



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

**“ESTRATEGIAS DE EDUCOMUNICACIÓN EN EL USO DE LAS TIC PARA
MUJERES PRODUCTORAS AGRÍCOLAS”**

Trabajo de investigación previo a la obtención del Título de Magister en Tecnología
e Innovación Educativa

DIRECTOR:

PhD. JESÚS RAMÓN ARANGUREN CARRERA

AUTOR:

KATHY ELIZABETH SALAZAR VELASTEGUI

IBARRA – ECUADOR

2024

DEDICATORIA

A mis padres, por caminar junto a mí en todas las etapas de mi vida, por su amor incondicional, por creer y ser parte de mis sueños, por sus sacrificios y su apoyo constante que han sido la clave de mi éxito.

A mi esposo Alexander, quien es mi compañero de vida y a nuestros hijos Samy y Martin que son la motivación para alcanzar nuevos logros.

A mis hermanos, JR, y Karen, amigos leales y confidentes.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, que ha sido fuente de mi salud, fuerza y sabiduría a lo largo de mi vida.

A mis amados Padres, no existen palabras suficientes para expresar toda mi gratitud, por ser el pilar fundamental en mi formación profesional, por su fe, su guía en cada paso de mi vida, su generosidad y su ayuda incansable en todos los momentos. Gracias a ustedes, he alcanzado otra meta en mi vida.

A mi esposo Alexander, por su amor y apoyo incondicional en todos los proyectos que hemos forjado a través de los años que llevamos juntos, y que espero sirva de ejemplo para nuestros hijos Samy y Martín.

A mis hermanos JR y Karen, por su apoyo y cariño en todos los momentos importantes de mi vida.



Ibarra, 16 de enero de 2024

Dra. Lucia Yépez

DECANO/A

FACULTAD DE POSTGRADO

ASUNTO: Conformidad con el documento final

Señor(a) Decano(a):

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado **“ESTRATEGIAS DE EDUCOMUNICACIÓN EN EL USO DE LAS TIC PARA MUJERES PRODUCTORAS AGRÍCOLAS”** del maestrante **KATHY SALAZAR VELASTEGUI**, de la **MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA**, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	Apellidos y Nombres	Firma
Tutor/a	PhD. Jesús Ramón Aranguren Carrera	
Asesor/a	PhD. Claudia Alicia Ruiz Chagna	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD	1716924731
APELLIDOS Y NOMBRES	Salazar Velastegui Kathy Elizabeth
DIRECCIÓN	Quito, El Condado
EMAIL	kathy_elizabeth ak18@hotmail.com
TELÉFONO FIJO	TELÉFONO MÓVIL: 0996013241

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ESTRATEGIAS DE EDUCOMUNICACIÓN EN EL USO DE LAS TIC PARA MUJERES PRODUCTORAS AGRÍCOLAS
AUTOR (ES):	Salazar Velastegui Kathy Elizabeth
FECHA: DD/MM/AAAA	16/01/2024
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA DE POSGRADO	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA	Maestría en Tecnología e Innovación Educativa
TUTOR	PhD. Jesús Ramón Aranguren Carrera

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 16 días del mes de enero de 2024

EL AUTOR:

Firma Kathy Salazar

Nombre Kathy Elizabeth Salazar Velastegui

RESUMEN

Este estudio se centró en aplicar una estrategia de educomunicación para el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante. El objetivo general del estudio fue entender y mejorar las experiencias, percepciones, y comportamientos de las mujeres agrícolas en relación con las TIC y las estrategias de Educomunicación. El enfoque de la investigación es cualitativo, de tipo descriptiva y de campo. La investigación se desarrolló con el método de investigación-acción participativa, que combina dos procesos, el de conocer y el de actuar, implicando en ambos a la población cuya realidad se aborda. Como resultado principal se tuvo la implementación y evaluación de una estrategia de Educomunicación bien diseñada pueden tener un impacto significativo en el empoderamiento de las mujeres productoras agrícolas en su uso de las TIC, con esto se fomentó la inclusión, mejorando las prácticas agrícolas, y contribuyendo activamente a su situación de vida y trabajo. Esta investigación concluye la importancia de un enfoque holístico que integre la educomunicación y las TIC en el contexto agrícola, ofreciendo una visión amplia y multidimensional.

Palabras clave: Educomunicación, Mujeres Productoras Agrícolas, TIC, Investigación Cualitativa, Estrategia de Comunicación, Empoderamiento.

ABSTRACT

This study focused on applying an educommunication strategy for the use of Information and Communication Technologies (ICT) among female agricultural producers in Barrio San Agustín, in the parish of San Roque, canton of Antonio Ante. The overall objective of the study was to understand and improve the experiences, perceptions, and behaviors of agricultural women in relation to ICT and educommunication strategies. The research approach was qualitative, descriptive, and field-based. The study was conducted using a participatory action research method, which combines two processes, knowing and acting, involving the population whose reality is addressed. The main result was the implementation and evaluation of a well-designed educommunication strategy, which can have a significant impact on the empowerment of female agricultural producers in their use of ICT, fostering inclusion, improving agricultural practices, and actively contributing to their life and work situation. This research concludes the importance of a holistic approach that integrates educommunication and ICT in the agricultural context, offering a broad and multidimensional view.

Keywords: Educommunication, Female Agricultural Producers, ICT, Qualitative Research, Communication Strategy, Empowerment.

Índice General

1	CAPITULO I EL PROBLEMA	15
1.1	Planteamiento del problema.....	15
1.2	Antecedentes	17
1.3	Objetivos.....	20
1.3.1	Objetivo general.....	20
1.3.2	Objetivos específicos	20
1.4	Justificación	20
2	CAPÍTULO II MARCO REFERENCIAL.....	23
2.1	Marco teórico.....	23
2.1.1	Educomunicación: integración de los campos de la educación y la comunicación	23
2.1.2	Educomunicación: la educación en medios de comunicación usando las TIC	27
2.1.3	La Educomunicación en contextos agrícolas.....	28
2.1.4	Aplicaciones y herramientas TIC en la agricultura	29
2.1.5	La mujer en la agricultura.....	33
2.1.6	Estrategias de Educomunicación para el uso de las TIC en la agricultura	39
2.1.7	Teorías educativas: El conductismo, El cognitivismo, El constructivismo	44
2.2	Marco Legal	45

3	CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO	50
3.1	Descripción del área de estudio/ Grupo de estudio.....	50
3.2	Enfoque de la Investigación.....	51
3.2.1	Tipo de Investigación	51
3.3	Procedimientos.....	52
3.3.1	Fase I características socioeconómicas y valorar la percepción sobre uso de las TIC	52
3.3.2	Fase II: de análisis de datos:	53
3.3.3	Fase III: Diseño estrategias de educomunicación.....	53
3.4	Consideraciones bioéticas.....	53
4	CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	55
4.1	Fase 1: Características socioeconómicas de las mujeres productoras agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante	55
4.1.1	Edad del Grupo de estudio.....	55
4.1.2	Nivel Educativo	55
4.1.3	Habilidades prácticas en el manejo de las TIC que permita la educomunicación.....	56
4.1.4	Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura sobre el manejo de las TIC	60
4.1.5	Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC	61
4.1.6	Temas de capacitación en el uso de las TIC	62

4.2	Fase II: de análisis de datos	64
4.3	Fase III: Diseño de estrategias de educomunicación	66
4.3.1	Estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante. 66	
4.3.2	Detalle y desarrollo de la estrategia de Educomunicación	68
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	82
5.1	Conclusiones	82
5.2	Recomendaciones	84
	REFERENCIAS	86
	ANEXOS	94

Índice de tablas

Tabla 1 Resultados pregunta Edad	55
Tabla 2 Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC.....	62
Tabla 3 Estrategia integral de educomunicación.....	67

Índice de figuras

Figura 1. Ubicación geográfica del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante.	51
Figura 2. Resultados de la pregunta Nivel Educativo	56
Figura 3. Resultados de la pregunta Manejo de las herramientas tecnológicas	57
Figura 4. Resultados de la pregunta Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura	58
Figura 5 Resultados de la pregunta Manejo de aplicaciones	59
Figura 6 Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad sobre el manejo de las TIC	60
Figura 7 Temas de capacitación en el uso de las TIC	64
Figura 8 Modelo del impacto del Programa de Formación para Emprendedoras sobre el impulso del espíritu emprendedor	77

Índice de anexos

Anexo I Consentimiento Informado	94
Anexo II Encuesta aplicada	96
Anexo III Indicador de aplicación de la encuesta a usuarios.....	103
Anexo IV Validación de Instrumento	117
Anexo V Imágenes respaldo de investigación	120

1 CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

A partir de la realidad de una educación proletaria o educación popular, el maestro Célestin Freinet señala la necesidad imperiosa de implementar actividades que sean educativamente productivas, y plantea una solución al introducir un medio de comunicación en el aula e instala el periódico escolar, no como actividad complementaria sino como el eje central del campo educativo y generado un cambio en la dinámica del proceso enseñanza-aprendizaje, en el cual los estudiantes dedicaban su tiempo para redactar, ilustrar diagramar, e imprimir, dejando relegado al cuaderno individual escolar (Kaplún, 2001).

Célestin Freinet señala que la realidad de las escuelas relegadas está sin maestros suficientes para la cantidad de alumnos que asistían, sumado a los problemas respiratorios de salud que padecía, lo llevo a cuestionarse que podría hacer para salir de los ejercicios comunes de copiar oraciones o escribir números en un cuaderno ya que estas actividades solo servían para aburrir y no educar a los estudiantes. (*op. cit*)

Los medios de comunicación han sido tradicionalmente utilizados en las aulas desde un enfoque de soporte en el proceso enseñanza – aprendizaje, vistos como recursos didácticos para aprender, conocer, interpretar y comunicar con los medios, emergiendo tres perspectivas encaminadas a la formación del individuo en tres campos: programador, arbitro y creador. La finalidad de estos campos consiste en que la persona elija con criterio autónomo las diferentes herramientas o medios que puede utilizar de forma planificada, programada y dosificada en la etapa de programador. En el segundo paso, la persona tiene la competencia comunicativa para seleccionar y comparar lo constructivo de lo inoportuno, convirtiéndose en árbitro de sus propias decisiones. Finalmente, la persona podrá convertirse en creador de sus propios contenidos, siendo emisor del mensaje, aplicando todo lo aprendido con bases éticas adquiridas en su proceso formativo (Marta *et al.*, 2008).

Desde otra perspectiva, es inminente que las sociedades actuales deben integrar la comunicación en los procesos educativos, para utilizar sus bondades y poder contribuir en la

realidad, frente a este desafío que permite idealizar a la comunidad la aceptación de la diversidad cultural y practicas cooperativas para obtener el flujo comunicacional frente a los diferentes espacios sociales, aceptando la herramienta educomunicativas.

En la actualidad, manipular las herramientas tecnológicas se ha convertido en una necesidad imperiosa, en las cuales se debe incursionar para lograr avances en los procesos agrícolas que permitan una comunicación clara en los plazos establecidos para el perfecto desarrollo del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante.

Es evidente, que las TIC son una realidad en el diario vivir y a esto sumado la falta de medios o recursos tecnológicos en las comunidades rurales del Ecuador; en este contexto, se puede definir que existe una falta de inclusión de las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante, en el uso de las TIC que permita una educomunicación efectiva.

Finalmente, el problema de la investigación es que existe una falta de inclusión de las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante, en el uso de las TIC que permita una educomunicación efectiva.

A continuación, se presentan las preguntas que emergen del problema de investigación:

- ¿Cuáles son las características socioeconómicas de las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante?
- ¿Cuál es la percepción de las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante, sobre el uso de la TIC, para mejorar su educomunicación?
- ¿Por qué las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante, no utilizan las TIC?
- ¿Cuáles serían las estrategias de educomunicación que permitirían el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante?

1.2 Antecedentes

El término educomunicación viene del año 1924 en el sur de Francia, en un pueblo llamado Bar-sur-Loup, donde el maestro de escuela Célestin Freinet, quién está convencido de generar un cambio de raíz al sistema educativo de la época, enseñanza sólo representa actividades memorísticas, mecánicas, represivas dejando a los estudiantes con actitudes pasivas que los llevan al fracaso (Kaplún, 2001).

El desarrollo de la comunicación como medio de crecimiento económico fue el punto de partida para que, en los años 70, la UNESCO empezó a mostrar interés en este tema para lo cual fue necesario la convergencia de varios elementos entre ellos los estudios de la Comunicación para el Desarrollo en América Latina, textos de Paulo Freire, Mario Kaplún, Francisco Gutiérrez y Daniel Prieto Castillo, teorías de Marshall McLuhan sobre comunicación, entre otros; formaron la base teórica para el comienzo de la educomunicación (Barbas Coslado, 2012). El Consejo Internacional de Cine y Televisión (CICT) en 1973, emitió una definición de comunicación:

Por educación en materia de comunicación cabe entender el estudio, la enseñanza y el aprendizaje de los medios modernos de comunicación y de expresión a los que se considera parte integrante de una esfera de conocimientos específica y autónoma en la teoría y en la práctica pedagógica, a diferencia de su utilización como medios auxiliares para la enseñanza y el aprendizaje en otras esferas del conocimiento como las matemáticas, la ciencia y la geografía (Barbas, 2012)

En 1977 y 1979 se generaron hechos trascendentales, en primer lugar, tenemos la creación de la Comisión Internacional para el Estudio de los problemas de la Comunicación presidida por Sean MacBride, Ganador del Premio Nobel de la Paz, emitiendo un documento denominado Hacia un nuevo orden mundial de información y comunicación, más justo y más eficiente. En segundo lugar, en la reunión de expertos celebrada en París, se amplió la definición sobre la educación en materia de comunicación elaborada por el CICT, expresando lo siguiente:

(...) todas las formas de estudiar, aprender y enseñar a todos los niveles (...) y en toda circunstancia, la historia, la creación, la utilización y la evaluación de los medios de comunicación como artes prácticas y técnicas, así como el lugar que ocupan los medios de comunicación en la sociedad, su repercusión social, las consecuencias de la comunicación mediatizada, la participación, la modificación que producen en el modo de percibir, el papel del trabajo creador y el acceso a los medios de comunicación (Barbas, 2012)

Para 1984, se publicó el libro *La educación en materia de comunicación*, el cual institucionalizaría a nivel mundial incursionar en este tema, pues es un compendio de artículos de prestigiosos autores con la finalidad de que la comunicación y la educación sean vistas de manera diferente y se pueda utilizar sus tecnologías y técnicas. (*op.cit.*)

La educomunicación es un área de estudios que une dos campos que metodológicamente se encontraban separados, fusionando así la educación con la comunicación. Se la conoce también educación en materia de comunicación, didáctica de los medios, comunicación educativa, alfabetización mediática o pedagogía de la comunicación. Estas dos grandes disciplinas parten de dos corrientes principales como la concepción educativa y comunicativa específica.

