar en la interacción digital (Berritzeguneak,s.f.).

### **f) Gestión de la identidad digital**

Desarrollar, personalizar y administrar una o más identidades digitales, demostrar habilidad para preservar la propia reputación en el ámbito digital y gestionar los datos generados mediante las distintas cuentas y aplicaciones empleadas. (Ethazi, s.f.).

**Creación de Contenido Digital:** Esta competencia se refiere a la habilidad para crear y editar contenido digital de manera efectiva y ética. Incluye la capacidad para usar herramientas de edición de imágenes y videos y crear contenido en formatos, como blogs, podcasts o presentaciones multimedia. La creación de contenido digital es esencial para la expresión creativa y la participación activa en la sociedad digital, esta área se descompone en 4 competencias:

#### **a) Desarrollo de contenidos**

Generar materiales en diversos formatos, que abarquen desde contenidos multimedia hasta la edición y mejora de contenido propio o de terceros. Además, expresar la creatividad de manera innovadora mediante el uso de medios digitales y tecnologías.

#### **b) Integración y reelaboración**

Refinar, mejorar y fusionar los recursos disponibles con el fin de generar contenido y conocimiento innovador, novedoso y significativo. Además, se busca ajustar,

optimizar y fusionar los elementos existentes para crear información fresca y relevante.

### **c) Derechos de autor y licencias**

Adquirir conocimientos sobre la aplicación de derechos de autor y licencias en relación con la información y los contenidos digitales. Además, implica comprender las normativas legales y éticas asociadas con el uso de esos derechos y cómo gestionar adecuadamente la propiedad intelectual en el entorno digital.

### **d) Programación**

Realizar ajustes en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones y dispositivos, así como comprender los principios fundamentales de la programación. Además, adquirir un conocimiento profundo sobre la estructura interna de un programa y la lógica subyacente en su funcionamiento. Explorar la capacidad de realizar modificaciones y personalizaciones en distintos aspectos del ámbito informático.

**Seguridad:** La competencia en seguridad digital implica la capacidad para proteger la información personal en línea, comprender las amenazas de seguridad, y adoptar prácticas seguras en la navegación por Internet. Esto incluye el conocimiento sobre contraseñas seguras, la protección contra malware y la identificación de posibles riesgos en línea. En un entorno digital, la seguridad se ha vuelto crítica para la protección de la privacidad y la prevención de ciberataques.

### **a) Protección de dispositivos**

Garantizar la seguridad de los dispositivos personales, entender los posibles riesgos y amenazas en entornos de red, y familiarizarse con las medidas de protección y seguridad correspondientes.

### **b) Protección de datos personales**

Adquirir comprensión sobre los términos comunes de uso, adoptar medidas proactivas para salvaguardar los datos personales y mostrar respeto hacia la privacidad de los demás. Asimismo, tomar precauciones para protegerse contra



posibles amenazas, fraudes y situaciones de ciberacoso. Explorar prácticas que promuevan un entorno en línea seguro y respetuoso.

### **c) Protección del entorno**

Considerar las implicaciones medioambientales de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Además, evaluar de manera consciente y responsable cómo el uso de la tecnología puede afectar al entorno natural y buscar formas de minimizar cualquier impacto negativo. Explorar prácticas sostenibles en el uso de las TIC y adoptar medidas para contribuir a la preservación del medio ambiente.

**Resolución de problemas:** Esta competencia implica la capacidad de evaluar y los problemas que se den en el contexto digital, tanto a nivel individual como organizacional, lo que permite proponer respuestas efectivas. Esto podría incluir la identificación de herramientas y soluciones tecnológicas que mejoren la eficiencia, la productividad y la consecución de objetivos.

#### **a) Resolución de problemas técnicos**

Identificar y abordar posibles problemas técnicos y prácticos para su resolución es elemental para afrontar desafíos más avanzados en términos de solución, inmersos en el espacio digital.

#### **b) Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas**

Examinar las necesidades individuales, abarcando el uso de recursos y herramientas, así como el desarrollo de competencias. Identificar soluciones adecuadas para las necesidades detectadas, ajustando las herramientas de manera personalizada. Llevar a cabo una evaluación crítica de las posibles soluciones y herramientas digitales seleccionadas.

#### **c) Innovar y utilizar la tecnología de forma creativa**

Fomentar la innovación mediante la aplicación de tecnología, involucrarse de manera activa en proyectos colaborativos multimedia y digitales, expresar la creatividad utilizando medios digitales y tecnologías, y utilizar herramientas digitales para generar conocimiento y abordar problemas conceptuales.

#### **d) Identificación de lagunas en la competencia digital**

Entender las áreas de mejora y actualización de las habilidades digitales personales, brindar apoyo a otros en su desarrollo competencial digital, y mantenerse informado sobre los avances y novedades en este ámbito.

#### **4.2.3.3. Transversalidad**

La transversalidad de las competencias digitales emerge como un principio esencial en la formación educativa contemporánea. Al ser habilidades transversales, se reconoce la necesidad de integrarlas de manera sistémica y coherente en todas las áreas de estudio. Esta perspectiva no solo se fundamenta en la creciente importancia de la tecnología en la sociedad actual, sino también en el reconocimiento de que las competencias digitales son fundamentales para el desarrollo integral y el rendimiento académico de los estudiantes en todas las materias.

Integrar las competencias digitales de manera transversal implica ir más allá de la enseñanza aislada de habilidades tecnológicas, lo que se busca es incorporar estas competencias de manera orgánica en todas las disciplinas, estableciendo conexiones significativas entre los contenidos curriculares y las aplicaciones prácticas de las habilidades digitales. Esto no solo mejora la relevancia de la educación, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos interdisciplinarios que caracterizan el mundo moderno.

La transversalidad de las competencias digitales contribuye a un perfeccionamiento continuo y constante. Al integrar estas habilidades en diversas áreas del conocimiento, los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar y fortalecer sus competencias de manera regular. Esta práctica constante no solo refuerza la retención del conocimiento digital, sino que también fomenta la adaptabilidad y la transferencia de habilidades a diferentes contextos, aspectos cruciales en una sociedad dinámica y tecnológicamente avanzada.

El aumento del rendimiento académico se vincula directamente con la aplicación efectiva de las competencias digitales. Al dotar a los estudiantes con habilidades que van más allá de la mera adquisición de información, se les prepara para enfrentar tareas complejas que demandan pensamiento crítico, resolución de problemas y creatividad.

En última instancia, la transversalidad de las competencias digitales refleja una respuesta proactiva a las demandas de la sociedad actual. La tecnología impregna todas las esferas de la vida y del trabajo, y la preparación de los estudiantes para este entorno digitalmente saturado se convierte en una prioridad educativa. Al adoptar un enfoque transversal, se busca no solo mejorar el rendimiento académico, sino también formar individuos capacitados y adaptativos, listos para contribuir de manera significativa en la sociedad contemporánea.

#### **4.2.3.4. Inserción en la ciudadanía digital**

La competencia digital capacita a los ciudadanos digitales para participar activamente en la sociedad. Esto implica no solo consumir información digital, sino también comprenderla, analizarla y contribuir con perspectivas informadas en debates y discusiones en línea. La capacidad de discernir entre información veraz y falsa, así como participar constructivamente en plataformas digitales, fortalece la participación ciudadana en la toma de decisiones y en la formación de opiniones públicas.

La interacción con los medios digitales se convierte en un aspecto crucial de la ciudadanía digital. Las competencias digitales permiten a las personas no solo consumir medios de manera crítica, sino también participar en la creación de contenido. Este nivel de interacción activa contribuye a una cultura digital diversa y enriquecedora, donde los ciudadanos pueden expresar sus ideas, experiencias y perspectivas de manera efectiva, contribuyendo así a un diálogo público más inclusivo y diverso.

La ciudadanía digital también implica una comprensión profunda de la ética digital y la responsabilidad en línea. Los ciudadanos digitales están conscientes de la importancia de comportarse éticamente en el ciberespacio, respetando la privacidad, la propiedad intelectual y participando de manera positiva en la construcción de comunidades en línea. (Ministerio de educación de Chile, 2021). Ahora bien, para que la digitalización tenga un impacto positivo en el buen vivir de las personas, es necesario la promoción de la igualdad de oportunidades digitales, la alfabetización digital y una mayor seguridad en el ámbito digital (OECD, 2019).

#### **4.2.4. Modelos de competencia digital**

Los modelos de competencia digital que se abordan, han sido seleccionados en referencia a las principales necesidades y actores en los que se enfoca la ONG, considerando las principales capacidades que se buscan desarrollar en los procesos de formación, en este sentido se detallan los siguientes modelos:

- **STE Standards for Students (ISTE-S)**

La Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación desarrolló los Estándares ISTE para Estudiantes (ISTE-S) y representan un marco integral para evaluar y fomentar las competencias digitales de los estudiantes. Este modelo se concentra en aspectos clave que reflejan la preparación de los estudiantes para participar de manera efectiva en un entorno digital en constante evolución. (ISTE,2016). Algunos de los estándares que se enmarcan en este modelo, se apegan a las competencias digitales que se desarrollaran en la ONG, estos incluyen:

- Alfabetización en Información: mediante esta competencia los estudiantes podrán utilizar las tecnologías y alcanzar los fines que tienen los programas de formación.
- Comunicación y Colaboración Digital: facultad del estudiante de comprender y comunicar en los medios digitales sus ideas, en ese mismo contexto en esta competencia se enmarca la capacidad de intercambiar

el conocimiento adquirido y poder construir de manera colectiva nuevas ideas, en base a lo aprendido.

- Pensamiento Computacional: mediante esta competencia los estudiantes pueden analiza y resolver problemas inherentes de la tecnología.

Se debe agregar que las áreas mencionadas, son en relación al estudiante y no a la tecnología, teniendo en cuenta que para que para utilizar las herramientas tecnológicas es necesario comprender las situaciones del entorno (Muralles,2019).