Los ministerios de educación, ONG's y Universidades han sido los grupos que han elaborado planes para la formación de profesionales, entregando variedad de experiencias a diferentes grupos en América Latina:

- Programa “El diario en la escuela” de ADIRA, Argentina,
- Educomunicación, de La Crujía, Argentina,
- El Programa de Recepción Activa ante la Televisión, de (CENECA), Chile,
- El Programa Institucional de Investigación en comunicación y Prácticas Sociales de la Universidad Iberoamericana, México,
- El programa de Educación para la comunicación de la UCBC, Brasil;
- El Plan DENI (OCICAL), Uruguay, Brasil, Bolivia, Paraguay, Perú, Ecuador entre otros,

Estos planes consolidados a lo largo de los años son producto del interés y compromiso para impulsar la educación en materia de comunicación en América Latina. (Aguaded, 1984).

Otro punto importante en la presente de investigación es la agricultura, la cual fue definida en el año 2010 en la Convención de Ramsar como motor para el desarrollo de un país, que enfrenta nuevos desafíos sobre el deterioro de los recursos naturales, relacionados con las actividades antrópicas. (Fuentes, 2020)

La educomunicación en el contexto de las mujeres agricultoras es un tema que aborda la comunicación educativa como herramienta para empoderar y mejorar las condiciones de vida de las mujeres involucradas en la agricultura. A continuación, presenta autores relevantes en el campo de la educomunicación y la agricultura:

Freire (2011), La educomunicación es un proceso de diálogo y construcción colectiva del conocimiento, un acto de creación y transformación de la realidad. En el caso de las mujeres agricultoras, implica reconocer sus saberes y promover un diálogo horizontal que potencie su participación en la toma de decisiones (p.27).

(Martinez, 2008), expone que la educomunicación rural es un enfoque que integra la comunicación y la educación, para fortalecer las capacidades de las comunidades agrícolas, especialmente de las mujeres, permitiéndoles ser agentes activos en la construcción de su propio desarrollo (p. 53).

(Freire, 1986) se refiere a Antonio Faúndez indicando que la educomunicación en la agricultura debe reconocer y valorar el conocimiento local de las mujeres, a través de estrategias participativas que permitan la transferencia de saberes y la creación de redes de apoyo entre las agricultoras (p. 92).

(Sandoval, 2005) menciona las mujeres agricultoras son agentes clave en el desarrollo sostenible de las comunidades rurales. La educomunicación fomenta la equidad de género, facilitando el acceso a la información, fortaleciendo sus habilidades y promoviendo la participación activa en la toma de decisiones (p.162).

(Ramonet, 2002) indica que la educomunicación integra la educación y la comunicación, se convierte en un puente para superar las barreras de información y conocimiento que enfrentan las mujeres en la agricultura. Esto contribuye a su empoderamiento y a la mejora de sus condiciones de vida.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Aplicar una estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar la percepción de las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante, sobre el uso de la TIC, para mejorar su educomunicación.
- Analizar el uso de las TIC por las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante.
- Diseñar una estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante.

1.4 Justificación

La realidad actual del país y del resto de naciones, debido a la pandemia, ha obligado a las sociedades a realizar todo tipo de actividades desde casa, usando todas las formas de comunicación a través de los medios tecnológicos de telecomunicaciones que la red tiene a disposición, esta es la nueva realidad a la que la colectividad debe acostumbrarse y no se sabe cuándo terminará.

Las restricciones actuales evitan que las personas interactúen como hasta solo unos meses lo hacían, sin embargo, el ser humano, por su naturaleza no puede permanecer aislado, actividades tan simples como adquirir los alimentos, visitar a un amigo, practicar algún

deporte o complejas como realizar un viaje por trabajo o diversión hoy no son posibles sin tomar las precauciones normadas por la OMS.

En este contexto, los productores agrícolas son el eje fundamental e importante en la siembra, recolección y distribución de alimentos de primera necesidad para la población, pues en sus manos recae la seguridad alimentaria de la ciudadanía que provee la población rural. (Chiriboga, 2018)

Los sectores productivos del Cantón Pedro Moncayo generan empleo en un 55% en el sector primario, 13% y 26% en el sector secundario y terciario respectivamente. (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2018).

Con este antecedente, se confirma que son económicamente dependientes de las actividades agrícolas, ganaderas y silvicultura (55%). Además, de acuerdo con el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) y según censo de 2010, informa que el 50.8% de la población del Cantón Pedro Moncayo son mujeres y el 49.2% son hombres. (Barbas, 2012)

El presente proyecto de investigación está sustentado al Plan DE Creación de Oportunidades 2021-2025, en su Eje 1: Económico enfocado en su objetivo 1, el cual menciona Incrementar y fomentar de manera inclusiva , las oportunidades de empleo y las condiciones laborales (Secretaria Nacional de Planificación, 2021)

De la misma forma, la investigación contempla la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales (2016) en su

“Art. 14.- Políticas de apoyo. El cumplimiento de las funciones social y ambiental de las propiedades rurales de la agricultura familiar campesina contará con el apoyo del Estado que dictará las políticas necesarias y establecerá los medios e instrumentos para el efecto.” (p.10)

También responde al Art. 26. Sección Quinta de la Constitución de la República del Ecuador (2008), en la cual menciona que

“la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.”(p.1)

El presente proyecto de investigación está adscrita a la línea de investigación: Gestión, producción, productividad, innovación, y desarrollo socio económico, propuesta por la Universidad Técnica del Norte.

2 CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco teórico

2.1.1 Educomunicación: integración de los campos de la educación y la comunicación

Caldeiro *et al.*, (2019) indica que el término "educomunicación" se refiere a una disciplina emergente que fusiona los campos de la educación y la comunicación. La idea central de la educomunicación es considerar la comunicación y la educación como procesos que interactúan de forma sinérgica.

El concepto de educomunicación se fundamenta en la concepción de que la comunicación y la educación son inseparables y que son vitales para el desarrollo humano. El enfoque educocomunicativo va más allá de la simple transmisión de información y se centra en la creación de espacios de diálogo y construcción colectiva del conocimiento (Narváz y Castellanos, 2018).

La educomunicación surge a finales del siglo XX como indica Loza (2021) respuesta a la necesidad de transformar los sistemas educativos y comunicativos tradicionales, con el objetivo de adaptarse a los cambios sociales y tecnológicos. La educomunicación se basa en los principios de interactividad, participación, diálogo y construcción colectiva de conocimientos, los cuales son esenciales para el desarrollo de una sociedad democrática y participativa.

Esta disciplina se nutre de diversas teorías y enfoques de la educación y la comunicación, tales como la pedagogía crítica, la teoría de la comunicación interactiva, los estudios culturales, la educación popular y la educación para los medios. En este sentido, la educomunicación propone una visión integrada de la educación y la comunicación, donde el aprendizaje se da en un ambiente de diálogo y participación activa (Moreira, 2020).

La educomunicación se basa en varios principios, entre los que se destacan los siguientes:

Participación activa: la educomunicación promueve la participación activa de los individuos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Los individuos no son simplemente receptores pasivos de información, sino que son actores activos en la construcción de su propio conocimiento (Aguaded, 2012).

Diálogo: la educomunicación fomenta el diálogo como una forma de interacción que permite el intercambio de ideas y la construcción colectiva de conocimientos (Vesga, 2019).

Crítica a los medios: la educomunicación aboga por una comprensión crítica de los medios de comunicación y su impacto en la sociedad. Los individuos deben ser capaces de analizar y criticar los mensajes mediáticos y entender su influencia en la formación de la opinión pública (Aguaded, 2012).

Construcción colectiva de conocimientos: en la educomunicación, el conocimiento no es algo que se transmite de un individuo a otro, sino que se construye colectivamente a través del diálogo y la interacción (*op.cit.*).

La educomunicación tiene un gran potencial para promover la educación inclusiva, la democracia participativa y el desarrollo sostenible. Al promover la participación activa, el diálogo y la construcción colectiva de conocimientos, puede contribuir a la formación de ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con su entorno social y natural.

La educomunicación desafía el enfoque tradicional de la educación como mera transmisión de conocimientos e incorpora una dimensión comunicativa que permite a los individuos convertirse en participantes activos en su propio aprendizaje y en la construcción de la sociedad (Aguaded, 2012; Vesga, 2019).

Loza (2021) define a la educomunicación como la integración de las prácticas comunicativas y educativas con el objetivo de facilitar la participación activa y crítica de los individuos en los procesos de aprendizaje y comunicación. La educomunicación va más allá de la simple transmisión de información y se centra en la creación de espacios de diálogo y

construcción colectiva del conocimiento. En lugar de ver a los estudiantes como receptores pasivos de información, la educomunicación considera los agentes activos en su propio aprendizaje.

El alcance de la educomunicación es amplio, ya que se aplica a una variedad de contextos, desde la educación formal en las aulas hasta la educación no formal e informal en la comunidad y los medios de comunicación. Esta disciplina puede implicar la enseñanza y el aprendizaje a través de diversos medios y tecnologías, como la televisión, la radio, Internet y las redes sociales (Crovi, 2022).

La educomunicación tiene alcance en términos de su impacto potencial en la sociedad. Al promover la participación activa y el diálogo, la educomunicación puede ayudar a cultivar una ciudadanía crítica y consciente que puede participar de manera más efectiva en la democracia. Además, fomenta la alfabetización mediática, puede capacitar a los individuos para analizar críticamente los mensajes de los medios y tomar decisiones informadas.

La educomunicación desempeña un papel fundamental en el desarrollo y el aprendizaje por varias razones, las cuales se detallan a continuación:

Fomenta la participación activa:

La educomunicación alienta a los estudiantes a participar activamente en su proceso de aprendizaje, en lugar de ser meros receptores de información. Los educadores a menudo diseñan actividades y proyectos que invitan a los estudiantes a investigar, cuestionar, colaborar, comunicarse y reflexionar críticamente. Esta participación activa permite a los estudiantes comprender mejor los conceptos y desarrollar habilidades valiosas, como el pensamiento crítico, la solución de problemas, la comunicación y la colaboración (Caldeiro *et al.*, 2019).

Promueve la alfabetización mediática:

En la era de la información, es vital que los estudiantes sepan cómo acceder, analizar, evaluar y crear información en diversos formatos de medios. La educomunicación enseña a

los estudiantes a ser consumidores y creadores críticos de medios, equipándolos con las habilidades que necesitan para navegar en el mundo digital de manera segura, responsable y efectiva (Carias *et al.*, 2021).

Estimula la reflexión crítica:

A través de la educomunicación, los estudiantes son alentados a reflexionar críticamente sobre el mundo que los rodea. Aprenden a cuestionar la información que reciben, a considerar diferentes perspectivas y a formar sus propias opiniones. Esta reflexión crítica es fundamental para el desarrollo de una ciudadanía activa y consciente (Bermejo-berros, 2021).

Facilita la inclusión y la diversidad:

La educomunicación respeta y valora la diversidad de voces y perspectivas. Al animar a los estudiantes a compartir sus propias experiencias y puntos de vista, la educomunicación puede ayudar a fomentar la inclusión, el respeto mutuo y el entendimiento intercultural (Muñoz, *et al.*, 2021).

Contribuye al desarrollo socioemocional:

El enfoque interactivo y centrado en el alumno de la educomunicación puede contribuir al desarrollo socioemocional de los estudiantes. Al trabajar en proyectos de comunicación y colaboración, los estudiantes pueden desarrollar habilidades socioemocionales, como la empatía, la gestión de conflictos, la autorreflexión y la autogestión (Romero, 2019).

Conecta la escuela con la comunidad y el mundo:

La educomunicación proporciona a los estudiantes oportunidades para conectarse con su comunidad y el mundo en general. Los proyectos de educomunicación a menudo involucran problemas y cuestiones del mundo real, lo que permite a los estudiantes aplicar lo que han aprendido en un contexto más amplio y significativo (Carias *et al.*, 2021).

2.1.2 Educomunicación: la educación en medios de comunicación usando las TIC

En la actualidad las TIC han tomado un papel protagónico proporcionando a soportes consolidados de las nuevas relaciones que se van transformando, permitiendo el surgimiento de nuevas alternativas para tener acceso a la educación. Con el apoyo de las TIC han surgido innumerables programas académicos en escenarios diferentes como aprendizaje b-learning, e-learning, en línea que han generado la transformación del conocimiento (Najar, 2016)

La vida de las sociedades actuales gira entorno a los medios de comunicación de forma masiva, los videojuegos, la radio, el cine y la televisión son parte de la cotidianidad y entretenimiento familiar, de aquí el desarrollo audiovisual de la comunicación fortalece el conocimiento directo, por esta razón los medios de comunicación se deben implenetar en los procesos de enseñanza – aprendizaje porque son referentes que los educandos dominan en la actualidad y se deben aprovechar para obtener (Aguaded y Pérez-Rodríguez, 2004).