- **Modelo de Competencia Digital para Ciudadanos (DigCit)**

El Modelo de Competencia Digital para Ciudadanos (DigCit) se centra en la promoción de la ciudadanía digital responsable, proporcionando un marco integral para evaluar y desarrollar las competencias digitales de las personas en el mundo digital. Este modelo, aborda las interacciones entre el comportamiento en línea y la responsabilidad ciudadana, se caracteriza por el comportamiento ético en Línea y participación responsable.

- **Marco de Competencia Digital para la Ciudadanía Global (GDCF)**

El Marco de Competencia Digital para la Ciudadanía Global (GDCF) se enfoca en la integración de habilidades digitales dentro del contexto de la ciudadanía. Este modelo busca preparar a los individuos para participar de manera informada, ética y responsable en la sociedad digital globalizada. Algunos de sus componentes clave incluyen la conciencia intercultural digital.

#### **4.2.5. Competencias digitales con enfoque intercultural**

La interculturalidad se refiere a la capacidad de interactuar y colaborar con personas de diferentes culturas. En el contexto educativo, la interculturalidad es fundamental para el desarrollo de una ciudadanía responsable e informada sobre el mundo digital. (Hernández y Rodríguez, 2017).

Leiva (2013), establece los beneficios de las TIC en la conformación de espacios virtuales de aprendizaje intercultural, con una mirada inclusiva que atiende la diversidad cultural. Establece el relevante papel de las herramientas tecnológicas

para propiciar el acercamiento y el encuentro intercultural, mediante estrategias reestructuradas.

La enseñanza sobre competencias interculturales solo alcanza a algunos grupos, pero es crucial reconocer que en el mundo entero debe desarrollar estas competencias. (UNESCO, 2017). La construcción de una sociedad intercultural a través de instrumentos digitales, favorece a una educación más igualitaria e intercambio de saberes, dando valor de la comunicación intercultural como instrumento y medio de convivencia en sociedades multiculturales. (Soriano y Peñalva, 2011).

La inserción de las dos competencias en los procesos de formación, colaboran a la construcción de comunidades virtuales de aprendizaje, que implican una forma distinta de trabajo colaborativo en el que la perspectiva de la construcción compartida del conocimiento es más evidente. (Adell, 2005). En este sentido, la ONG debe trabajar en estrategias para insertar habilidades tecnológicas en sus procesos, que ya cuentan con un enfoque intercultural, estableciendo medios comunitarios para la interacción de los participantes en el medio digital.

#### **4.2.6. Barreras y limitaciones del entorno digital de los pueblos, comunidades y nacionalidades del Ecuador**

La transformación digital representa una oportunidad para el desarrollo y el progreso en la sociedad. Sin embargo, para los pueblos, comunidades y nacionalidades del Ecuador, este proceso enfrenta grandes desafíos que requieren una atención especial por parte de las instituciones, en relación con esto es importante definir a la brecha digital, en un comienzo se la definía como a falta de acceso a internet o a un ordenador, sin embargo, en la actualidad, este concepto representa más factores, uno de ellos la desigualdad en la calidad de acceso (banda ancha o banda estrecha) o la variedad de dispositivos disponibles desde los que acceder a internet (Van Deursen y Van Dijk, 2019).

La brecha digital, se encuentra relacionada con tres barreras principales que obstaculizan su plena participación en la era digital: falta de acceso a la red eléctrica u otras fuentes de energía, en este contexto se le ha incluido al acceso al internet, limitaciones en el acceso a los dispositivos tecnológicos y la falta de habilidades digitales.

#### **4.2.6.1. Falta de acceso a las redes eléctricas**

El Ecuador, a pesar de contar con recursos renovables, sus intentos de integración del sistema eléctrico no han funcionado (Manzano y Romero, 2022). En el periodo del 2008-2018 hubo un gran incremento en los sistemas de distribución y la cobertura eléctrica en Ecuador, esta expansión de la cobertura impulsa varios sectores como: la educación, la salud, el comercio y las actividades que se realizan tanto en los sectores rurales como urbanos.

Aun así, existen sectores que requieren de diferentes estrategias para tener acceso a estos servicios, como se puede detallar en el Anexo 2, donde se puede evidenciar en el estudio realizado por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), para finales del año 2021, el 37% de los hogares en Ecuador no tienen acceso a este servicio básico; la población con menor acceso se encuentra en la Amazonía, en las provincias Morona Santiago y Orellana y prevalece en las zonas rurales, esto evidencia la dificultad de cobertura de este servicio (Primicias, 2022).

#### **4.2.6.2. Limitadas habilidades digitales**

La falta de habilidades puede limitar las actividades diarias en internet. Las personas con un menor nivel de habilidades llevarán a cabo actividades más simples mientras que aquellas con un mayor nivel de habilidades abarcarán un mayor número de actividades, esto represento en que las personas con habilidades más avanzadas tendrán mayores beneficios y se estarán menos expuestos a los aspectos negativos del uso de internet (Van Dijk, 2020).

A pesar, de que existe una gran cantidad de personas que tienen acceso a un teléfono celular, como se lo puede evidenciar en el Anexo 2, su uso no se encuentra relacionado a actividades, fuera de la comunicación. Además, las tecnologías

digitales pueden ser percibidas con miedo, lo que dificulta su adopción y uso efectivo entre las personas.

No obstante, la falta de estas habilidades digitales se presencia más en la población mayor, personas con discapacidad y miembros de pueblos y comunidades, lo que ocasiona mas desigualdad, y esta limitación ocasiona que no puedan realizar actividades cotidianas como pagos en línea, trámites administrativos o el acceso a un empleo.

#### **4.2.7. Características de las líneas de acción de la ONG**

La principal línea de acción de la ONG, es el acompañamiento de las organizaciones sociales en su fortalecimiento de exigir sus derechos para lograr sus objetivos, las áreas de trabajo se encargan de diferentes actividades.

**Tabla 2:** Áreas correspondientes a la ONG y sus responsabilidades

<b>Áreas</b>	<b>Responsabilidades</b>
Área de coordinación	El área de coordinación, es la encargada de gestionar los proyectos, maneja los recursos humanos, recursos coyunturales y recursos financieros. En ese sentido, es el área que maneja y organiza las demás áreas.
Área legal	El área legal, se encarga de todos los procesos jurídicos de la ONG, además de dar seguimiento de los casos y conocer los casos estratégicos. Otra de las funciones del área es el patrocinio y asesoría jurídica en litigio nacional e internacional.
Área de planificación	El área de planificación, coordina con las demás áreas los proyectos y temas técnicos. Además, el área se encarga de apoyar a las víctimas de vulneraciones de derechos. Brinda



	capacitaciones a través de talleres con incidencia política y derechos humanos.
Área de comunicación	El área es la encargada, de crear todo elemento gráfico, videos, documentales y difusión de los materiales de la ONG. Maneja las redes sociales y brinda cobertura en los eventos.
Área administrativa	El área administrativa se encarga de organizar los estados financieros y llevan el control contable y presupuestario de todos los recursos.

**Fuente:** Elaboración propia

Como se puede evidenciar, las actividades responden al fortalecimiento de derechos humanos, el grupo al que se encuentra dirigido es a los jóvenes y miembros de pueblos y comunidades que pertenecen a organizaciones sociales y comunitarias, en lo que se refiere que los programas de formación, estos procesos se encuentran a cargo del área de planificación, y busca dotar de herramientas necesarias para que puedan defender sus derechos, llevando a la practica los conocimientos sobre su organización y justicia en relación al Estado Plurinacional.

## **5. Antecedentes teóricos del problema**

Uno de los antecedentes de la problemática, es la dependencia que hoy en día se vive frente a la tecnología, la educación, el trabajo y los servicios públicos se encuentran más vinculados al hechos tecnológico, esto ha ocasionado que las brechas digitales aumenten las diversas disparidades económicas, geográficas, culturales y educativas, que refleja la división entre quienes tienen acceso las redes de conexión, acceso al internet, el conocimiento de habilidades digitales y quienes carecen de estas habilidades. Esta brecha se reconoce como un factor fundamental que contribuye a la falta de competencia digital en los pueblos y comunidades del Ecuador.

Además, las desigualdades socioeconómicas desempeñan un papel significativo en esta carencia, ya que las personas de bajos ingresos o en situaciones vulnerables tienen un acceso limitado a la tecnología y a oportunidades de capacitación en habilidades digitales. Del mismo modo, la escasez de tecnología en comunidades y pueblos, junto con la falta de programas educativos que enseñen sobre competencias digitales y la insuficiente formación en tecnología en las escuelas, obstaculiza el desarrollo de estas habilidades.

La incompreensión de las competencias digitales y la falta de motivación para adquirirlas son un problema, y por último la ubicación geográfica de los pueblos y comunidades en el Ecuador hacen que el acceso a internet se complique, y la insuficiente inversión en infraestructura tecnológica, pueden aumentar su aislamiento y dificultar el acceso a recursos y oportunidades digitales, agravando la falta de competencia digital.

## **6. Objetivo General**

Diseñar una propuesta que contenga las directrices para la adopción de las competencias digitales en los procesos de formación de una ONG, con enfoque intercultural durante el periodo 2023-2024. Este diseño se orientará hacia la eliminación de brechas digitales existentes y la promoción de la inclusión digital, enfocada en los pueblos, comunidades y nacionalidades del Ecuador.

## **7. Objetivos Específicos**

- Analizar el alcance y la importancia de las competencias digitales en la sociedad actual, tomando en cuenta las barreras y las limitaciones del entorno digital de los pueblos, comunidades y nacionalidades del Ecuador.
- Identificar las directrices de las normativas nacionales e internacionales del Ecuador para la adopción de competencias digitales, con el fin de destacar los lineamientos clave en esta área.
- Evaluar los modelos que pueden ser implementados y adaptados de manera eficaz en el entorno de los participantes de la ONG, considerando sus necesidades y

características específicas, con el objetivo de optimizar la eficiencia y efectividad de los programas de formación.

- Identificar las áreas de competencias digitales adecuadas para adaptarlos en los procesos de formación de la ONG, para promover la participación inclusiva de los actores.

- Desarrollar una hoja de ruta detallada que defina las áreas específicas y los niveles de competencia digital.

- Describir los elementos clave que deben integrarse en una propuesta de directrices para la adopción de la competencia digital y garantizar la inclusión digital en los programas de formación que realiza la ONG.

## **8. Justificación y aplicación de la metodología**

### **8.1. Nivel de estudio**

El estudio de investigación es cuantitativo y descriptivo, ya que se basa en el análisis del constructo de competencias digitales y cada dimensión mediante el diseño de una hoja de ruta para establecer las directrices sobre las competencias digitales necesarias en los procesos de formación ofrecidos por la ONG. Para el estudio se consideran los procesos de formación realizados desde el 2020, individualizando cada proceso por grupo focal, grupo docente y línea de acción dentro de la ONG.

### **8.2. Método de investigación**

Para llevar a cabo la investigación, se emplearon diversos métodos. En primer lugar, se utilizó el enfoque dogmático normativista, el cual se basó en el análisis de fuentes normativas tanto a nivel nacional como internacional, así como en la revisión de doctrina y en datos estadísticos provenientes de fuentes oficiales. Además, se llevaron a cabo entrevistas a estudiantes que participaron en los programas de formación y a trabajadores de la ONG, en los años del 2020 a 2023, con el objetivo de obtener una perspectiva integral sobre la temática abordada y las mayores

dificultades que presentaron al momento de recibir las clases (presenciales, virtuales y asincrónicas).

Por otro lado, se recurrió a encuestas y cuestionarios para identificar patrones comunes en relación con las competencias digitales, tanto en la población en general como en aquellas personas que habían participado en los procesos formativos ofrecidos por la ONG. Cabe destacar que las encuestas se realizaron en base a la autodeterminación de cada persona, esto con la finalidad de adecuar las directrices a un enfoque intercultural. Para la recolección de los datos se aseguró la confidencialidad y este método permitió obtener una visión amplia y detallada de la situación y las necesidades en torno a las competencias digitales.

### **8.3. Población y muestra**

Para elaborar las directrices, se consideraron las estadísticas proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) como marco de referencia. Estas estadísticas se recopilieron de manera genérica, centrándose en diversos criterios demográficos y socioeconómicos del Ecuador. Entre estos criterios se incluyeron: la estructura poblacional del país, la distribución demográfica según autoidentificación cultural, costumbres y sexo al nacer, así como la ubicación geográfica, diferenciando entre zonas urbanas y rurales y evaluando el acceso a las tecnologías de la información en cada una de ellas.

A partir del análisis de estas estadísticas, se pudo determinar el tamaño de la población ecuatoriana y evaluar la presencia de posibles brechas digitales en los diferentes grupos poblacionales, especialmente en los pueblos y comunidades del país. Se prestó particular atención a la disparidad en el acceso a las tecnologías de la información entre las zonas urbanas y rurales, identificando este factor como uno de los principales determinantes en la existencia de una brecha digital, generando un limitante para poder adquirir competencias digitales. Este enfoque metodológico permitió un análisis detallado y objetivo de la situación, dando una base sólida para formular las directrices y estrategias para abordar las desigualdades y poder incluir

en la ONG criterios en razón a las competencias digitales. El análisis de los datos estadísticos de encuentran en el Anexo 2.

## **9. Propuesta de solución de la investigación**

### **9.1. Estado de la situación actual de los programas de formación en la ONG**

La ONG trabaja en múltiples actividades en favor de la lucha de los derechos humanos, estas actividades se encuentran acompañadas por procesos digitales o uso de tecnologías, frente a esto se abren dos panoramas, el primero es la implementación de estrategias a favor de los derechos humanos donde ingresan los programas de formación, la difusión de materiales comunicacionales, acompañamiento psicológico entre otros.

El segundo panorama se da en base, a la seguridad y cumplimiento con lo establecido en la normativa, como es el tratamiento que se da a los datos de las personas con las que se trabaja o a las que brindan servicios, o la importancia de la seguridad de los dispositivos internos de la organización. Estos temas, aun no se han trabajado dentro de la ONG, pero es importante visibilizarlos, en el caso que se analiza se hace referencia a los procesos de formación y sus problemáticas en el mundo digital.

En base a lo expuesto, se ha identificado que la ONG brinda diferentes programas de formación, con planificaciones distintas. En ese sentido, se han agrupado a los procesos formativos de la siguiente manera:

- 1) Programas de formación continuos: son aquellos que tienen una duración mayor a tres meses y su modalidad es, presencial, virtual y asincrónica.
- 2) Programas de formación virtual: son aquellos procesos cuya duración es de seis meses, pero su modalidad es totalmente virtual.
- 3) Cursos formativos: son aquellos cuya duración es menor a 3 meses, y se los realiza de manera presencial y virtual.

Para el establecimiento de las directrices, se realizó una encuesta a los participantes que han sido beneficiarios de estos programas formativos y los miembros de la ONG. Las encuestas respectivas se encuentran en el Anexo 3.

Los programas de formación que imparte la ONG se encuentran enfocados a miembros de comunidades, pueblos y nacionalidades del Ecuador, y busca la incidencia en las 24 provincias del Ecuador. Para que estos programas de formación, tengan una participación integral se necesita brindar herramientas a los participantes para que puedan acceder a las plataformas interactivas que mantiene la ONG, de las problemáticas, que se evidenciaron en las encuestas y entrevistas que se realizaron a los participantes, se pudo determinar que el desconocimiento sobre el uso de las plataformas que tiene la ONG representa un factor para la baja participación.

La ONG mantiene un compromiso con la innovación, lo que ha implicado la creación de nuevos mecanismos como es la difusión de los procesos, innovación en la creación de contenido, plataformas más amigables para los procesos, recolección de datos y mejoramiento en su plataforma web. No obstante, estas herramientas se encuentran enfocadas a la ONG, dejando de lado las necesidades que tienen los participantes, si bien mantienen un enfoque intercultural al momento de selección de participantes y los programas formativos, aun sigue siendo un reto la implementación de procesos educativos digitales.

## **9.2. Propuesta de solución: Directrices para la adopción de competencias digitales**

En practica de todo lo expuesto, la propuesta para la adopción de competencias digitales es un reto, ya que la normativa nacional e internacional no establecen parámetros al respecto, no obstante, la brecha digital es una realidad en el Ecuador.

La propuesta de solución se da basada en incluir competencias digitales en los programas de formación, en este sentido se definen dos propuestas para alcanzar con esta implementación de directrices y poder adoptar las competencias digitales por los miembros y participantes de los procesos formativos en la ONG.

### **9.2.1. Propuesta para los miembros de la ONG**

#### 1) Preparación del proceso de plan estratégico

Para abordar las directrices dentro de la ONG, es necesario que la organización se encuentre lista para comenzar con este proceso, los miembros de cada área deben ser los primeros actores en adquirir competencias digitales.

#### 2) Definir y ajustar la nueva línea de acción

Para agregar una nueva línea de acción, se necesita de captación de fondos. La vía para lograr este objetivo es que la organización realice una metodología, por lo que se recomienda la fundrasing, considerando que esta metodología mantiene varias estrategias que se ajustan a las líneas de acción que maneja la ONG.

#### 3) Definición de los objetivos y las estrategias

Para la implementación de las directrices, se debe establecer objetivos concretos, que sean relevantes, medibles y alcanzables. Tomando considerando en todo momento el enfoque intercultural que deben mantener las directrices.

#### 4) Implementación de las directrices

Dentro de las directrices, se encuentran las competencias digitales mínimas a cubrir por parte de la ONG, las cuales se seleccionó bajo un análisis de los marcos ya existentes. El detalle de las competencias digitales establecidas se encuentra dentro de las directrices. Anexo 5, numeral 6.

Los criterios para establecer las competencias digitales mas oportunas en la ONG, son las siguientes:

- Pueblos, comunidades y nacionalidades: se determino que el grupo con mayor participación en los procesos de formación son miembros de pueblos y comunidades.
- Habilidades tecnológicas: bajo las encuestas y entrevistas realizadas, se determinó que la mayoría de personas no pueden utilizar el computador,

por lo que es esencial, una capacitación transversal a los otros procesos de formación.

- Dinámicas de la ONG: se determinó que el uso de las tecnologías y la innovación están presentes en las actividades de la ONG, sin embargo, no se encuentran enfocadas a sus grupos de interés.

La propuesta de implementación fue pensada, para que la ONG brinde sus procesos de formación de manera integral, lo que quiere decir que haya participación activa en las clases virtuales. Por lo que es importante, que se considere las acciones concretas que debe llevar a cabo cada área.

#### 5) Plan de seguimiento

De las acciones que se vayan desarrollando, es importante un sistema de evaluación, que pueda medir los esfuerzos que realiza cada área y cuanto influye en los participantes. Así, al finalizar cada proceso de formación, se tendrá un resultado y se podrá ir midiendo las competencias que van adquiriendo los estudiantes.

### **9.2.2. Propuesta para los participantes en los procesos de formación**

#### 1) Medición de competencias digitales

Previo a realizar algún proceso formativo, se debe medir las competencias que mantiene cada participante, con la finalidad de localizar el nivel de conocimiento y saber qué proceso formativo es el más apegado a sus necesidades.

La medición de las competencias digitales, se debe realizar en base al cuestionario que se encuentra en el Anexo 5.

#### 2) Módulo de competencia digital

La ONG debe incluir en sus procesos de formación, módulos que capaciten a los estudiantes a generar competencias digitales básicas. Una vez se realice la medición de las competencias digitales, se podrá determinar si el estudiante tiene la capacidad para poder ingresar a una plataforma virtual, interactuar y opinar dentro de ella.