Butts (1993) señala las recomendaciones formuladas por los diferentes participantes en el coloquio “Education aux médias et nouvelles orientations”, auspiciado por la UNESCO en la colaboración del British Film Institut (Gran Bretaña) y el Centre de liasion de l’enseignement et des moyens d’information (Francia), sobre la necesidad de la educación en medios de comunicación, señalándose:

- La motivación de los estudiantes, de acuerdo a sus gustos y preferencias, así como partir de las experiencias previas.
- La fuerte motivación de los profesores que las impartan.
- Su presencia notable y significativa en los planes de estudio.
- Necesidad de formación y perfeccionamiento del profesorado.
- La necesidad de colaboración de grupos de profesionales y de la comunicación que forman parte de la educación para los medios.
- La necesidad de contar con recursos instrumentales convenientes y suficientes.
- Concepción como algo más significativo que una simple aportación a los programas de estudio previamente establecidos.

La Educomunicación) engloban también a la educación en medios digitales de comunicación ya que es, a veces, el estudiantes quien maneja o conoce mejor estas herramientas que el profesorado desenvolviéndose. Estos aspectos llevan a considerar la pertinencia de una educación que se acerque al fenómeno comunicativo desarrollando la capacidad crítica y analítica, además de reflexiva y participativa; a la vez que vincular la comunicación al hecho del proceso que genera discursos. Es necesario que el receptor adquiera también la calidad de emisor, y viceversa, además de compartir la intención de que con “los medios se puede tener un conocimiento objetivo del mundo y de la gente, así como de su forma de pensar y valorar las cosas. (...)” (Aparici, 1996; Amar, 2010).

2.1.3 La Educomunicación en contextos agrícolas

El autor Martín (2022) indica que la aplicación de la educomunicación en contextos agrícolas puede tomar varias formas, incluyendo la promoción de la agricultura sostenible, el fortalecimiento de las capacidades de los agricultores y la mejora de la comprensión y el aprecio por la agricultura entre el público en general.

La educomunicación puede ser utilizada para difundir información sobre técnicas y prácticas de agricultura sostenible. Mediante el uso de diversos medios de comunicación, como documentales, publicaciones en redes sociales, blogs, podcasts y talleres, los educadores pueden sensibilizar a los agricultores, a los encargados de formular políticas y al público en general sobre la importancia de la agricultura sostenible para el bienestar humano y la salud del planeta (Astudillo y Esteves, 2020).

Los agricultores a menudo necesitan adquirir nuevas habilidades y conocimientos para adaptarse a los cambios en el clima, los mercados y la tecnología. La educomunicación puede ser una herramienta eficaz para capacitar a los agricultores en áreas como la gestión del agua, el uso de tecnologías de agricultura de precisión, la diversificación de cultivos y el manejo integrado de plagas. Además, los agricultores también pueden aprender a documentar y compartir sus propias experiencias y conocimientos a través de diversos medios de comunicación (Martín, 2022).

En muchos países, hay una desconexión creciente entre los consumidores y el origen de sus alimentos. La educomunicación puede ayudar a cerrar esta brecha al enseñar a las personas, especialmente a los jóvenes, sobre el valor y los desafíos de la agricultura. Esto puede realizarse a través de programas educativos que incluyan visitas a granjas, jardines escolares, exposiciones agrícolas, y programas de medios que representen con precisión y respeto la vida y el trabajo de los agricultores (Vesga, 2019).

La educomunicación también puede facilitar la creación de redes y la colaboración entre agricultores, investigadores, encargados de formular políticas, consumidores y otros actores relevantes. Esto puede ayudar a fomentar la innovación, la solución de problemas y la defensa de políticas y prácticas agrícolas sostenibles (Astudillo y Esteves, 2020).

2.1.4 Aplicaciones y herramientas TIC en la agricultura

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han cobrado un papel fundamental en la modernización y eficiencia de la agricultura. Como indica González (2018) estas herramientas pueden ayudar a los agricultores a tomar decisiones informadas, mejorar la productividad, reducir el desperdicio, minimizar el impacto ambiental y mejorar la gestión de sus operaciones. Aquí se detallan algunas aplicaciones y herramientas TIC comúnmente usadas en

Las TIC desempeñan un papel fundamental en la agricultura de precisión, que implica el uso de tecnología avanzada para mejorar la precisión y eficiencia de las prácticas agrícolas. Esto incluye el uso de sistemas de posicionamiento global (GPS), sensores, drones y otras tecnologías para recopilar y analizar datos sobre las condiciones del campo y la salud de los cultivos. Estos datos pueden ayudar a los agricultores a tomar decisiones más precisas sobre el riego, la fertilización y el control de plagas, lo que puede resultar en mayores rendimientos y menor impacto ambiental (*op.cit.*).

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) son una herramienta valiosa en la agricultura para recoger, almacenar, analizar y visualizar datos geoespaciales. Los agricultores pueden utilizar los SIG, para observar patrones y tendencias en sus campos a lo largo del tiempo, como los cambios en los niveles de humedad del suelo, la salud de los

cultivos y la presencia de plagas. Esta información puede utilizarse para gestionar de manera más eficaz las operaciones agrícolas y mejorar la productividad (Schor, 2022).

Existen numerosas aplicaciones móviles diseñadas específicamente para la agricultura que pueden proporcionar a los agricultores información en tiempo real sobre el clima, los precios de los productos, las enfermedades de los cultivos y otras cuestiones importantes. Algunas aplicaciones también permiten a los agricultores mantener registros de sus operaciones, realizar seguimiento de sus gastos e ingresos, y comunicarse con los compradores y los proveedores (Santos, 2018).

Las plataformas de comercio electrónico pueden ayudar a los agricultores a comercializar y vender sus productos directamente a los consumidores, lo que puede resultar en mayores ingresos. Además, estas plataformas también pueden ser una fuente valiosa de información sobre las preferencias y demandas de los consumidores (Sánchez *et al.*, 2018).

Las tecnologías de riego inteligente, como los sistemas de riego por goteo y los sensores de humedad del suelo, pueden ayudar a los agricultores a optimizar el uso del agua en sus campos. Estas tecnologías pueden ser especialmente útiles en regiones con escasez de agua (Santos, 2018).

Las redes sociales y las plataformas de colaboración en línea pueden facilitar la comunicación y la colaboración entre los agricultores, los investigadores, los asesores agrícolas y otros actores relevantes. Estas plataformas pueden ser un lugar valioso para compartir información, experiencias y mejores prácticas (Sánchez *et al.*, 2018).

Gonzalez (2018) menciona que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) tienen el potencial de ofrecer numerosos beneficios para las productoras agrícolas. Los siguientes son algunos de estos beneficios:

Mejora de la productividad y la eficiencia:

Las TIC permiten un monitoreo en tiempo real de las condiciones del campo y del estado de salud de los cultivos, ayudando a las productoras a tomar decisiones informadas y rápidas que pueden mejorar la productividad y la eficiencia de sus operaciones. Por ejemplo,

las tecnologías de precisión pueden proporcionar información precisa sobre las necesidades de agua y fertilizantes de los cultivos, reduciendo así el desperdicio y maximizando la productividad (Zarate *et al.*, 2020).

Acceso a la información y a los mercados:

Facilitan a las productoras agrícolas el acceso a información valiosa sobre el clima, los precios de mercado, las mejores prácticas agrícolas, las enfermedades de los cultivos y mucho más. Además, las plataformas de comercio electrónico pueden proporcionar a las productoras agrícolas un acceso más directo a los mercados, lo que puede resultar en un mayor alcance y mayores ingresos (Sánchez *et al.*, 2018).

Mejora de la gestión de los recursos:

Las TIC pueden ayudar a las productoras agrícolas a gestionar de manera más eficiente sus recursos, incluyendo la tierra, el agua, los insumos agrícolas y la mano de obra. Por ejemplo, las tecnologías de riego inteligente pueden optimizar el uso del agua, mientras que las herramientas de planificación y seguimiento pueden ayudar a las productoras a gestionar mejor sus operaciones y su fuerza laboral (Rodríguez *et al.*, 2018).

Comunicación y colaboración mejoradas:

Las TIC pueden facilitar la comunicación y la colaboración entre las productoras agrícolas y otras partes interesadas, como los compradores, los proveedores, los asesores agrícolas y los investigadores. Esto puede facilitar el intercambio de información, el aprendizaje colectivo y la resolución conjunta de problemas (Sánchez *et al.*, 2018).

Empoderamiento de las productoras:

Las TIC pueden desempeñar un papel en el empoderamiento de las productoras agrícolas al brindarles acceso a la información, a las redes y a los mercados, y al mejorar su capacidad para tomar decisiones informadas y manejar sus operaciones de manera eficiente. Este empoderamiento puede ayudar a las productoras agrícolas a superar las barreras tradicionales y a mejorar su posición económica y social (Santos, 2018).

El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en contextos rurales presenta varios retos y limitaciones, que pueden dificultar el pleno aprovechamiento de su potencial para el desarrollo agrícola y rural. Estos retos y limitaciones incluyen:

Acceso limitado a la infraestructura de TIC:

En muchas áreas rurales, la infraestructura necesaria para el acceso a las TIC (como la conexión a Internet, la electricidad y las redes móviles) puede ser inadecuada o inexistente. Esta falta de acceso puede limitar la capacidad de las productoras agrícolas para usar las TIC, ya sea para acceder a información o servicios en línea, o para utilizar tecnologías agrícolas avanzadas (Santos, 2018).

Falta de habilidades digitales:

Incluso cuando la infraestructura de TIC está disponible, las productoras agrícolas pueden carecer de las habilidades necesarias para utilizar eficazmente estas tecnologías. Este desafío puede ser particularmente pronunciado entre las productoras de edad avanzada, las que tienen un nivel de educación bajo, o las que tienen poca experiencia previa con las TIC (Zarate *et al.*, 2020).

Costos elevados:

El costo de adquisición y uso de las TIC puede ser prohibitivo para muchas productoras agrícolas en áreas rurales, especialmente para aquellas con ingresos bajos. Estos costos pueden incluir no sólo el precio de las tecnologías en sí, sino también los costos relacionados, como el costo de la conectividad a Internet, el mantenimiento de los equipos, y la capacitación necesaria para utilizar las tecnologías de manera efectiva (Gonzalez, 2018).

Brechas de género:

En muchos contextos rurales, existen brechas de género significativas en el acceso a y uso de las TIC. Estas brechas pueden ser el resultado de una serie de factores, incluyendo las desigualdades económicas, las normas sociales y culturales, y las responsabilidades de cuidado que a menudo recaen sobre las mujeres. Estas brechas pueden limitar la capacidad de las productoras agrícolas para beneficiarse de las TIC (Marsden y Reyes, 2019).

Pertinencia y utilidad de la información:

La información proporcionada a través de las TIC debe ser relevante y útil para las productoras agrícolas. Esto puede ser un desafío en contextos donde la información está a menudo centralizada y no se ajusta a las necesidades y realidades locales. Además, las barreras del idioma pueden limitar la utilidad de la información disponible (Ibarra, 2022a).

2.1.5 La mujer en la agricultura

Fuentes (2021) señala que las mujeres juegan un papel crucial en la agricultura a nivel mundial. De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), las mujeres representan cerca del 43% de la fuerza laboral agrícola en los países en desarrollo. Sin embargo, su papel y sus contribuciones a menudo son invisibilizados y no se les da el reconocimiento que merecen.

Las mujeres en la agricultura desempeñan una variedad de roles que son fundamentales para la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. Esto incluye la siembra, el cuidado y la cosecha de cultivos, la crianza de animales, la gestión de los recursos naturales y la preservación de la biodiversidad. Además, las mujeres a menudo desempeñan un papel crucial en el procesamiento de alimentos, la comercialización de productos agrícolas y la alimentación y el cuidado de sus familias (Sanchez y López, 2023).

A pesar de estos desafíos, las mujeres tienen un enorme potencial para contribuir al desarrollo agrícola y rural. La FAO estima que si las mujeres tuvieran el mismo acceso que los hombres a los recursos agrícolas, podrían aumentar los rendimientos de sus parcelas en un 20-30%, lo que podría reducir el número de personas hambrientas en el mundo en un 12-17%. Por lo tanto, es esencial que se tomen medidas para abordar los desafíos que enfrentan las mujeres en la agricultura y desbloquear su potencial (Alkire *et al.*, 2013).

A pesar de su papel crucial, las mujeres en la agricultura a menudo enfrentan una serie de desafíos y obstáculos que limitan su capacidad para maximizar su productividad y beneficiarse de su trabajo. Estos desafíos incluyen:

- **Acceso limitado a los recursos:** Se observa que las mujeres a menudo tienen menos acceso que los hombres a los recursos esenciales para la agricultura, como la tierra, las semillas, los fertilizantes y el crédito. Esto limita su capacidad para invertir en su producción y mejorar su productividad (Fuentes, 2021).
- **Falta de formación y conocimientos técnicos:** Existe un número significativo de mujeres en la agricultura que carecen de acceso a formación y educación agrícola, lo que puede limitar su capacidad para adoptar técnicas de cultivo más eficientes y productivas (Beltrán *et al.*, 2021)
- **Discriminación de género y normas sociales restrictivas:** Las mujeres pueden enfrentar discriminación de género en la agricultura, así como normas sociales que limitan su movilidad y acceso a los mercados. Esto puede dificultar su capacidad para vender sus productos y obtener un ingreso justo por su trabajo (Rodrigues *et al.*, 2021).
- **Carga desigual del trabajo doméstico y de cuidado:** Las mujeres a menudo llevan una carga desproporcionada del trabajo doméstico y de cuidado, lo que puede limitar el tiempo y la energía que pueden dedicar a la agricultura (Beltrán *et al.*, 2021).