### 3) Módulos con enfoque intercultural

Los procesos de formación de la ONG ya mantienen un enfoque intercultural, no obstante, los procesos deben ser transversalizados por competencias digitales. Por lo que la ONG debe establecer metodologías sobre espacios digitales de interacción cultural, de esa manera los estudiantes comparten sus ideas y conocimientos con otros.

Los espacios digitales, deben ser entendidos desde una perspectiva comunitaria, donde todos comparten sus conocimientos con la finalidad de cumplir algún objetivo o solución de algún problema, es por ello que tanto las competencias digitales como la interculturalidad deben estar presentes en todos procesos que se realicen.

## 10. Conclusiones

- Las competencias digitales son el eje fundamental para que la sociedad pueda desenvolverse en la nueva era digital, por ello, la creación de nuevos mecanismos y herramientas deben estar en la mira de las instituciones públicas, privadas y organizaciones, con la finalidad de reducir varias desigualdades que se encuentran latentes en la sociedad.
- En el Ecuador, la inversión hacia las Tecnologías de la Información y Comunicación, es insuficiente, esto genera que no exista la inversión necesaria para infraestructura y capacitaciones. Por ello, la ONG, juega un rol fundamental en lograr un cambio en su línea de acción y brindar procesos de formación en temas digitales e incluyendo a sus procesos de formación competencias digitales, para que puedan las personas y sobre todo los pueblos y comunidades del Ecuador tener acceso.
- Bajo el análisis de la investigación se puede concluir, que, en el Ecuador, existe una brecha digital respecto al acceso a las tecnologías de información y la educación digital, esta realidad afecta aún más a los pueblos y comunidades, lo que hace imperioso la necesidad de implementar metodologías transversales en los procesos que realiza la ONG en sus líneas de acción.

- La mayoría de los procesos de formación que desarrolla la ONG se encuentra enfocado a temas de interculturalidad lo que permite la participación inclusiva de todos los participantes, no obstante, es necesario que también adquieran un enfoque inclusivo digital mediante el conocimiento de herramientas digitales.

## **11. Recomendaciones**

- Es fundamental que la ONG mantenga una cultura y práctica digital que no se limiten a ser una asignatura o materia aislada de los programas de formación, sino que se integre como una competencia transversal en todos los procesos que se lleven a cabo. Esto es esencial para la construcción de una escuela inclusiva, como lo sugieren Honojo y Leiva (2022). En concordancia, con lo establecido por la UNESCO para la educación al 2030, que enfatiza la importancia de las tecnologías digitales y la formación en competencias tecnológicas para garantizar una educación de calidad.
- La implementación de las directrices de competencias digitales en los programas de formación, fomentara la participación activa de todos los participantes, por lo que se recomienda realizar un plan de seguimiento a las personas que van a formar parte de estos procesos para que puedan identificar las problemáticas frente a los temas digitales.
- Implementación de programas de formación continuos en temas digitales a los participantes que ya han sido beneficiarios de los programas en años anteriores.
- Crear una nueva línea de acción dentro de la ONG, donde todas las áreas que la conforman, tengan una persona con conocimientos digitales que guie las actuaciones de los miembros.

## 12. REFERENCIAS

- Ascencio-Baca, G. (2010). Brecha Digital y desnivel de conocimiento en México: comunicación y bibliotecas públicas como elementos clave reductores. Universidad de Sevilla, España.
- Calle González, Silvia, Torres Belduma, Karen, & Tusa Jumbo, Fernanda. (2022). Las TICs, la enseñanza y la alfabetización digital de la familia.
- CEBRIAN DE LA SERNA, M. (2003). Análisis, prospectiva y descripción de las nuevas competencias que necesitan las instituciones educativas y los profesores para adaptarse a la sociedad de la información. *Píxel-Bit, Revista de Medios y Educación*.
- Convive - Fundación Cepaim, & Universidad de Murcia. (2022). La transformación digital de entidades del Tercer Sector de Acción Social: un marco para la gestión documental.
- Cano, J., Ricardo, C., & Del Pozo, F. (2016). Competencia intercultural de estudiantado de educación superior: Un estudio en la Universidad del Norte (Barranquilla, Colombia).
- Cruz, M., Pozo, M., Andino, A., & Arias, A. (2019). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación de los estudiantes. *e-Ciencias de la Información*.
- Deloitte. (2020). Estrategia para la transformación digital de los sectores productivos en América Latina. Caracas. Link de acceso: <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1665>.
- Eclipsesoft. (2023). Explorando el significado de la palabra digital en una era de cambio tecnológico. Recuperado de <https://eclipsesoft.com/explorando-el-significado-de-la-palabra-digital-en-una-era-de-cambio-tecnologico/>
- Flores, D., & Garrido, J. (2019). "Competencias digitales para los nuevos escenarios de aprendizaje en el contexto universitario." *Revista Scientific*.

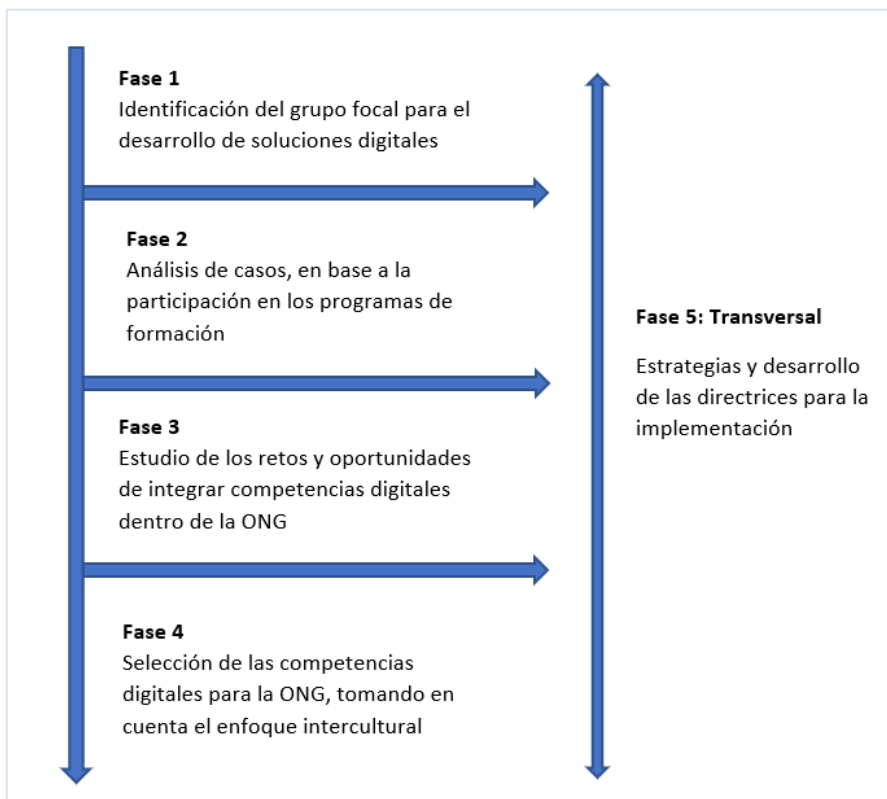
- González-Martínez, J., Esteve-Mon, F. M., Larraz Rada, V., Espuny Vidal, C., & Gisbert Cervera, M. (2018). INCOTIC 2.0. Una nueva herramienta para la autoevaluación de la competencia digital del alumnado universitario.
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *Recimundo*.
- Hernández, A., & Iglesias, A. (2017). La importancia de las competencias digitales e informacionales para el desarrollo de una escuela intercultural. *Interacções*. Link: <https://doi.org/10.25755/int.12038>
- Krainer, A., Aguirre, D., Guerra, M., & Meiser, A. (2017). Educación superior intercultural y diálogo de saberes: El caso de la Amawtay Wasi en Ecuador. *Revista de la Educación Superior*. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.11.002>
- Morales, E., Morales, X., & Ocaña, J. (2017). Las TICS en la educación intercultural.
- Muñoz Sedano, A. (2000). Hacia una educación intercultural: Enfoques y modelos. *Encounters on Education*.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información del Ecuador. (2022). *Política para la transformación digital del Ecuador 2022-2025*.
- ISTE (2016). Estándares ISTE en TIC para estudiantes. <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/estandares-isteestudiantes-2016>
- Ley Orgánica de Telecomunicaciones, Ecuador, Registro Oficial Suplemento 439, 18 de febrero de 2015.
- Rojas, C. Formación y Desarrollo de la Competencia Intercultural en Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid España; 2015.
- Rodríguez, J. (2017). La digiculturalidad y la enseñanza de español para extranjeros: Una experiencia didáctica para la interacción oral y la interculturalidad. *Investigación en docencia universitaria: Diseñando el futuro a partir de la innovación educativa*. Octaedro.

- Pellicer, M. T. (2013). La importancia de la tecnología para el ámbito de la comunicación. *Historia y comunicación social*.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2000. Informe sobre desarrollo humano 2000. Madrid, Ediciones Mundi-Prensa.
- Schenke, E., & Pérez, M. (2018). Un abordaje teórico de la investigación cualitativa como enfoque metodológico. *ACTA Geográfica*, Boa Vista.
- Tello, E. (2007). Las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y la brecha digital: Su impacto en la sociedad de México. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*.
- Van Deursen, A., & Van Dijk, J. (2019). The first-level digital divide shifts from inequalities in physical access to inequalities in material access. *New Media & Society*.
- Van Dijk, J. (2020). *The digital divide*. Cambridge: Polity Press.

## 13. ANEXOS

### Anexo 1: Esquema general de la metodología y hoja de ruta

Gráfico 1: Esquema general

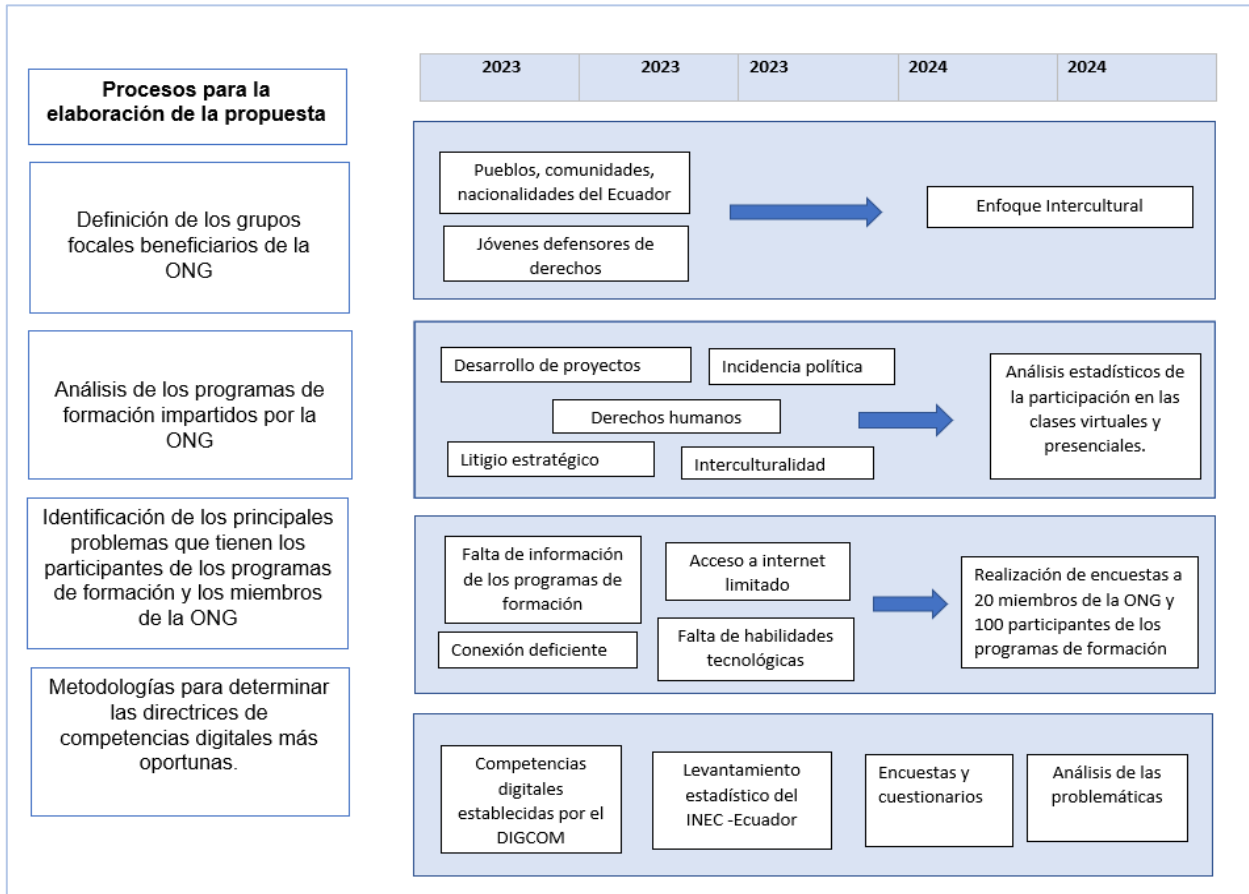


**Fuente:** Elaboración propia

El esquema general se detalló en base a cuatro ejes principales y uno transversal, cada eje cuenta con una metodología propia, para determinar los principales problemas que surgen entre la ONG, los programas de formación y los estudiantes. Bajo este criterio, se partió de la premisa del desconocimiento del uso de las tecnologías y la falta de acceso a las herramientas digitales, de lo que se despliega la falta de participación de los estudiantes en los programas de formación, a pesar de encontrarse inscritos y participar en varios procesos bajo la modalidad presencial. De estos dos factores, el desconocimiento del uso de las tecnologías no puede ser un limitante de derechos, por lo contrario, se debe trabajar en estrategias sólidas.

## Hoja de ruta para la elaboración de la propuesta de directrices de competencias digitales

**Gráfico 2:** Hoja de ruta



**Fuente:** Elaboración propia

En este apartado, se presentan los resultados obtenidos del análisis de cada eje y la hoja de ruta elaborada en base a los criterios preestablecidos en el esquema general. Como se puede evidenciar cada eje, detalla subtemas de análisis para lograr cubrir mediante directrices estándares básicos de como integrar las competencias digitales con un enfoque intercultural. Para el diagnostico principal, se focalizo los grupos a los que se encontraban dirigidos los programas de formación concluyendo que la participación mayoritaria es de miembros,

comunidades y nacionalidades, por lo que es primordial integrar el enfoque intercultural en todas las directrices.

## Anexo 2: Análisis de las encuestas del INEC

### Estructura poblacional Ecuador

#### 1. Población por autoidentificación según cultura y costumbres y sexo al nacer

En el Ecuador, el 77.47% de la población se auto identifica como mestiza, el 7,7% montubia, el 2.03% afroecuatoriana, el 7.69% indígena, el 2.21% blanca, y el 0,12% otro corresponde a otras etnias. Cabe indicar, que la estructura poblacional por autoidentificación étnica en el área urbana y rural muestra una variable, siendo más representativa la población indígena 15.39% y montubia 12.86% en el área rural. (INEC,2022)

**Tabla 2:** Población por autoidentificación según cultura y costumbres y sexo al nacer

Característica		Total Nacional	Hombres	Mujeres	Total Urbana	Total Rural
<b>Número total de personas en el país</b>		16.938.986	8.252.523	8.686.463	10.687.151	6.251.835
Autoidentificación según cultura y costumbres	Indígena	1.302.057	633.328	668.729	340.184	961.873
	% del total población	7,69%	7,67%	7,70%	3,18%	15,39%
	Afroecuatoriano/a	343.426	167.838	175.588	244.293	99.133
	% del total población	2,03%	2,03%	2,02%	2,29%	1,59%
	Negra/o	225.817	114.333	111.484	147.586	78.231
	% del total población	1,33%	1,39%	1,28%	1,38%	1,25%
	Mulata/o	245.252	121.837	123.415	170.311	74.941
	% del total población	1,45%	1,48%	1,42%	1,59%	1,20%
	Montubia/o	1.305.000	668.713	636.287	501.261	803.739
	% del total población	7,70%	8,10%	7,33%	4,69%	12,86%
	Mestiza/o	13.122.337	6.354.515	6.767.822	8.965.701	4.156.636



Característica		Total Nacional	Hombres	Mujeres	Total Urbana	Total Rural
	% del total población	77,47%	77,00%	77,91%	83,89%	66,49%
	Blanca/o	374.930	180.449	194.481	303.449	71.481
	% del total población	2,21%	2,19%	2,24%	2,84%	1,14%
	Otro	20.167	11.510	8.657	14.366	5.801
	% del total población	0,12%	0,14%	0,10%	0,13%	0,09%

Fuente: INEC- Censo poblacional 2022

**Tabla 3:** Población por autoidentificación según cultura y costumbres y zona de residencia

Característica		Total Nacional	Total Urbana	Total Rural	% Urbana	% Rural
Número total de personas		16.938.986	10.687.151	6.251.835	63%	37%
Autoidentificación según cultura y costumbres	Indígena	1.302.057	340.184	961.873	26%	74%
	Afroecuatoriano/a	343.426	244.293	99.133	71%	29%
	Negra/o	225.817	147.586	78.231	65%	35%
	Mulata/o	245.252	170.311	74.941	69%	31%
	Montubia/o	1.305.000	501.261	803.739	38%	62%
	Mestiza/o	13.122.337	8.965.701	4.156.636	68%	32%
	Blanca/o	374.930	303.449	71.481	81%	19%
	Otro	20.167	14.366	5.801	71%	29%

En relación a la distribución de la población por zonas urbanas y rurales, se puede determinar que el 63% de los ecuatorianos se concentra en las urbes, existe una distribución similar de la población mestiza y mulata donde el 68% y 69% respectivamente se encuentran en la zona urbana. Por otro lado, la población indígena y montubia, representa el 74% y 62% que viven en las zonas rurales.

## 2. Población indígena por sexo al nacer, nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece

En el país 1.302.057 personas se autoidentificaron como indígenas, y se encuentran aglutinadas en un conjunto de organizaciones locales, regionales y nacionales. Para la autoidentificación en el Censo realizado en el año 2022, se tomó en referencia la

siguiente pregunta “¿A qué pueblo o nacionalidad usted pertenece?”, siendo la nacionalidad Kichwa la de mayor porcentaje 41.15% e incluye a cerca de 535 mil personas, así también, conforma un 40% de la población indígena los Puruwa, Shuar, Otavalo, Panzaleo, Kayambi.