A pesar de estos desafíos, existen también numerosas oportunidades para mejorar la posición de las mujeres en la agricultura y aprovechar su potencial para impulsar el desarrollo agrícola y rural:

- **Empoderamiento a través de la educación y la formación:** Proporcionar a las mujeres acceso a la educación y la formación agrícola puede ayudarlas a adquirir los conocimientos y habilidades que necesitan para mejorar su productividad y rentabilidad (Sanchez y López, 2023).
- **Mejora del acceso a los recursos:** Implementar medidas para mejorar el acceso de las mujeres a los recursos agrícolas, como programas de microcrédito o reformas de las leyes de propiedad de la tierra, puede ayudarlas a invertir en su producción y mejorar sus rendimientos (Castillo *et al.*, 2020).
- **Promoción de la igualdad de género en la agricultura:** Trabajar para desafiar y cambiar las normas y prácticas de género discriminatorias puede ayudar a garantizar

que las mujeres puedan participar plenamente en la agricultura y beneficiarse de su trabajo (Sanchez-Albores y López-Sánchez, 2023).

- **Utilización de la tecnología:** Las tecnologías de la información y la comunicación y otras tecnologías pueden ofrecer a las mujeres agricultoras oportunidades para mejorar su productividad, acceder a los mercados, recibir información y formación, y conectarse con otras mujeres agricultoras (Rudy *et al.*, 2020).
- **Desarrollo de redes de mujeres agricultoras:** Fomentar las redes de mujeres agricultoras puede proporcionar a las mujeres apoyo, información y una voz colectiva para abogar por sus derechos e intereses (Alkire *et al.*, 2013).

Santini (2021) explica que el desarrollo y la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han revolucionado diversas áreas de la vida y la agricultura no es la excepción. Las TIC tienen un potencial considerable para impactar positivamente la labor de las mujeres productoras agrícolas. A continuación, se detallan algunas de las formas en que las TIC pueden afectar su trabajo:

Mejora del Acceso a la Información: Las TIC, especialmente Internet y los teléfonos móviles, pueden proporcionar a las mujeres agricultoras un acceso más rápido y fácil a la información agrícola crucial. Esta información puede incluir pronósticos del tiempo, consejos sobre las mejores prácticas de cultivo, información sobre plagas y enfermedades, entre otros. De esta manera, las TIC pueden ayudar a las mujeres agricultoras a tomar decisiones más informadas y mejorar su productividad y sostenibilidad (Lavarello *et al.*, 2018).

Facilitación de la Conexión con los Mercados: Las TIC pueden facilitar la conexión de las mujeres productoras agrícolas con los mercados, permitiéndoles acceder a información actualizada sobre precios, identificar nuevos mercados y vender sus productos directamente a los consumidores. Esto puede ayudarles a obtener mejores precios por sus productos y a aumentar sus ingresos (Rubio, 2019).

Fomento de la Formación y la Educación: Las TIC pueden facilitar el acceso a la formación y la educación agrícola a través de plataformas de aprendizaje en línea. Esto puede

ser especialmente beneficioso para las mujeres que tienen dificultades para acceder a la formación presencial debido a las responsabilidades familiares o a la distancia (Santini, 2021).

Creación de Redes y Comunidades: Las TIC también pueden facilitar la creación de redes y comunidades de mujeres agricultoras, permitiéndoles compartir experiencias, conocimientos y soluciones a problemas comunes. Estas redes pueden proporcionar un importante apoyo y empoderamiento para las mujeres agricultoras (Rodríguez *et al.*, 2018).

Simplificación de las Tareas de Gestión: Las TIC pueden simplificar las tareas de gestión agrícola, como la planificación de cultivos, el seguimiento de los insumos y la gestión financiera, lo que puede liberar tiempo para otras actividades y reducir la carga de trabajo de las mujeres agricultoras (Lavarello *et al.*, 2018).

La educación en las TIC es fundamental para las mujeres en la agricultura debido a su potencial para mejorar su capacidad productiva, su acceso a mercados y su conocimiento agrícola. A continuación, se detallan los motivos de esta importancia:

Mejora de la Productividad y la Eficiencia: El uso efectivo de las TIC puede aumentar la productividad y la eficiencia en la agricultura. Con el conocimiento adecuado, las mujeres pueden usar las TIC para acceder a información relevante que puede ayudarles a optimizar su producción agrícola. Por ejemplo, pueden aprender sobre las mejores prácticas de cultivo, las condiciones climáticas actuales y pronosticadas, y las últimas tecnologías y técnicas agrícolas (Ibarra, 2022).

Acceso a Mercados y Oportunidades Comerciales: La educación en TIC puede proporcionar a las mujeres en la agricultura las habilidades necesarias para acceder y navegar por los mercados digitales. Esto puede permitirles vender sus productos directamente a los consumidores, identificar nuevas oportunidades de mercado y obtener precios justos por sus productos (Sánchez *et al.*, 2018).

Empoderamiento y Participación: El conocimiento y uso de las TIC puede empoderar a las mujeres en la agricultura, fomentando su participación y su voz en la

comunidad agrícola y más allá. Las TIC pueden ayudar a las mujeres a conectarse con otras productoras agrícolas, compartir experiencias y soluciones, y formar comunidades de apoyo (Alkire *et al.*, 2013).

Mejora de la Educación y la Formación: Las TIC pueden ofrecer a las mujeres en la agricultura un acceso más fácil y flexible a la educación y la formación. Esto es particularmente relevante para las mujeres que pueden tener dificultades para acceder a la educación y la formación presencial debido a responsabilidades familiares, limitaciones geográficas u otras barreras (Zarate *et al.*, 2020).

Desarrollo de Habilidades para el Futuro: A medida que la agricultura se digitaliza cada vez más, las habilidades en TIC se vuelven cada vez más importantes. La educación en TIC puede proporcionar a las mujeres en la agricultura las habilidades necesarias para adaptarse a este cambio y aprovechar las oportunidades que ofrece la agricultura digital (Cuásquer y Flores, 2019).

Las aplicaciones y herramientas de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la agricultura son cada vez más relevantes para mejorar la eficiencia, la productividad y la sostenibilidad en el sector. Aquí se presentan algunas de las principales aplicaciones y herramientas TIC utilizadas en la agricultura (Pérez *et al.*, 2006)

- **Sistemas de Información Geográfica (SIG):** los SIG permiten la recopilación, análisis e interpretación de datos geospaciales. En agricultura, se utilizan para realizar mapas de suelos, gestionar la irrigación, planificar cultivos y optimizar la distribución de recursos.
- **Sensores Remotos:** La tecnología de sensores remotos, como imágenes satelitales y drones, se utiliza para monitorear el estado de los cultivos, evaluar la salud de las plantas, identificar enfermedades y gestionar la utilización de tierras.
- **Sistemas de Información Agronómica:** estos sistemas integran datos agronómicos para ayudar en la toma de decisiones. Pueden incluir información sobre el clima, el suelo, las prácticas de cultivo y las recomendaciones para optimizar la producción.

- **Internet de las Cosas (IoT) en Agricultura:** la IoT implica la conexión de dispositivos y sensores a través de internet para recopilar y compartir datos. En la agricultura, esto se utiliza para monitorear condiciones ambientales, la humedad del suelo, la calidad del agua y otros parámetros clave.
- **Aplicaciones Móviles para Agricultores:** existen numerosas aplicaciones diseñadas para agricultores que brindan información en tiempo real sobre precios de productos, pronósticos meteorológicos, gestión de inventarios, y recomendaciones agronómicas. Estas aplicaciones suelen ser accesibles a través de teléfonos inteligentes.
- **Sistemas de Riego Inteligente:** la automatización del riego a través de sistemas controlados por TIC ayuda a optimizar el uso del agua. Sensores y actuadores permiten ajustar el riego según las necesidades específicas de los cultivos y las condiciones climáticas.
- **Blockchain en la Cadena de Suministro Agrícola:** la tecnología blockchain se utiliza para mejorar la transparencia y la trazabilidad en la cadena de suministro agrícola. Permite a los consumidores rastrear el origen y la calidad de los productos agrícolas.
- **Plataformas de Comercio Electrónico Agrícola:** Facilitan la conexión directa entre agricultores y compradores, eliminando intermediarios. Estas plataformas permiten a los agricultores vender sus productos en línea, ampliando su alcance y mejorando la rentabilidad.
- **Robótica Agrícola:** La automatización a través de robots y maquinaria agrícola autónoma ayuda en tareas como la siembra, el cultivo y la cosecha, mejorando la eficiencia y reduciendo los costos laborales.
- **Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA):** Estas tecnologías se utilizan para capacitar a agricultores mediante simulaciones interactivas, visualizando procesos agrícolas complejos y proporcionando información educativa de manera más inmersiva.

La adopción de estas aplicaciones y herramientas TIC en la agricultura contribuye a la llamada "agricultura digital", que busca modernizar y optimizar la producción agrícola a través de la integración de tecnologías avanzadas.

2.1.6 Estrategias de Educomunicación para el uso de las TIC en la agricultura

Silva Leguízamo (2018) mencionan que las estrategias de educomunicación están diseñadas para facilitar un proceso de aprendizaje en el que los individuos no solo reciben información, sino que también participan activamente en su producción y difusión. Estas estrategias pueden ser especialmente efectivas para el uso de las TIC en la agricultura, dada su naturaleza interactiva y centrada en el usuario, a continuación se detallan algunas estrategias:

Capacitación Personalizada: la formación debería estar adaptada a las necesidades, intereses y capacidades de las agricultoras. Por ejemplo, podría incluir formación práctica sobre cómo utilizar las herramientas y aplicaciones TIC más relevantes para sus operaciones agrícolas, cómo acceder a la información agrícola online, y cómo interpretar y aplicar esta información (Marsden y Reyes, 2019).

Fomentar la Participación Activa: las agricultoras deberían ser incentivadas a participar activamente en el proceso de educomunicación. Esto podría incluir la participación en la creación de contenidos, la colaboración en la resolución de problemas y la toma de decisiones, y la participación en comunidades de aprendizaje (Aguaded, 2012).

Uso de Medios y Herramientas Apropriadas: las herramientas y medios utilizados en el proceso de educomunicación deben ser accesibles y relevantes para las agricultoras. Esto podría incluir el uso de radios comunitarias, teléfonos móviles, aplicaciones de agricultura, y plataformas de medios sociales, entre otros (Vesga, 2019).

Crear Conexiones Locales y Globales: a través de las TIC, las agricultoras pueden conectarse no solo con sus comunidades locales, sino también con redes y mercados globales. Estas conexiones pueden proporcionar a las agricultoras acceso a nuevas oportunidades, conocimientos y apoyo (Chávez *et al.*, 2021).

Proporcionar Apoyo Continuo: La educomunicación no debería ser un proceso único, sino que debería incluir un apoyo continuo para las agricultoras. Esto podría incluir el seguimiento y la evaluación regular de sus progresos, la adaptación de la formación y el apoyo a sus necesidades cambiantes, y la creación de un espacio seguro para el aprendizaje y la experimentación (Narváez y Castellanos, 2018).

Integrar la Perspectiva de Género: Es importante integrar una perspectiva de género en las estrategias de educomunicación para abordar las desigualdades de género existentes en la agricultura y las TIC. Esto podría incluir el fomento de la participación y el liderazgo de las mujeres, la sensibilización sobre los problemas de género, y la adaptación de las estrategias para abordar las barreras específicas que enfrentan las mujeres (Aguaded, 2012).

Moreira (2020) explica que las estrategias de Educomunicación son acciones y técnicas que buscan fomentar el intercambio de información y conocimientos de manera efectiva, con el objetivo de promover la educación y la participación activa de los individuos en su propio aprendizaje. Estas estrategias son esenciales en muchos campos, incluyendo la educación, la salud, la agricultura y el desarrollo comunitario, entre otros.

La conceptualización de las estrategias de Educomunicación se basa en la idea de que la educación y la comunicación son procesos que interactúan para potenciarse mutuamente. En este sentido, la Educomunicación busca ir más allá de la simple transmisión de información para fomentar la interacción, la reflexión crítica, la creación de contenidos y la participación activa.

Los elementos clave de las estrategias de Educomunicación incluyen:

Diálogo y Participación: un elemento esencial de las estrategias de Educomunicación es la promoción del diálogo y la participación. Esto implica que los individuos no son simplemente receptores pasivos de información, sino que se les anima a participar activamente en su propio aprendizaje, a través de la discusión, la reflexión, la creación de contenidos y la toma de decisiones (Bonilla del Río *et al.*, 2018).

Enfoque Centrado en el Aprendiziz: las estrategias de Educomunicación se centran en las necesidades, intereses y capacidades de los aprendices. Esto implica adaptar los métodos y contenidos de enseñanza para que sean relevantes y accesibles para los aprendices, y proporcionar apoyo y orientación personalizados (Moreira, 2020).

Uso de Medios y Tecnología: las estrategias de Educomunicación implican el uso de diversos medios y tecnologías para facilitar la comunicación y el aprendizaje. Esto puede incluir el uso de libros de texto, programas de radio o televisión, medios digitales y TIC (Bonilla del Río *et al.*, 2018).

Educación Crítica y Emancipadora: las estrategias de Educomunicación buscan fomentar una educación crítica y emancipadora. Esto implica enseñar a los individuos a cuestionar y reflexionar críticamente sobre la información y las ideas que reciben, a reconocer y resistir las formas de opresión y discriminación, y a tomar acciones para mejorar sus propias vidas y comunidades (Romero, 2019).

Continuidad y Flexibilidad: Las estrategias de Educomunicación requieren un compromiso a largo plazo y deben ser flexibles para adaptarse a las necesidades y circunstancias cambiantes de los aprendices. Esto implica proporcionar apoyo y seguimiento continuos, y estar dispuestos a ajustar las estrategias según sea necesario (Romero, 2019).

Las estrategias de Educomunicación para el uso de las TIC en contextos agrícolas presentan numerosos beneficios y retos que se deben considerar para su efectiva implementación. A continuación se señalan estos beneficios:

Fomento de la autosuficiencia: a través de la Educomunicación, los agricultores pueden adquirir habilidades en el uso de las TIC que les permiten acceder a información relevante para su trabajo, como técnicas de cultivo, pronósticos del clima, precios del mercado, entre otros. Esto contribuye a la autosuficiencia y al empoderamiento de los agricultores (Romero, 2019).