**Tabla 4:** Población indígena por sexo al nacer, nacionalidad o pueblo indígena al que pertenece

Nacionalidad o pueblo indígena	Número total de personas que se autoidentificaron como indígenas	Sexo al nacer	
		Hombres	Mujeres
<b>Total Nacional</b>	<b>1.302.057</b>	<b>633.328</b>	<b>668.729</b>
Awa	10.320	5.208	5.112
Achuar	12.703	6.202	6.501
Chachi	17.317	8.944	8.373
A'í (Cofan)	1.597	801	796
Epera Siapidaara	531	268	263
Siona	959	469	490
Siekopaai	720	371	349
Shiwiar	2.243	1.099	1.144
Shuar	136.463	67.390	69.073
Tsa'chila	3.755	1.886	1.869
Waadani	3.363	1.690	1.673
Sapara	1.345	666	679
Andoa/Andwa	657	318	339
Kichwa	535.826	261.400	274.426
Pastos	1.542	789	753
Natabuela	4.010	1.951	2.059
Otavalo	103.561	49.997	53.564
Karanki	15.888	7.579	8.309
Kayambi	53.273	25.527	27.746
Kitukara	5.664	2.797	2.867
Panzaleo	82.549	39.326	43.223
Chibuleo	6.683	3.161	3.522
Salasaka	7.628	3.706	3.922
Kisapincha	12.915	6.056	6.859
Tomabela	18.810	8.976	9.834
Waranka	33.685	16.080	17.605

Nacionalidad o pueblo indígena	Número total de personas que se autoidentificaron como indígenas	Sexo al nacer	
		Hombres	Mujeres
Puruwa	149.204	71.828	77.376
Kañari	27.738	12.342	15.396
Saraguro	25.558	11.990	13.568
Paltas	327	170	157
Huancavilca	2.645	1.381	1.264
Manta	801	413	388
Cochasqui	2.682	1.344	1.338
Otras nacionalidades/Otros Pueblos	1.420	717	703
No sabe/No responde	17.675	10.486	7.189

**Fuente:** INEC- Censo poblacional 2022

### **3. Analfabetismo digital según la autoidentificación étnica**

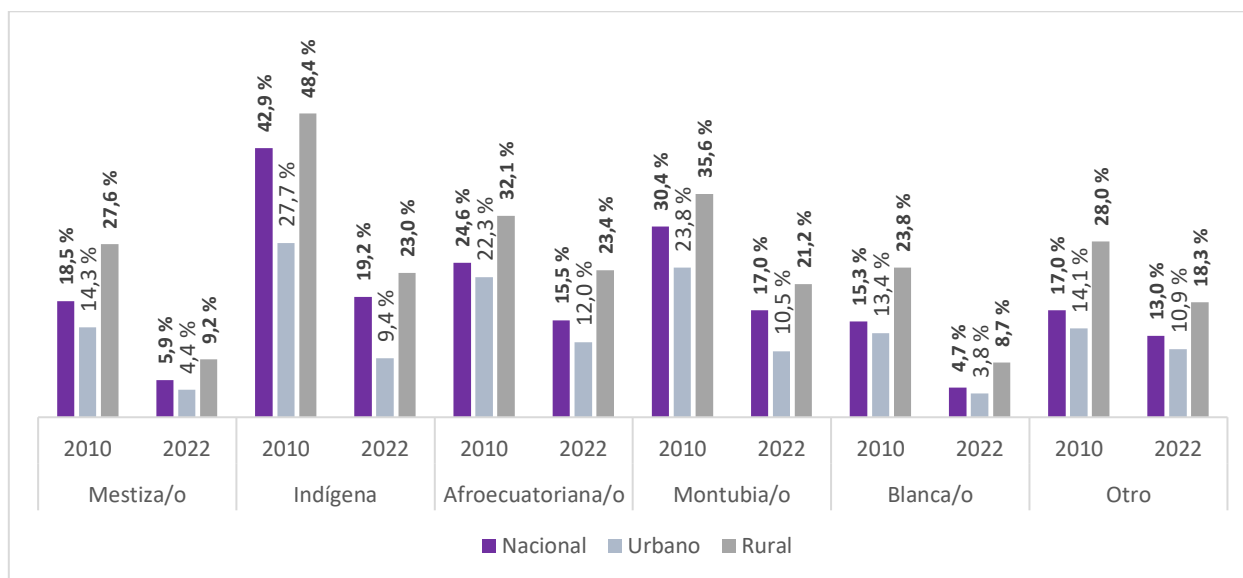
El promedio general de analfabetismo en Ecuador, es que de cada 100 personas 8 son considerados analfabetos digitales, término que se le da a un ciudadano que no tiene activado un celular, no ha usado computadora o internet en los últimos meses, en esta línea, se puede evidenciar que el porcentaje de analfabetismo en el área rural aumenta a 13 de cada 100 personas.

Si el análisis se realiza por etnia, las personas que se autoidentifican como indígenas, en el sector rural la brecha digital disminuye de 48 % a 23 %, mientras en el área urbana descendió de 28% a 9.43 %, esta misma relación sucede con los otros grupos; sin embargo, para la población indígena que tiene mayor proporción de sus habitantes en el área rural (74%) la brecha digital es mayor en comparación con la población mestiza que alcanza 9.2%.

En el área urbana, en el caso de afrodescendientes el porcentaje desciende del 22% al 12%, entre el 2010 y 2022 y en el área rural del 32% al 23%, en el caso de los montubio/as, el analfabetismo digital se coloca en el 10% en la zona urbana y el 21% en las zonas rurales.

Por consiguiente, se puede concluir que las personas autoidentificadas como indígenas, montubios y afrodescendientes que viven en zonas rurales tienen menor acceso a tecnologías de la información o conectividad, considerando que según el último censo esta población asciende a 1.864.745 habitantes.

**Gráfico 2:** Tasa de analfabetismo digital por autoidentificación étnica y zona urbana - rural



Fuente: INEC- Censo poblacional 2022

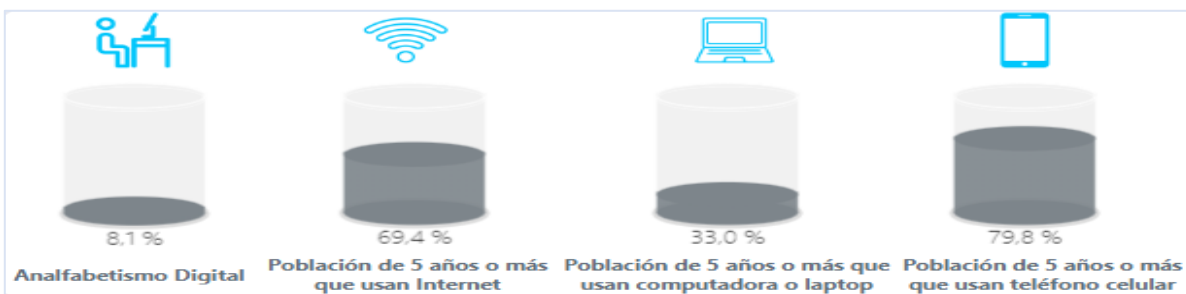
**Nota:** Se considera Analfabeta Digital a una persona de 15 a 49 años cuando cumple simultáneamente tres características: 1) No tiene celular activado 2) En los últimos 12 meses no ha utilizado computadora 3) En los últimos 12 meses no ha utilizado internet.

#### 4. Acceso a internet, computadora o celular por autoidentificación étnica

Es preciso realizar el análisis a nivel nacional, como primer punto el analfabetismo digital corresponde el 8.1% de la población, teniendo en cuenta que el 69.4% de la población de 5 años o más utilizan el internet, el 80% usan teléfono celular y apenas un 33% usan computadora o laptops.

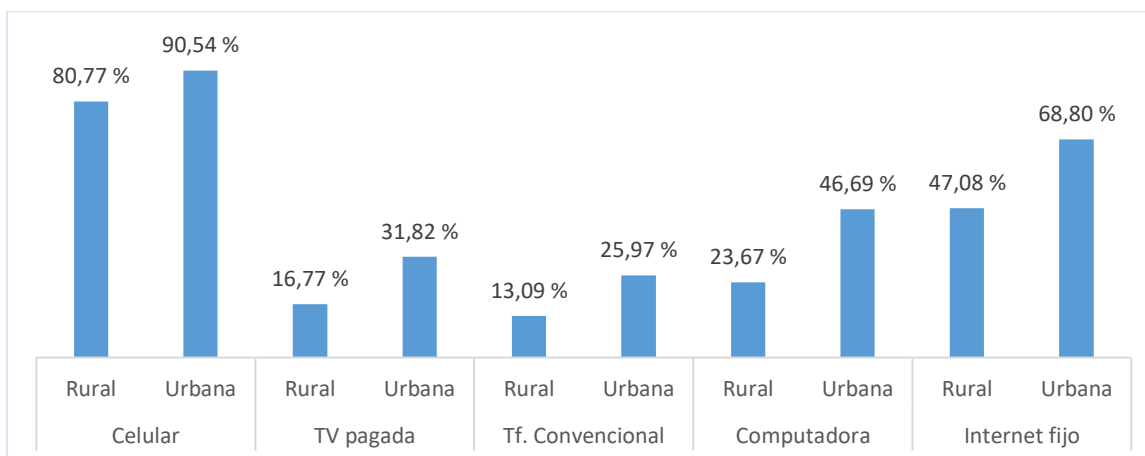
Además, la brecha digital medida por la comparativa de acceso a internet entre los hogares rurales y los urbanos alcanza casi 21 puntos porcentuales de diferencia.

**Gráfico 3:** Analfabetismo digital y uso de TICS a nivel nacional



Fuente: INEC- Censo poblacional 2022

**Gráfico 4:** Porcentaje de hogares que poseen un bien o servicio TIC según área



Fuente: INEC- Censo poblacional 2022

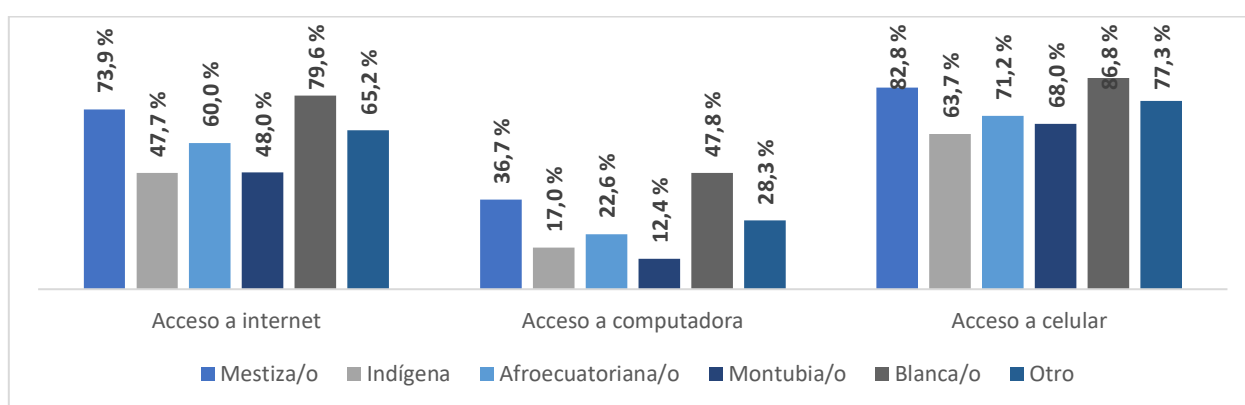
En el gráfico 7 se observa que, en el 2022, el porcentaje de hogares con computadora a nivel nacional, se ubicó en 47 % en las zonas urbanas y el 24% en el área rural; mientras que el porcentaje de hogares con acceso a internet fijo alcanzó el 68.80%, en el área urbana, y el 47% en la rural, cabe indicar que, es de suma importancia que los hogares tengan acceso a internet, ya que es la fuente principal para las conexiones en el espacio digital, incluyendo a quienes no tienen competencias o conocimiento de las TIC.