Comunicación y colaboración: las TIC permiten una comunicación y colaboración más efectiva entre los agricultores y otros actores relevantes en la industria agrícola. Los

agricultores pueden compartir sus experiencias, desafíos y soluciones, fortaleciendo así sus redes y comunidades (Bermejo-berros, 2021).

Acceso a servicios digitales: Con la adecuada formación en TIC, los agricultores pueden acceder a una variedad de servicios digitales que pueden mejorar su productividad y bienestar. Estos incluyen servicios de banca en línea, telemedicina, educación a distancia, entre otros (Caldeiro *et al.*, 2019).

Los retos son:

Barreras de acceso a las TIC: En muchos contextos agrícolas, especialmente en zonas rurales y desfavorecidas, el acceso a las TIC puede ser limitado debido a factores como la falta de infraestructuras, la falta de electricidad, el alto coste de los dispositivos y servicios de internet, entre otros (Marsden y Reyes, 2019).

Brecha digital y de habilidades: Existe una significativa brecha digital y de habilidades entre diferentes grupos de agricultores. Por ejemplo, los agricultores más jóvenes pueden estar más familiarizados con las TIC que los agricultores mayores. De igual manera, puede haber diferencias significativas en función del género, la educación, el idioma, entre otros factores. Por lo tanto, las estrategias de Educomunicación deben ser inclusivas y adaptadas a las necesidades y capacidades de diferentes grupos (Astudillo y Esteves, 2020).

Sostenibilidad y seguimiento: La implementación de estrategias de Educomunicación requiere recursos, tiempo y esfuerzo significativos. También requiere un seguimiento y evaluación continuos para asegurar su eficacia y adaptarlas a las necesidades cambiantes de los agricultores. Por lo tanto, garantizar la sostenibilidad de estas estrategias puede ser un desafío (*op.cit.*).

Zarate *et al.*, (2020) indican que cuando se trata de la implementación de estrategias de Educomunicación para el uso de las TIC por las mujeres productoras agrícolas, existen ciertas especificidades y consideraciones que deben tenerse en cuenta para asegurar que las intervenciones sean efectivas e inclusivas:

Roles de género y normas culturales: en muchas sociedades, las mujeres suelen tener roles asignados que pueden limitar su tiempo y capacidad para acceder a la educación en TIC. Por ejemplo, las responsabilidades de cuidado familiar, tareas domésticas y otras obligaciones pueden limitar su disponibilidad. Además, en algunos contextos, las normas culturales pueden desalentar o prohibir el uso de la tecnología por parte de las mujeres (Sanchez-Albores y López-Sánchez, 2023).

Barreras de alfabetización y educación: las mujeres en contextos rurales y agrícolas a menudo enfrentan barreras de alfabetización y educación más significativas que los hombres. Estas barreras pueden dificultar su capacidad para usar y beneficiarse de las TIC (González, 2020).

Experiencias y necesidades específicas: las mujeres agricultoras pueden tener experiencias y necesidades específicas que deben abordarse a través de las estrategias de Educomunicación. Por ejemplo, pueden tener intereses específicos en ciertos cultivos o técnicas de cultivo, o pueden enfrentar desafíos únicos como la falta de acceso a la tierra o al crédito (Alkire *et al.*, 2013).

Consideraciones para la aplicación:

Inclusión y participación: las estrategias de Educomunicación deben ser inclusivas y garantizar la participación activa de las mujeres. Esto puede implicar la facilitación de espacios seguros y accesibles para la formación, la adaptación de los horarios y formatos de formación a las necesidades y disponibilidad de las mujeres, y la participación de las mujeres en el diseño y evaluación de las estrategias (Weise y Álvarez, 2018).

Enfoque de género: las estrategias de Educomunicación deben tener en cuenta y abordar las desigualdades de género. Esto puede implicar la promoción de la igualdad de género a través de la formación, la adaptación de la formación a las necesidades y capacidades específicas de las mujeres, y la promoción de las TIC como una herramienta para el empoderamiento de las mujeres (Weise y Álvarez, 2018).

Formación integral: la formación en el uso de las TIC en las mujeres agricultoras puede beneficiarse de una formación integral que incluya otros aspectos relevantes para su trabajo y vida, como habilidades de alfabetización y numeración, derechos de las mujeres, gestión de recursos, entre otros (Weise y Álvarez, 2018).

Apoyo y seguimiento continuos: La implementación de estrategias de Educomunicación debe ir acompañada de un apoyo y seguimiento continuos para asegurar su eficacia y sostenibilidad. Esto puede implicar el apoyo en la resolución de problemas técnicos, la adaptación de la formación a las necesidades cambiantes de las mujeres, y la evaluación del impacto de la formación en su trabajo y vida (Astudillo y Esteves, 2020).

2.1.7 Teorías educativas: El conductismo, El cognitivismo, El constructivismo

La teoría del conductismo está representada por los siguientes autores: Iván Petrovich Pavlov, John Broadus Watson, Edward Thorndike y Burrhus Frederic Skinner. En sus inicios es planteada como una teoría psicológica que con el pasar del tiempo se adapta su uso a la educación entendido como aprendizaje humano desde un punto de vista de introspección la cual consistía en que las personas describían lo que estaban pensando; es así, que nace el conductismo como rechazo al método de introspección, proponiendo un enfoque externo en el cual se utilizan hechos o fenómenos observables para el estudio, en resumen esta teoría estudia lo psicológico desde la perspectiva de la ciencia de la conducta. (Valdez, 2012)

El conductismo es una práctica tradicional del proceso enseñanza-aprendizaje basada en la repetición, en la actualidad esta teoría se ve inmersa en el uso de las TIC que empieza con el uso de un aparato tecnológico y actividades laborales en línea que se realizan de forma repetitiva la cual desemboca en la eficiencia y eficacia.

El cognitivismo se representa por los siguientes autores: Jerome Bruner, J. Novak , Avram Noam Chomsky, Ulric Neisser y Albert Bandura. Es un aprendizaje cognitivo, el cual se define desde la ciencia cognitiva y la teoría de procesamiento de la información, de acuerdo con la teoría planteada, esta es un proceso de transformación de significados que

resulta del intercambio de la nueva información que recibe el sujeto; es decir, el individuo mantiene información preexistente y cuando información nueva ingresa se plantea que existe un proceso de influencia en la conducta del ser humano (Valdez, 2012).

La relación de las TIC con la teoría cognitivista es permitida por las diversas formas, propósitos y objetivos que ofrecen las herramientas tecnológicas; es decir, estas herramientas se convierten en instrumentos que permiten a las personas en general representar, y reflexionar su conocimiento, mediante un trabajo colaborativo, rescatando lo más significativo.

En la teoría del constructivismo destacan autores como: Jean Piaget, David Ausubel y David Jonassen, quienes mencionan que la presente teoría es una epistemología porque intenta explicar la naturaleza del conocimiento humano; también, que el conocimiento obtenido da la apertura a conocimiento nuevo para aplicarlo a medida de sus nuevas experiencias.(Valdez, 2012)

Esta teoría es vista como la construcción del conocimiento o de nuevas ideas o conceptos fundados a partir de conocimientos pasados y actuales que son generadas desde las experiencias vividas en relación con el medio que los rodea. (Rodríguez *et al.*, 2009)

Las TIC se relacionan con la teoría constructivista porque son el instrumento que ayuda a elaborar las tareas encomendadas; es decir, son apoyo en el proceso de enseñanza -aprendizaje constructivista, estos instrumentos deben ser seleccionados minuciosamente por el docente para que cumpla el objetivo de desarrollar capacidades y actitudes en los educandos y así otorgar diversas herramientas para explorar y crear el conocimiento a través de las TIC.

De acuerdo con los antecedentes expuestos, la teoría constructivista es la base teórica que fundamenta la Educomunicación, campo de estudio que se presenta en esta investigación.

2.2 Marco Legal

La presente investigación está fundada en normativas nacionales, que se encuentran detallados en documentos legales como:

Constitución de la República del Ecuador de Asamblea Nacional del Ecuador (2008):

Artículo 3: Este artículo establece las obligaciones primordiales del Estado, que incluyen garantizar y hacer efectivos los derechos de la ciudadanía, el acceso a los servicios públicos de calidad

Artículo 16: Se refiere a los derechos de comunicación, resaltando que todas las personas, en condiciones de igualdad, tienen derecho a una comunicación libre, intercultural, inclusiva, diversa y participativa.

Artículo 17: Complementa al anterior estableciendo que toda persona tiene derecho al acceso a las tecnologías de información y comunicación.

Artículo 19: Aquí se hace hincapié en el derecho a la alimentación, y se establece que es obligación del Estado garantizar la seguridad alimentaria de la población.

Artículo 26: Se refiere al derecho al trabajo, y lo enmarca como un derecho fundamental que debe ser garantizado por el Estado.

Artículo 32: Este artículo se refiere al derecho a la salud, garantizando el acceso universal y equitativo a servicios de salud de calidad.

Artículo 66: Enuncia una serie de derechos de libertad, incluyendo el derecho a la información, el derecho a la educación, y el derecho al acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Artículo 83: Este artículo estipula que los ciudadanos tienen obligaciones y deberes para con la sociedad, entre ellos, participar en los asuntos políticos, cívicos y comunitarios y promover los derechos humanos a través de prácticas de solidaridad.

Artículo 84: Este es una extensión del anterior, pero se centra más en la responsabilidad que las personas tienen para con el medio ambiente, subrayando la necesidad de manejar de forma sostenible los recursos naturales.

Artículo 343: Este artículo enfatiza el derecho a una educación de calidad, equitativa e inclusiva, basada en el respeto y valoración de la diversidad cultural.

Artículo 384: Aquí se establece el derecho a la soberanía alimentaria, y se destaca la responsabilidad del Estado en fomentar la producción, comercialización y consumo de alimentos saludables y nutritivos.

Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) de Asamblea Nacional, (2011):

Artículo 1: Este artículo establece que la educación es un derecho humano fundamental, y que el Estado tiene la responsabilidad de garantizar el acceso a la educación para todos, sin discriminación.

Artículo 2: En este se define que la educación es un servicio público orientado al desarrollo humano, social, cultural y económico del país.

Artículo 3: Este artículo se refiere a la finalidad de la educación, que es contribuir al desarrollo integral de las personas y a la transformación de la sociedad.

Artículo 5: Aquí se establece que la educación debe ser inclusiva y respetar la diversidad cultural y lingüística, asegurando una educación de calidad para todos.

Artículo 6: Este artículo se refiere al rol del Estado en garantizar el acceso a la educación, y menciona que el Estado debe asegurar el financiamiento necesario para el funcionamiento y mejora del sistema educativo.

Ley Orgánica de Régimen de la Soberanía Alimentaria (2009), en el análisis de Cordero (2022)

Artículo 1: Este artículo establece la soberanía alimentaria como una política prioritaria del Estado ecuatoriano. Se promoverá la producción, comercialización y consumo de alimentos que sean culturalmente apropiados y que se produzcan de manera sostenible y respetando la naturaleza.

Artículo 15: Este artículo resalta la importancia de la agrobiodiversidad y los sistemas agroecológicos. Propone proteger las semillas nativas y criollas y promover la

investigación y uso de tecnologías que aumenten la productividad de la agricultura respetando la naturaleza.

Artículo 25: Este se refiere a la necesidad de garantizar un comercio justo para los productos alimenticios, lo cual se consigue promoviendo la organización de los productores y los consumidores y la transparencia en las cadenas de suministro.

Artículo 28: En este artículo se habla sobre el derecho a una alimentación adecuada y nutritiva. Se reconoce como obligación del Estado asegurar este derecho, especialmente para las personas en situación de vulnerabilidad.

Artículo 32: Este artículo promueve la educación alimentaria y nutricional en todos los niveles del sistema educativo, así como en las políticas públicas, para promover hábitos de consumo saludables y sostenibles.

Ley Orgánica de Comunicación Asamblea Nacional del Ecuador, (2015):

Artículo 5: Este artículo define el derecho a la comunicación como un derecho humano fundamental que debe ser garantizado por el Estado. Asegura que todas las personas tienen el derecho a buscar, recibir, intercambiar y difundir información veraz, oportuna, contrastada, plural y diversa.

Artículo 10: Este artículo establece que los medios de comunicación tienen la responsabilidad de ofrecer contenidos de calidad que respeten los derechos humanos, la pluralidad, la diversidad, la no discriminación, el fomento de la cultura y la equidad de género.

Artículo 18: Se prohíbe expresamente cualquier forma de censura previa por parte de funcionarios públicos y privados que busquen impedir la circulación de cualquier contenido informativo.

Artículo 38: Este artículo habla sobre el derecho a la rectificación. Cualquier persona que se sienta afectada por información inexacta o agraviosa tiene el derecho de exigir su rectificación o respuesta en el mismo medio de comunicación.

Artículo 42: Este se refiere a la protección de las fuentes de información. Los periodistas tienen el derecho de mantener en reserva sus fuentes de información.

La presente investigación "Estrategias de Educomunicación en el Uso de las TIC para Mujeres Productoras Agrícolas" se alinea y es respaldada por el marco legal de Ecuador, el cual sustenta y promueve el derecho a la comunicación, la educación inclusiva y de calidad, y la soberanía alimentaria. En particular, la Ley Orgánica de Comunicación (2015) garantiza el derecho humano fundamental de comunicarse y acceder a la información, lo cual es esencial para la educomunicación y el uso efectivo de las TIC en la agricultura. Este marco legal enfatiza la importancia de contenidos de calidad en los medios que respeten la diversidad y promuevan la equidad de género, elementos centrales en la educomunicación.

Además, la Constitución de la República del Ecuador y la Ley Orgánica de Educación Intercultural respaldan la iniciativa de este proyecto al asegurar el derecho a la educación, promover el acceso equitativo a los servicios públicos y respaldar la inclusión y respeto a la diversidad cultural. Esto proporciona una base sólida para diseñar estrategias educativas que incorporen las TIC en la práctica agrícola, promoviendo al mismo tiempo la soberanía alimentaria y prácticas sostenibles, como lo estipula la Ley Orgánica de Régimen de la Soberanía Alimentaria.