Con respecto al uso de tecnologías de información por autoidentificación étnica y área, según este indicador, a nivel nacional en la población mestiza 74 de 100 hogares cuentan con la posibilidad de conectarse a la red, mientras que, la falta de acceso a internet es superior al 52%, en la población indígena y montubia, siendo

un problema evidente ya que el acceso debe ser igualitario en todas las zonas del Ecuador.

El acceso a un teléfono celular es más alto en todas las poblaciones, no obstante, para la población indígena sigue siendo menor el acceso, en términos estadísticos 64 de cada 100 tiene acceso a un celular, y en el caso de acceso al uso de un computador o laptop solo 17 de cada 100 habitantes indígenas lo tienen.

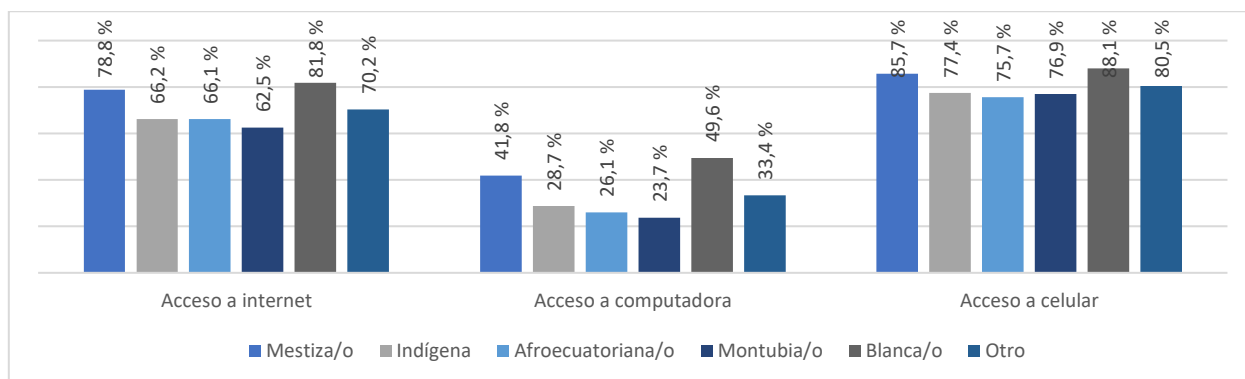
**Gráfico 5:** Acceso a tecnologías de información nivel nacional



**Fuente:** INEC- Censo poblacional 2022

En el país, cerca del 70% de las personas mayores de 5 años acceden a internet; esta cifra disminuye cuando se trata de las zonas rurales, donde únicamente el 41% de la población indígena y 38% de la población montubia cuenta con acceso a internet.

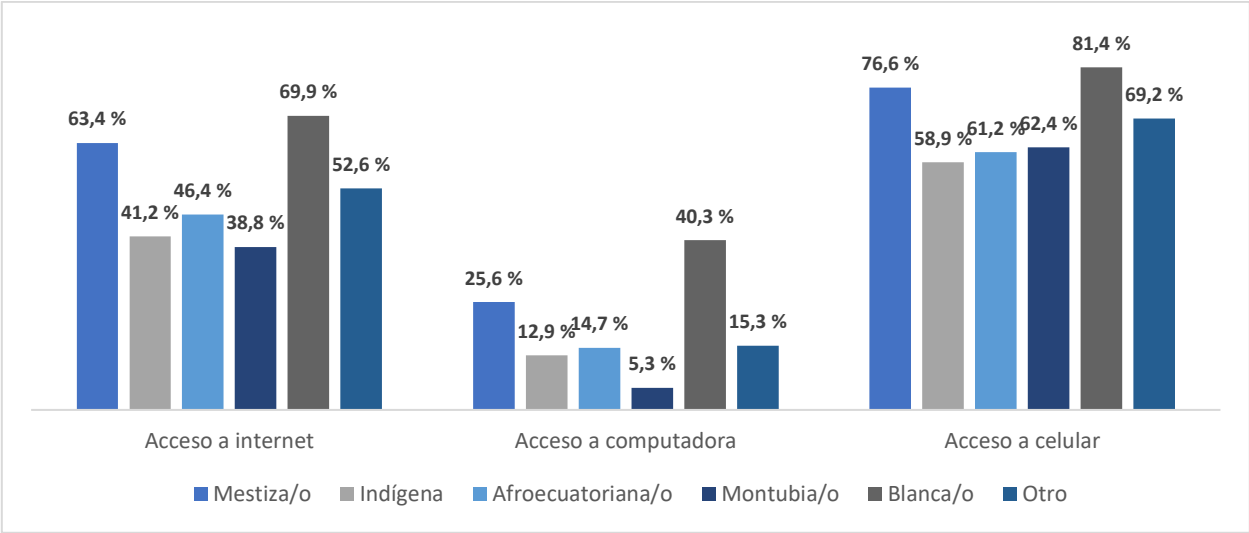
**Gráfico 6:** Acceso a tecnologías de información zona urbana



Fuente: INEC- Censo poblacional 2022

El siguiente indicador resume la carencia de condiciones tecnológicas en el área rural, no obstante, la población más afectada es la indígena y la montubia donde la accesibilidad de las TIC es menor con respecto a las otras poblaciones.

Gráfico 7: Acceso a tecnologías de información zona rural



Fuente: INEC- Censo poblacional 2022

### Anexo 3: Cuestionarios realizados a los miembros y estudiantes de la ONG

**Tabla 5:** Cuestionario realizado a los miembros de la ONG

<b>CUESTIONARIO SOBRE LOS RETOS QUE TIENEN DENTRO DE LA ONG AL OFRECER PROGRAMAS DE FORMACIÓN</b>		
EDAD:		Se define el dato estadístico en base a la edad
PROVINCIA DE NACIMIENTO:		Se define el dato estadístico en base a la provincia
AUTOIDENTIFICACIÓN:		Se define el dato estadístico en base a la autoidentificación
<b>PREGUNTAS INICIALES</b>		
1	¿Cuentan con plataformas virtuales para brindar los programas de formación?	Con esta pregunta se pudo identificar, las metodologías de los programas de formación
2	¿Cuándo hay más participación en los programas de formación, en la modalidad virtual o presencial?	Por medio de esta pregunta se identificó, los principales indicadores de la participación de los estudiantes.
3	La ONG brinda capacitaciones internas sobre competencias digitales	Con esta pregunta se busca identificar las competencias digitales que ha desarrollado internamente la ONG
4	¿Se realiza una capacitación previa sobre el uso de las plataformas virtuales a los estudiantes?	Mediante esta pregunta se busca evidenciar las capacitaciones digitales que se realizan en base a las plataformas utilizadas
5	¿Qué es una competencia digital?	Se busca analizar el conocimiento básico sobre las competencias que deben tener los capacitadores y organizadores de los programas de formación

**Fuente:** Elaboración propia

**Tabla 6:** Formato del cuestionario utilizado para los estudiantes de la ONG

<b>CUESTIONARIO SOBRE LOS PRINCIPALES RETOS DENTRO DE LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN</b>		
EDAD:		Se define el dato estadístico en base a la edad
PROVINCIA DE NACIMIENTO:		Se define el dato estadístico en base a la provincia
AUTOIDENTIFICACIÓN:		Se define el dato estadístico en base a la autoidentificación
<b>PREGUNTAS INICIALES</b>		
1	¿A qué programa de formación asistió?	Esta pregunta evidencio varios nudos críticos en los diferentes programas de formación que realiza la ONG



2	¿Qué modalidad le gusto más, la virtual o la presencial?	En base a esta pregunta, se definen las razones porque las personas prefieren mas una modalidad sobre la otra
3	¿Utilizo alguna plataforma virtual durante el proceso de formación?	Al tener varios programas de formación, se define la frecuencia que las personas utilizan una plataforma virtual en los procesos formativos.
4	¿Qué son las competencias digitales?	Esta pregunta, es fundamental para definir si conocen sobre definiciones básicas de las competencias digitales
5	¿Le hubiera gustado conocer sobre el uso de la plataforma virtual previamente?	Se define la necesidad de programas formativos en temas digitales previamente a los demás.

**Fuente:** Elaboración propia

Los cuestionarios se realizaron con la finalidad de identificar los nudos críticos principales, para establecer las principales directrices frente a las problemáticas y líneas de acción en la ONG. En ese sentido, se determinó que la participación aumenta en los procesos de formación que realizan de manera presencial, no obstante, muchos de los participantes determinaron que las convocatorias les llegan por correo electrónico y no tienen acceso a su dirección email, para poder revisar esta información. Por lo que se sugiere, se utilicen otras fuentes de información para la notificación de los procesos formativos.