La investigación también se apoya en el análisis sobre la importancia de proteger la agrobiodiversidad y promover un comercio justo en el sector alimentario. Estos principios son fundamentales para cualquier estrategia que busque mejorar las condiciones de vida y trabajo de las mujeres en la agricultura a través de las TIC, alineándose con el objetivo de fortalecer las capacidades de las mujeres productoras agrícolas y mejorar su acceso a información y tecnología, lo cual tiene el potencial de transformar positivamente su participación en la agricultura y en la sociedad.

3 CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Descripción del área de estudio/ Grupo de estudio

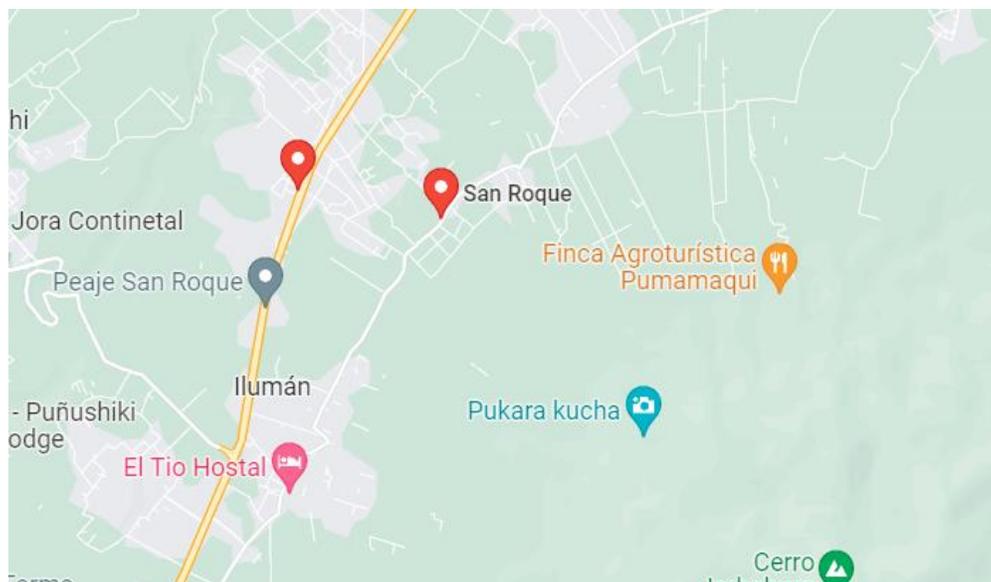
En un estudio cualitativo, es crucial seleccionar un grupo de estudio que pueda proporcionar información detallada y valiosa sobre el fenómeno que se está investigando. Para este estudio, se seleccionó un grupo de 16 mujeres agricultoras entre 18 y 50 años de edad que pertenecen al Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante. A continuación, se proporciona una descripción detallada de este grupo de estudio:

El grupo de estudio que se seleccionó consta de mujeres que se dedican a la agricultura, lo que indica que están directamente involucradas en el fenómeno de estudio: la aplicación de las TIC en la agricultura y las estrategias de Educomunicación. Las edades del grupo de estudio varían entre los 18 y los 50 años, proporcionando una amplia gama de perspectivas y experiencias relacionadas con el uso de la tecnología y las prácticas agrícolas.

La ubicación geográfica del grupo de estudio, se situó en el Barrio San Agustín en la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante, proporciono un contexto específico que influye en el uso de las TIC y las estrategias de Educomunicación. Esta localización presento características particulares, como infraestructura tecnológica, accesibilidad a la formación en TIC, tradiciones agrícolas locales y dinámicas de género.

La selección del grupo de estudio no fue casual. Se llevó a cabo un muestreo intencional o de conveniencia, una táctica frecuentemente empleada en la investigación cualitativa. El propósito era seleccionar individuos que pudieran ofrecer una comprensión profunda y significativa del fenómeno bajo estudio. En este contexto, las 16 mujeres agricultoras elegidas tenían el potencial de proporcionar insights valiosos sobre la intersección de género, agricultura, tecnología y educación en su entorno local.

Figura 1.
Ubicación geográfica del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante.



Fuente: Google Maps (2023)

3.2 Enfoque de la Investigación

El enfoque de la investigación fue cualitativo. Según Franco y Solórzano, (2019), este enfoque resulta ser el más adecuado para este tipo de estudio debido a su naturaleza exploratoria y descriptiva. Se buscaba comprender las experiencias, percepciones y comportamientos de las mujeres productoras agrícolas en relación con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las estrategias de Educomunicación, así como el impacto de estas en su trabajo y vida cotidiana. La metodología cualitativa permitió capturar esta información de manera detallada y en profundidad, ofreciendo una comprensión rica y contextualizada del fenómeno de estudio.

3.2.1 Tipo de Investigación

Investigación Documental: Este tipo de investigación se fundamentó en la recolección, selección, interpretación y síntesis de datos e información provenientes de diversas fuentes documentales, incluyendo libros, artículos académicos, informes de investigación, documentos de política, páginas web, entre otros. En este estudio, la

investigación documental fue crucial para recopilar información sobre las TIC en la agricultura, las estrategias de Educomunicación, las experiencias de las mujeres en la agricultura, y las políticas y programas relacionados. Esta investigación proporcionó el marco conceptual y teórico del estudio, y asistió en la formulación de las preguntas de investigación y los procedimientos de recolección de datos (Risco, 2020).

Investigación de Campo: La investigación de campo implicó la recolección de datos directamente del fenómeno o grupo de estudio en su entorno natural. Se realizaron entrevistas en profundidad, grupos focales y observación participante con mujeres productoras agrícolas en su contexto de trabajo y vida. Esta metodología permitió capturar las experiencias, percepciones y comportamientos de las mujeres productoras agrícolas en relación con las TIC y las estrategias de Educomunicación, proporcionando una comprensión en profundidad y contextualizada del fenómeno (Balboa, 2018).

Investigación-Acción: a Investigación-Acción combinó investigación y acción con el objetivo de mejorar una situación o resolver un problema específico. En este estudio, se implementó y evaluó una estrategia de Educomunicación para el uso de las TIC por las mujeres productoras agrícolas. La investigación-acción permitió no solo estudiar el fenómeno, sino también contribuir activamente a mejorar la situación de las mujeres productoras agrícolas en relación con el uso de las TIC y la Educomunicación (Toscano, 2018).

3.3 Procedimientos

El desarrollo del proyecto de investigación se dividió en cuatro fases:

3.3.1 Fase 1 características socioeconómicas y valorar la percepción sobre uso de las TIC

La Fase 1 se centró en el análisis de las características socioeconómicas y en valorar la percepción sobre el uso de las TIC entre las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante. Se obtuvieron datos demográficos y educativos para comprender cómo la posición socioeconómica de las mujeres

afecta y facilita su interacción con las tecnologías de la información y la comunicación. La recopilación de datos empleó métodos cualitativos como cuestionarios y observaciones participativas en el Barrio San Agustín..

Durante la recopilación de datos, la investigadora empleará métodos cualitativos como cuestionarios y observaciones participativas en el Barrio San Agustín. Estas técnicas permitirán obtener una visión rica y multifacética del uso de las TIC por parte de las mujeres productoras agrícolas, proporcionando una comprensión holística que informará las fases subsiguientes del proyecto..

3.3.2 Fase II: de análisis de datos:

En la Fase II, se procesó la información recolectada. Mediante técnicas de codificación y categorización, se identificaron patrones y temas emergentes. La interpretación de los resultados se realizó en el contexto de los objetivos específicos del proyecto y su marco teórico (Vives y Hamui, 2021).

3.3.3 Fase III: Diseño estrategias de educomunicación

La Fase III consistió en el diseño y desarrollo de estrategias de educomunicación basadas en los hallazgos. Los resultados se comunicaron a través de diversos formatos para asegurar su accesibilidad y utilidad. Las estrategias propuestas fueron compartidas y discutidas con las mujeres del Barrio San Agustín, permitiendo una retroalimentación que enriqueció la propuesta final y aseguró que las acciones recomendadas fueran viables y efectivas en la mejora de la educomunicación y el uso de las TIC en la agricultura.

3.4 Consideraciones bioéticas

Para garantizar la integridad ética del proyecto de investigación sobre estrategias de educomunicación en el uso de las TIC por mujeres productoras agrícolas, se estableció un conjunto de consideraciones bioéticas. Estas incluyeron:

Consentimiento Informado: Se obtuvo el consentimiento informado de todas las participantes. Se aseguró de que comprendieran el propósito de la investigación, las metodologías utilizadas y cómo se manejarían y protegerían sus datos personales.

Confidencialidad y Privacidad: Se respetó la privacidad de las participantes y se mantuvo la confidencialidad de la información personal y las respuestas obtenidas durante la investigación. Se utilizó datos anonimizados siempre que fue posible.

No Maleficencia: Se evitó causar daño a las participantes. Cualquier riesgo potencial fue identificado y mitigado, y las participantes fueron informadas de estos riesgos de manera clara.

Beneficencia: Se aseguró que la investigación tuviera como objetivo el beneficio directo o indirecto de las participantes y de la comunidad, contribuyendo a mejorar su uso de las TIC y sus condiciones de vida y de trabajo.

Justicia: Se garantizó una distribución equitativa de los riesgos y beneficios de la investigación. Esto significó que las intervenciones y los resultados del estudio fueron accesibles a todas las participantes y potencialmente a otros en situaciones similares.

Respeto por la Autonomía: Se reconoció y respetó la capacidad de las participantes para tomar decisiones informadas y voluntarias respecto a su inclusión en el estudio.

Responsabilidad: Los investigadores se comprometieron a llevar a cabo el estudio de manera responsable, asegurando la calidad y la integridad del proceso de investigación

4 CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Fase 1: Características socioeconómicas de las mujeres productoras agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante

4.1.1 Edad del Grupo de estudio

Tabla 1
Resultados pregunta Edad

Edad	
Rango (años)	Frecuencia
15 - 20	0
20 - 30	2
30 - 40	4
40 - 50	6
50 - 60	4
Total	16

Nota: en la tabla se puede apreciar el detalle de la edad de la muestra

La falta de participantes más jóvenes y la concentración en los grupos de mayor edad pueden señalar diferentes necesidades y desafíos en estos rangos etarios, y la necesidad de futuras investigaciones para comprender la transición de las mujeres jóvenes hacia la agricultura y sus percepciones sobre esta labor.

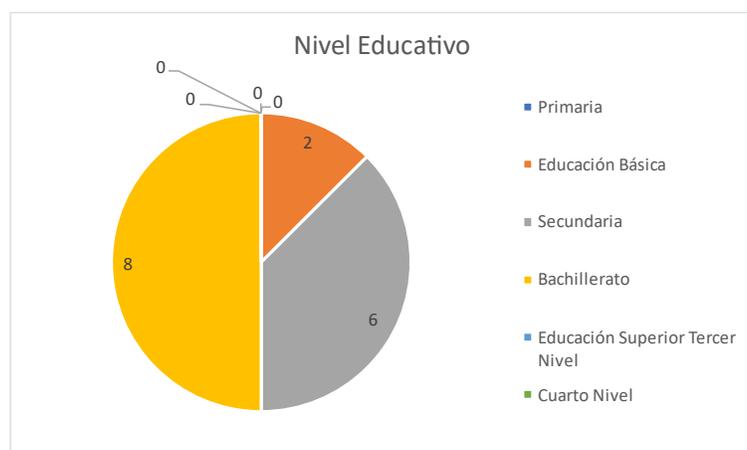
4.1.2 Nivel Educativo

La figura a continuación del nivel educativo de las 16 mujeres agricultoras que constituyen la muestra del estudio, revelando un panorama notablemente inclinado hacia los niveles de educación media y alta. No hay participantes con solo educación primaria o sin educación formal, lo que puede reflejar un nivel mínimo de alfabetización y habilidades básicas dentro del grupo. La presencia de dos participantes con educación básica, y la mayoría, con 6 participantes en secundaria y 8 en bachillerato, constituyen el 87,5% de la muestra. Esto podría indicar una mayor conciencia y accesibilidad a la educación en la región

o una selección en la muestra que incluye individuos con un nivel educativo más elevado. La ausencia de participantes con educación superior, ya sea de tercer o cuarto nivel, puede reflejar las limitaciones y desafíos existentes en el acceso a la educación superior en contextos rurales y agrícolas, o una preferencia por la actividad agrícola sobre la educación formal continua.

Estas observaciones podrían tener implicancias importantes en la adaptación y enfoque de las estrategias de educomunicación en la agricultura, especialmente en lo que respecta a las habilidades y conocimientos preexistentes de las participantes.