Otro de los aspectos que se pudieron determinar mediante estos cuestionarios, es la selección de los estudiantes de las clases presenciales, a pesar de detallar que la asistencia a los programas presenciales toma más sacrificio, son más didácticos y pueden interactuar con los docentes. No obstante, coincidieron en que las clases virtuales deberían ser más didácticas y debería haber más información al momento de la inscripción y notificación a los participantes.

Para los cuestionarios, se tomó en cuenta la autodeterminación de las personas, como herramienta para fortalecer el enfoque intercultural. Bajo este criterio, hay mas conflictos en el uso de la plataforma virtual y acceso a las notificaciones que llegan al correo electrónico por parte de los miembros de los pueblos, comunidades y nacionalidades. En este sentido, es imperante que las directrices de las

competencias digitales tengan un enfoque intercultural para que se fomente el acceso de los miembros de los pueblos y comunidades.

#### **Anexo 4: Análisis estadístico en base a la participación en los programas de formación**

Se realizó una encuesta a 161 personas que han participado en los programas de formación, bajo el siguiente detalle:

**Tabla1:** Participantes en los programas de formación en la ONG

<b>Participantes encuestados</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Suma total</b>
Jóvenes defensores de derechos humanos	12	8	20
Estudiantes universitarios	24	28	52
Miembros de pueblos, comunidades y nacionalidades	27	41	68
Otros	7	14	21
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>91</b>	<b>161</b>

**Fuente:** Elaboración propia

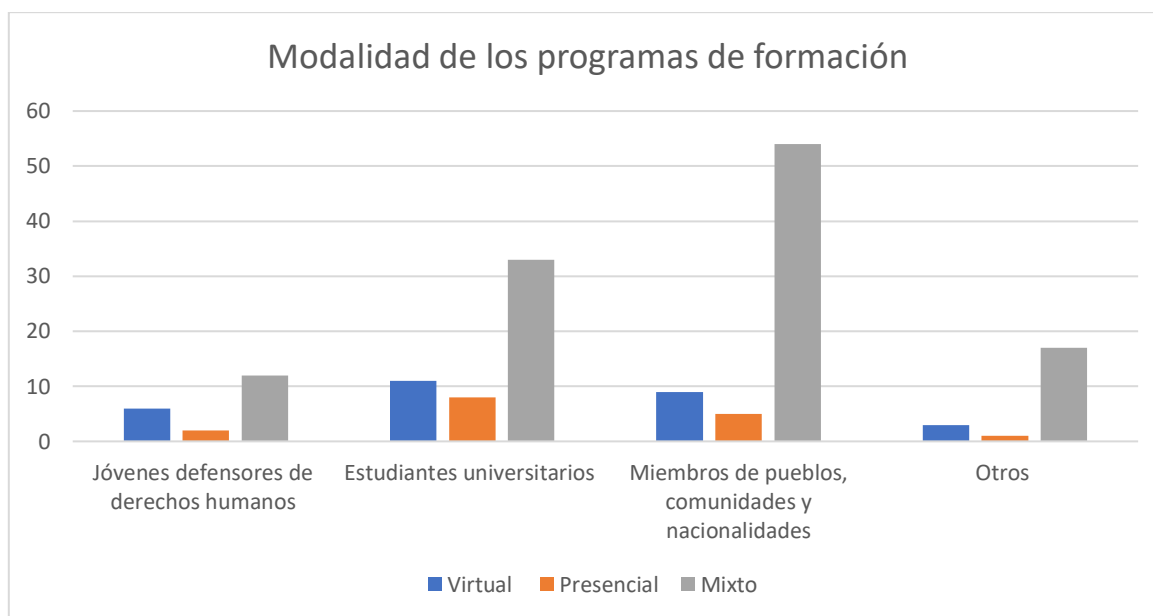
El siguiente análisis, se realizó para identificar el grupo focal de participación en los programas de formación. Como se puede identificar, la ONG tiene gran participación de miembros de pueblos, comunidades y nacionalidades, por lo que es esencial que las directrices de las competencias digitales, mantengan el enfoque intercultural, tomando en cuenta las diferentes costumbres y considerando en la planificación de los procesos participativos.

La selección de los participantes se realiza tomando en consideración, las bases de datos que mantiene la ONG y en las hojas de asistencia de los eventos realizados con anterioridad, muchos participantes expresan la necesidad de cursos formativos para el aprendizaje del uso de herramientas digitales. Uno de los principales que tienen, es el ingreso a la plataforma virtual, que la califican como poco amigable, es el ejemplo de un entrevistado que menciona lo siguiente: *“Deje de ir porque para*

*aprobar, tenía que ir primero al curso que daban por el computador, y luego no me enviaron ningún mensaje que decían que me iba a llegar (...) el problema es que no nos enseñan ni como asistir a las clases y quieren que aprendamos (...) los temas son muy importantes para mi comunidad pero no nos enseñan que hacer ”*

Para el siguiente análisis, se realizó la siguiente pregunta: ¿Qué modalidad tuvo el programa de formación en el que participo, virtual, presencial o mixto?

**Tabla 2:** Modalidad de los programas de formación



**Fuentes:** Elaboración propia

De la tabla que antecede, se puede evidenciar que la mayoría de los procesos formativos se realizan de manera mixta. En ese sentido, tras la información recabada se evidencia que la ONG brinda un programa de formación anual, bajo la modalidad virtual y presencial. Este proceso formativo, es el más extenso y tiene una duración de tres meses. Bajo este análisis, se debe reiterar la importancia de generar competencias digitales en los estudiantes y personal de la ONG para que puedan utilizar y conocer las herramientas básicas tecnológicas.

Es importante, que lleven todos sus procesos formativos acompañados de medidas previas para la capacitación en temas digitales, estas herramientas no tienen que

ser vistas solo como un proceso de formación sino como un mecanismo de uso en todas las áreas de la ONG, haciendo énfasis en la importancia, que los estudiantes adquieran conocimientos básicos sobre temas digitales, para fomentar de esa manera la participación e interacción en los procesos que se brindan.

## **Anexo 5: Directrices para la adopción de competencias digitales con enfoque intercultural en una ONG**

### **1) Las directrices mantienen los siguientes principios:**

#### **- Inclusión digital**

Facilitar el acceso a las tecnologías, focalizando las necesidades de las personas a las que se encuentran dirigidos los procesos formativos, con el objetivo de transformar digitalmente cualquier proceso interno y externo de la organización en favor a sus actores.

#### **- Interculturalidad**

Se debe considerar los elementos de la diversidad cultural relacionados con las costumbres, prácticas, normas y procedimientos de las personas, grupos o colectividades, con las que trabaje la ONG.

### **2) Ejes de acción**

La ONG debe fortalecer los procesos de formación mediante cinco ejes la detección, sensibilización, asesoramiento, intervención y seguimiento.

### **3) Análisis de datos**

La ONG debe realizar un análisis periódico de las personas que ingresan a la plataforma de formación virtual, para conocer la participación activa de los estudiantes.

Asimismo, la ONG debe realizar análisis constantes mediante encuestas de satisfacción y medir por medio de sus recursos, las interacciones que realizan en su página web.

#### 4) **Transformación digital**

El área de coordinación en conjunto con el área de planificación, deben liderar un entorno de transformación digital, abriendo nuevos espacios para los procesos de formación.

Se debe mantener una metodología clara y detallada para los procesos formativos con implementación de competencia digitales, siguiendo los siguientes criterios:

- Introducción
- Objetivo general
- Objetivo específico
- Grupo objetivo
- Planificación del proceso formativo
- Conclusiones y recomendaciones

#### 5) **Cambio cultural en la ONG**

La ONG debe estructurar su entorno a crear mejores condiciones para la transformación digital, se debe realizar incidencia para mejorar las plataformas en cuanto a accesibilidad y seguridad, respetando los principios establecidos en la directriz.

#### 6) **Generar competencias digitales**

Se establece que las competencias digitales a desarrollarse en la ONG, son las siguientes:

<b>Competencias digitales para la ONG</b>
<b>Investigación y localización de la Información:</b> Los estudiantes logran buscar, identificar y analizar la información digital. Evalúan la información y manejan herramientas digitales innovadoras para la realización de las tareas.

**Comunicación y colaboración:** Los estudiantes interactúan e intercambian ideas con sus compañeros, docentes y miembros de la ONG.

Los estudiantes pueden utilizar activamente la página web para dejar sus comentarios y sugerencias para la ONG.

Participan de manera grupal en el desarrollo de proyectos a favor de la ONG.

**Creación de contenido digital:** el estudiante adquiere conocimientos para desarrollar contenido digital, realizar producciones, teniendo en cuenta los derechos de propiedad intelectual y las licencias de uso.

**Ciudadanía digital:** los estudiantes comprenden las diferencias culturales y sociales.

Promueven la práctica del uso seguro, apegado a las leyes de las TIC

**Seguridad:** los estudiantes usan de manera responsable y segura a la tecnología, protección de datos, protección de información e identidad digital.

### Anexo 6: Propuesta de cuestionario para medir las competencias digitales

Provincia a la que pertenece	Programa de formación que se encuentra interesado									
Autoidentificación	Año de nacimiento									
<b>Nivel básico</b>										
Indicación: Marque en las casillas correspondiente el nivel que considera tener frente a las siguientes preguntas.										
¿Utiliza el celular para conectarse a las clases virtuales?										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
¿Utiliza el computador para conectarse a las clases virtuales?										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
¿Utiliza e interactúa en las plataformas virtuales?										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

### Nivel intermedio

¿Utiliza sitios web para realizar investigaciones?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Utiliza el correo electrónico para conocer sobre la información de los procesos de formación?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Interactúa mediante las plataformas o redes sociales con sus compañeros de clase?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

### Nivel avanzado

¿Utiliza aplicaciones para crear y editar contenido?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Conoce sobre el tratamiento que la ONG les da a sus datos?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

¿Utiliza algún antivirus o software de seguridad?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----