Figura 2.
Resultados de la pregunta Nivel Educativo



Nota: en la figura se puede apreciar el detalle de la edad de la muestra

4.1.3 Habilidades prácticas en el manejo de las TIC que permita la educomunicación

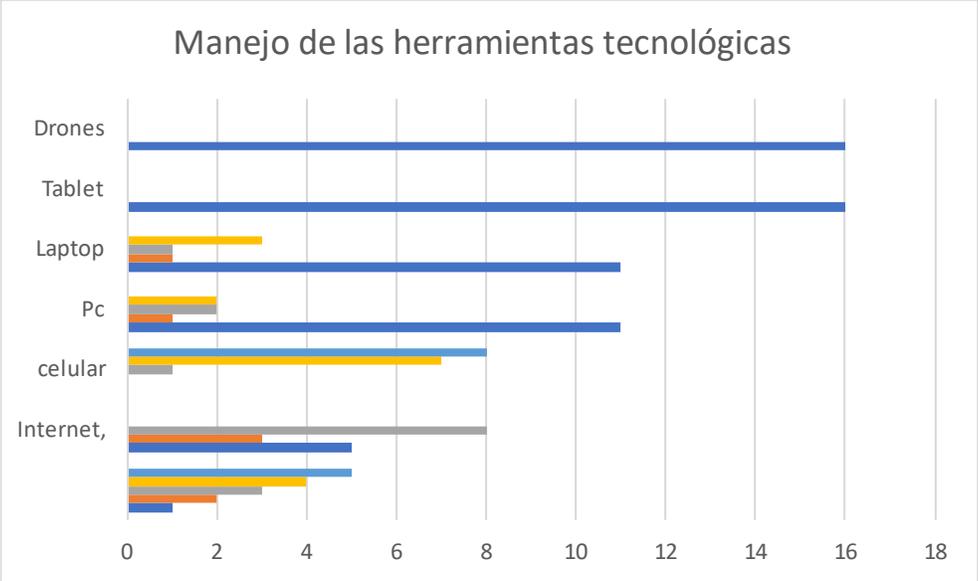
4.1.3.1 Manejo de las herramientas tecnológicas

La figura 3 proporciona una comprensión detallada de las habilidades prácticas en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) entre las 16 mujeres agricultoras en la muestra, centrándose en diferentes herramientas tecnológicas. Se puede observar que el manejo de Internet está más distribuido entre los grados de dominio, con 5 participantes en el nivel 1, 3 en el nivel 2, y 8 en el nivel 3. Esto puede reflejar una competencia intermedia en el uso de Internet entre las mujeres. En contraste, el manejo del celular muestra una fuerte

inclinación hacia niveles superiores de competencia, con 7 y 8 participantes en los niveles 3 y 4, respectivamente. Esto podría indicar que los celulares son herramientas más accesibles y comúnmente utilizadas en la vida diaria.

El manejo de PCs y laptops muestra una gran cantidad en el nivel 1, lo que indica una competencia baja, mientras que el conocimiento de tablets y drones es inexistente, con todos los participantes en el nivel más bajo. Estos resultados pueden reflejar las realidades y necesidades del contexto agrícola y rural, donde ciertas tecnologías pueden ser percibidas como menos relevantes o accesibles. La tabla arroja una visión crítica sobre la alfabetización tecnológica en la comunidad y sugiere que cualquier estrategia de educomunicación dirigida a estas mujeres debe tener en cuenta estas diferencias en competencia y acceso a diversas tecnologías. El enfoque puede requerir una formación básica en ciertas herramientas y una mayor profundización en otras, dependiendo de las necesidades y objetivos del proyecto.

Figura 3. Resultados de la pregunta Manejo de las herramientas tecnológicas



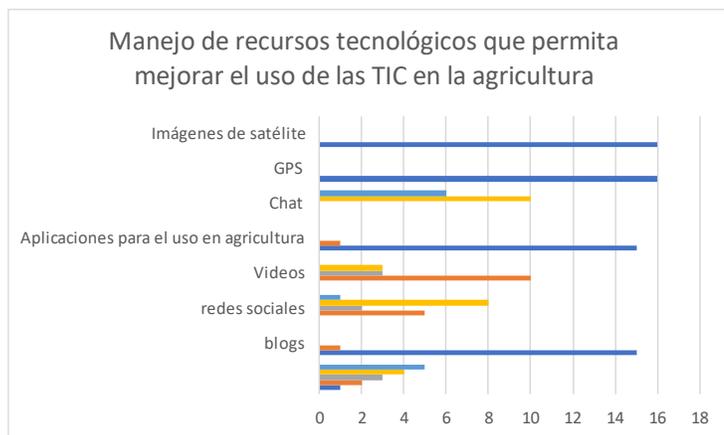
Nota: en la figura se puede apreciar el conocimiento sobre Manejo de las herramientas tecnológicas de la muestra.

4.1.3.2 Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura

La figura 4 revela una perspectiva detallada de las habilidades prácticas en el manejo de recursos tecnológicos que pueden mejorar el uso de las TIC en la agricultura entre las 16 mujeres agricultoras de la muestra. La mayoría de las mujeres tienen una competencia baja en el uso de blogs y aplicaciones específicas para la agricultura, con 15 de 16 en el nivel de dominio más bajo, lo que sugiere una falta de familiaridad con estas herramientas. En contraste, las competencias en redes sociales son más equilibradas y tienden hacia niveles superiores de habilidad, mientras que las competencias en el manejo de videos son moderadas.

El dominio en el uso de chat es alto, pero todos los participantes tienen el nivel más bajo de competencia en GPS e imágenes de satélite. Estos resultados destacan una variedad de desafíos y oportunidades: la formación puede ser necesaria en áreas como blogs, aplicaciones agrícolas, GPS e imágenes de satélite, mientras que las redes sociales y los chats pueden ser aprovechados como plataformas eficientes para la comunicación y el aprendizaje. En general, el análisis sugiere una posible brecha entre las herramientas tecnológicas utilizadas en la vida diaria y aquellas específicamente relevantes para la agricultura, subrayando la necesidad de una atención especial en la formación y en la aplicación de estrategias de educomunicación.

Figura 4. Resultados de la pregunta Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura



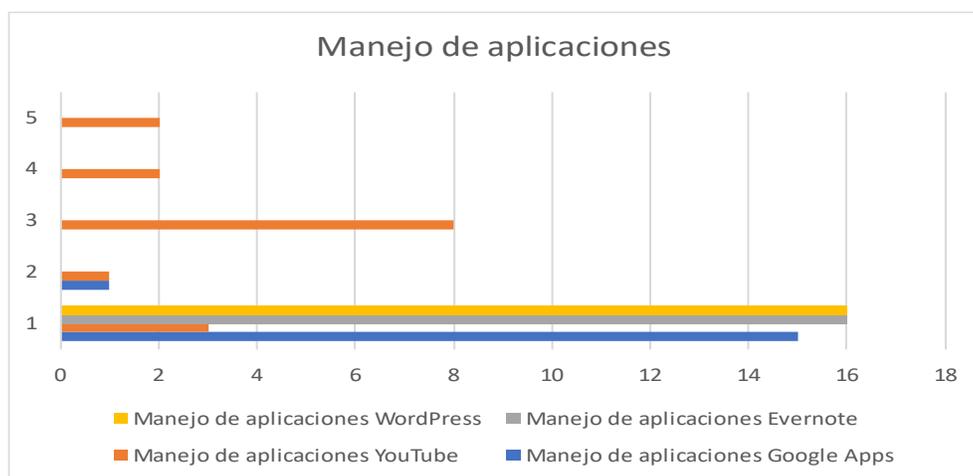
Nota: en la figura se puede apreciar el conocimiento sobre Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura de la muestra.

4.1.3.3 Manejo de aplicaciones

La figura 5 ilustra las habilidades prácticas en TIC de las 16 mujeres agricultoras en relación con el manejo de aplicaciones específicas. Se puede observar una fuerte inclinación hacia un dominio muy limitado o nulo en ciertas aplicaciones. En particular, Evernote y WordPress muestran una falta total de familiaridad entre las mujeres de la muestra, con todas ellas ubicadas en el nivel de dominio más bajo. Google Apps también muestra una tendencia similar con 15 de las 16 participantes en el nivel de dominio más bajo. Por otra parte, YouTube parece ser la única aplicación con una distribución más equilibrada de habilidades, indicando una mayor familiaridad y uso entre las participantes. Este patrón sugiere que, mientras que algunas aplicaciones populares como YouTube son reconocibles y utilizadas, hay una gran brecha en el conocimiento y la competencia en otras aplicaciones que podrían ser útiles en contextos agrícolas y educativos.

La falta de experiencia con estas herramientas refleja una oportunidad significativa para la formación y el desarrollo, especialmente si estas aplicaciones se consideran valiosas para promover la educación en TIC y mejorar la práctica agrícola entre las mujeres del grupo de estudio.

Figura 5 Resultados de la pregunta Manejo de aplicaciones



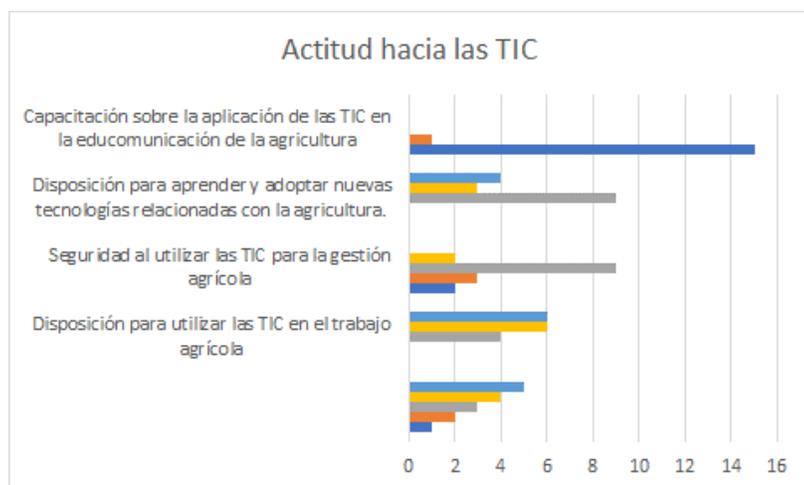
Nota: en la figura se puede apreciar el conocimiento sobre Manejo de aplicaciones de la muestra.

4.1.4 Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura sobre el manejo de las TIC

Análisis:

La figura 6 muestra la actitud de las mujeres agrícolas en el Barrio San Agustín respecto al manejo de las TIC. Se observa una inclinación positiva hacia la utilización de tecnología en la agricultura, con la mayoría mostrando disposición y seguridad moderada. La disposición para aprender y adoptar nuevas tecnologías también es notablemente positiva. No obstante, existe una brecha significativa en la capacitación sobre la aplicación de las TIC en la educomunicación de la agricultura, con la mayoría en el nivel de dominio más bajo. Estos datos resaltan áreas donde se necesita intervención, especialmente en capacitación y seguridad, y señalan oportunidades para programas educativos específicos.

Figura 6 Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad sobre el manejo de las TIC



Nota: en la figura se puede apreciar la actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad sobre el manejo de las TIC de la muestra.

4.1.5 Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC

En el contexto agrícola, las mujeres enfrentan varios desafíos que limitan su acceso y uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). El primer conjunto de barreras se relaciona con la infraestructura y los recursos. Muchas mujeres agrícolas carecen de acceso a los recursos económicos necesarios para adquirir y utilizar tecnología, y a menudo viven en áreas rurales donde la infraestructura tecnológica es insuficiente o inexistente. Esto se extiende a la falta de suministro eléctrico confiable y acceso a Internet. Además, los estereotipos de género y las normas sociales pueden dictar que la tecnología no es adecuada para las mujeres en un contexto agrícola, lo que amplía aún más la brecha tecnológica. La falta de conocimiento y comprensión sobre el papel que las TIC pueden desempeñar en la mejora de las condiciones de vida y la eficiencia agrícola es otro obstáculo significativo.

En el segundo conjunto de desafíos, hay un llamado evidente para que los gobiernos y otras partes interesadas intervengan y brinden apoyo. Esto incluye la promoción de la infraestructura rural, el suministro de electricidad, el acceso a Internet, y el fomento del uso de tecnologías inalámbricas, teléfonos móviles y radio comunitaria, adaptadas al contexto local. Además, es crucial desarrollar proyectos que promuevan el empoderamiento de las mujeres a través de las TIC en la e-agricultura con diseños integrales, transparentes y participativos. La formación y la alfabetización en TIC también son fundamentales, enfocadas en mejorar las condiciones de vida y en el contexto agrícola. Esto debe ir acompañado de una estrategia de alfabetización bien diseñada que incluya a las TIC como herramientas accesibles, fáciles de usar y resistentes, y la consideración de las condiciones culturales y sociales. En su conjunto, estos factores representan un complejo panorama de barreras y oportunidades que requieren una solución coordinada y bien planificada para empoderar a las mujeres agrícolas a través de las TIC.

Tabla 2
Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC

	1	2	3	4	5	Total
Las mujeres cuentan con menos recursos e ingresos disponibles para utilizar las TIC	5	3	4	2	2	16
Las mujeres agrícolas carecen de acceso a las TIC	5	2	3	4	2	16
Estereotipos de género y sociedad dictan que la tecnología no es para las mujeres agrícolas	1	1	3	3	8	16
Las mujeres no logran comprender ampliamente el rol de las TIC en la mejora de sus condiciones de vida y en el uso de agricultura.	4	4	2	4	2	16
Es necesario que los gobiernos brinden apoyo y promuevan la infraestructura rural, el suministro de electricidad y acceso al internet, contribuyan al uso de las TIC entre las mujeres agrícolas	2	1	3	5	5	16
Acceso a tecnologías inalámbricas, teléfonos móviles y la radio comunitaria, herramientas adaptas al contexto local en el que se utilizan.	1	3	1	5	6	16
Responsabilidad social y ambiental	0	0	0	15	1	16
Falta de proyectos que promuevan el empoderamiento de las mujeres a través del uso de las TIC en e-agricultura deben emplear diseños integrales, transparentes y participativos de hombres y mujeres miembros de la comunidad para evitar posibles actos de violencia.	0	0	2	4	10	16
Falta de conocimiento en el manejo de las TIC, que permita aumentar el uso de los servicios y aplicaciones.	0	0	0	7	9	16
Desarrollo de capacidades en el manejo de las TIC, enfocado en el contexto agrícola, que mejoren las condiciones de vida de las mujeres agrícolas	0	1	1	4	10	16
Falta de diseño de estrategias de alfabetización a la mujer agrícola, que incluya a las TIC, como herramientas que son fáciles de usar, accesibles y resistentes.	0	1	2	3	10	16
Falta de iniciativas en formación que consideren las condiciones culturales y sociales.	0	1	1	3	11	16

Nota: en la tabla se puede apreciar Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC según la muestra, la valoración corresponde a : 5 = Muy importante 4, Importante 3= Moderadamente Importante, 2 = Poca importancia, 1 = sin importancia

4.1.6 Temas de capacitación en el uso de las TIC

La aplicación de las TIC en la agricultura es un tema crucial que ha emergido en los resultados. Los encuestados identificaron la necesidad de integrar la tecnología en espacios

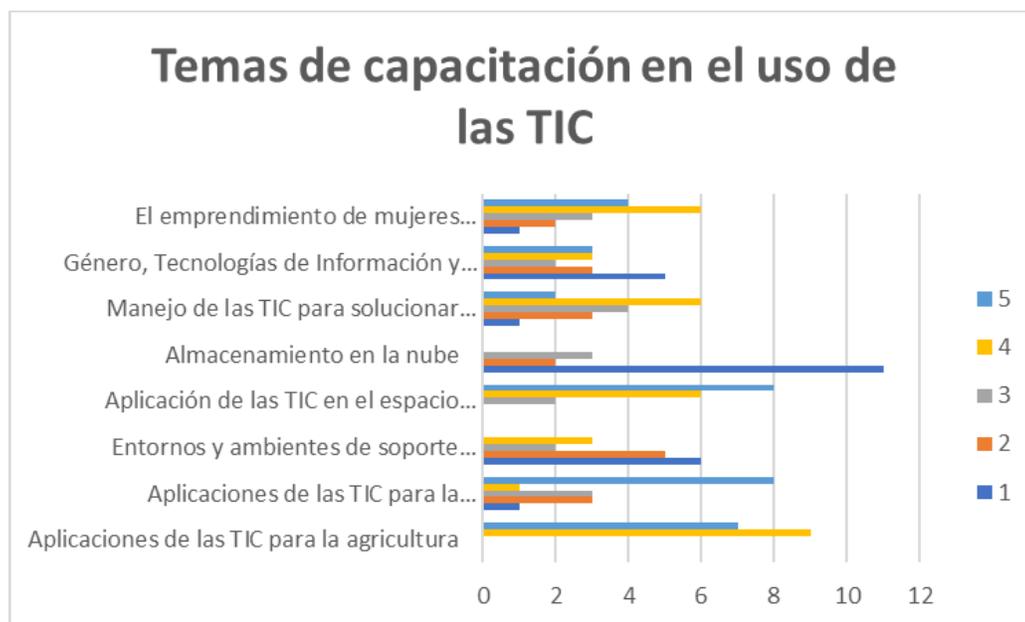
agrícolas específicos, como parcelas, chacras, huertas y cultivos. La aplicación de tecnología en estos entornos puede facilitar una mejor gestión de los recursos, optimizar las prácticas agrícolas, y mejorar la eficiencia y productividad. Esto también incluye el manejo de las TIC para solucionar problemas agrícolas, que puede abarcar desde el monitoreo y diagnóstico de plagas hasta la planificación de cultivos.

La educomunicación y el soporte tecnológico en la agricultura son áreas que también se destacaron como importantes. Estos temas se centran en cómo las tecnologías pueden ser empleadas para mejorar la comunicación dentro y fuera del sector agrícola. Esto podría involucrar el uso de aplicaciones móviles, redes sociales, y otras plataformas para conectar a las agricultoras con otros agricultores, proveedores, y mercados. Los entornos y ambientes de soporte tecnológicos también pueden facilitar una comunicación efectiva, mejorando así la colaboración y la toma de decisiones en el sector.

La intersección de género, tecnología, y agricultura fue otro tema importante. La capacitación en este área puede ayudar a abordar las desigualdades de género en el acceso y uso de tecnología en la agricultura, empoderando a las mujeres para que utilicen las TIC de manera efectiva. El emprendimiento de mujeres agrícolas con el uso de aplicaciones tecnológicas también es un área vital que podría potenciar las oportunidades económicas para las mujeres en el sector. Además, aunque el almacenamiento en la nube fue considerado de menor importancia, podría ser relevante en contextos donde la gestión de datos y la colaboración en línea son necesarias.

En resumen, los temas de capacitación en el uso de las TIC para mujeres en la agricultura reflejan una amplia gama de intereses y necesidades. Desde la integración de tecnología en las prácticas agrícolas diarias hasta la mejora de la comunicación y el empoderamiento económico, estas áreas de capacitación ofrecen una visión completa de cómo las TIC pueden ser empleadas para apoyar y mejorar la vida y el trabajo de las mujeres en el sector agrícola. La atención a estas áreas puede conducir a soluciones más inclusivas y eficientes que beneficien tanto a las mujeres agrícolas como al sector en su conjunto.

Figura 7
Temas de capacitación en el uso de las TIC



Nota: en la figura se puede apreciar cuales son los Temas de capacitación en el uso de las TIC más relevantes según la muestra

4.2 Fase II: de análisis de datos

El análisis de las tablas relacionadas con la tecnología en el contexto agrícola, especialmente enfocado en las mujeres agrícolas, revela una complejidad y profundidad en varios aspectos. La disertación detallada a continuación divide el análisis en secciones significativas para una mejor comprensión.

Las tablas destacan un perfil educativo que se centra principalmente en la educación secundaria y bachillerato, sin un claro avance hacia la educación superior. La correlación entre la educación y la habilidad para manejar herramientas tecnológicas es notable. Mientras que el manejo de Internet y dispositivos móviles es más común, hay una falta de destrezas en tecnologías más avanzadas como drones. Esto sugiere que la tecnología no ha sido

completamente incorporada en el nivel de base de la educación, y podría indicar una brecha tecnológica basada en el nivel educativo. La educación dirigida, con un enfoque en habilidades prácticas en tecnología, podría ser una solución a este problema.

La adopción y el manejo de tecnologías que pueden mejorar la agricultura a través de las TIC son inconsistentes. Mientras que las redes sociales y los videos tienen una aceptación moderada, las aplicaciones especializadas para la agricultura y los blogs tienen una baja penetración. Esta diversidad en la adopción refleja una falta de educación uniforme en tecnología y una oportunidad para cursos de capacitación centrados en aplicaciones tecnológicas en la agricultura. La promoción de herramientas específicas podría tener un impacto significativo en la eficiencia y la productividad agrícola.

Las aplicaciones más populares y reconocibles como Google Apps y YouTube muestran una mayor penetración en comparación con otras menos conocidas como Evernote y WordPress. Esto puede reflejar una tendencia a seguir lo familiar en lugar de explorar nuevas tecnologías. Las actitudes, sin embargo, muestran una disposición para aprender y adoptar tecnologías, aunque con una necesidad de capacitación. La seguridad en la gestión agrícola a través de las TIC es otra área que necesita ser abordada. Esto sugiere un potencial sin explotar para la integración de las TIC en la agricultura, y destaca la necesidad de programas de capacitación y sensibilización.

La sección sobre los desafíos es especialmente reveladora, ya que identifica barreras tanto tangibles como intangibles. La falta de recursos e ingresos y la falta de acceso son barreras obvias, pero los estereotipos de género y la falta de comprensión de las TIC en la mejora de las condiciones de vida son igualmente importantes. La inclusión de la responsabilidad social y ambiental, y la falta de iniciativas de formación en condiciones culturales y sociales, también resaltan. Estos desafíos multifacéticos requieren una respuesta multidimensional que incluya políticas gubernamentales, programas de formación, y un enfoque en la igualdad de género.

Los temas identificados para la capacitación en el uso de las TIC reflejan una comprensión de las necesidades locales y específicas. Desde aplicaciones en la agricultura y

la educomunicación hasta género y emprendimiento, estos temas muestran una visión profunda de cómo la tecnología puede ser personalizada. Sin embargo, también revelan áreas donde la importancia es baja, como el almacenamiento en la nube. Esto podría reflejar una desconexión entre las tecnologías emergentes y las necesidades percibidas en el terreno.

El análisis de estas tablas ofrece información de valor de la relación entre las mujeres agrícolas y la tecnología en una comunidad específica. Destaca una mezcla de habilidades, actitudes, desafíos y necesidades que varían según la tecnología, la educación, y el contexto cultural. Lo que es evidente es que hay un potencial sin explotar para el empoderamiento y la mejora de la vida a través de la adopción y la educación en tecnología. Los programas de capacitación dirigidos, las políticas de apoyo, y un enfoque en eliminar tanto las barreras tangibles como las intangibles serán clave para aprovechar este potencial. La visión debe ser holística, incorporando la tecnología en la vida diaria y laboral, y adaptándola a las necesidades y aspiraciones locales.

4.3 Fase III: Diseño de estrategias de educomunicación

4.3.1 Estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante.

La incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la agricultura representa una oportunidad vital para empoderar a las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín de la parroquia San Roque del cantón Antonio Ante. No obstante, la eficaz implementación de las TIC requiere una estrategia bien definida y orientada hacia las necesidades, habilidades y cultura de la comunidad. En la tabla 3 esquematiza una estrategia integral de educomunicación que tiene como objetivo cerrar la brecha tecnológica y garantizar que las mujeres productoras agrícolas se beneficien plenamente de las oportunidades que ofrecen las TIC. Se abordan temas como la capacitación, la inclusión de género, el acceso tecnológico y el apoyo comunitario, poniendo de relieve el compromiso con un desarrollo sostenible e inclusivo en el contexto agrícola.

Tabla 3
Estrategia integral de educomunicación

Fase	Sub fase / Acción	Descripción Detallada
1. Análisis de Necesidades y Evaluación Inicial	Investigación y Análisis	Identificar necesidades, habilidades, barreras y oportunidades en el uso de las TIC.
	Colaboración Comunitaria	Involucrar a la comunidad en el diseño para reflejar sus necesidades y valores.
2. Desarrollo de Contenido y Materiales Educativos	Contenido Localizado	Crear contenidos que reflejen prácticas y culturas locales.
	Diversidad de Materiales	Usar varios formatos como videos, folletos, aplicaciones móviles y talleres.
3. Entrenamiento y Capacitación	Talleres y Seminarios	Organizar eventos educativos regulares con expertos.
	Mentores Locales	Entrenar a líderes comunitarios como mentores.
4. Uso de Medios y Tecnología Apropriada	Radio Comunitaria y TV Local	Utilizar medios locales para difundir información.
	Aplicaciones Móviles y Herramientas en Línea	Desarrollar o adaptar aplicaciones y herramientas en línea.
5. Enfoque de Género y Empoderamiento	Promoción de la Igualdad de Género	Crear un ambiente inclusivo, apoyar la participación activa de las mujeres.
	Empoderamiento Económico	Facilitar acceso a oportunidades económicas a través de las TIC.
6. Redes y Comunidad Virtual	Plataformas de Redes Sociales	Crear grupos y comunidades en línea para colaboración.
	Red de Apoyo Local	Fomentar colaboración y apoyo mutuo dentro de la comunidad.
7. Monitoreo, Evaluación y Mejora Continua	Evaluación Regular	Monitorear el progreso y evaluar la eficacia de la estrategia.
	Retroalimentación de la Comunidad	Recoger comentarios y hacer ajustes basados en las necesidades y sugerencias de la comunidad.
8. Colaboración con Partes Interesadas y Alianzas	Colaboración Intersectorial	Trabajar con gobiernos, ONGs, y sector privado.
	Alianzas con Universidades y Centros de Investigación	Colaborar en la investigación y desarrollo de tecnologías y métodos apropiados.

Nota: Esta tabla proporciona una visión clara y organizada de la estrategia de educomunicación, facilitando su implementación y seguimiento.

4.3.2 Detalle y desarrollo de la estrategia de Educomunicación

4.3.2.1 Fase 1: Análisis de Necesidades y Evaluación Inicial

El análisis de necesidades y evaluación inicial es una fase crucial en la planificación de cualquier estrategia de educomunicación, especialmente cuando se dirige a un grupo específico como las mujeres productoras agrícolas. A continuación los detalles:

Estructurando el Análisis

El análisis de necesidades no es simplemente una recolección de datos; es un proceso bien estructurado que se centra en las personas, en este caso, las mujeres productoras agrícolas. El objetivo es entender profundamente sus necesidades, sus desafíos, sus fortalezas y sus aspiraciones en relación con las TIC en la agricultura.

Inclusión y Participación.- La forma de llevar a cabo este análisis debe garantizar que las mujeres se sientan parte integral del proceso, contribuyendo activamente a la identificación de necesidades y soluciones. Esto fortalece el sentido de propiedad y compromiso hacia la estrategia final.

Integración con la Cultura Local.- La estrategia debe ser sensible a la cultura y las tradiciones locales. Debe reconocer y respetar los conocimientos y habilidades existentes en la comunidad y buscar formas de integrar la tecnología de manera que complemente y mejore las prácticas agrícolas locales.

Metodología de Evaluación

La metodología de evaluación se refiere al conjunto de técnicas y herramientas utilizadas para recopilar y analizar información.

Técnicas Cualitativas y Cuantitativas.- El uso de técnicas mixtas, como encuestas cuantitativas y entrevistas cualitativas, puede ofrecer una imagen completa de la situación.

Las técnicas cuantitativas pueden ayudar a identificar patrones y tendencias, mientras que las cualitativas pueden profundizar en las experiencias y percepciones individuales.

Capacitación de Facilitadores Locales.- La capacitación de facilitadores locales para llevar a cabo parte de la investigación asegura que el proceso sea culturalmente sensible y que las mujeres se sientan cómodas compartiendo sus opiniones.

Implementación en la Práctica

La teoría debe traducirse en acciones concretas en el terreno. Aquí es donde los detalles realmente importan.

Diseño de Herramientas.- El diseño de cuestionarios, guías de entrevistas y otros instrumentos debe hacerse de manera colaborativa, tomando en cuenta el idioma, la cultura y el contexto local.

Calendario y Ubicación de las Reuniones.- Las reuniones y sesiones de grupos focales deben programarse considerando las rutinas agrícolas de las mujeres, asegurando que puedan participar sin interrupciones en su trabajo diario.

Análisis Continuo y Adaptación.- El análisis de necesidades no es un evento único. Debe ser un proceso continuo que permita ajustar y adaptar la estrategia a medida que se aprende más sobre las necesidades y capacidades de la comunidad.

El análisis de necesidades y evaluación inicial es un proceso complejo y multifacético que requiere una cuidadosa planificación y ejecución. Su éxito depende de un compromiso genuino con la participación y la inclusión, una comprensión profunda de la cultura y el contexto local, y una voluntad de adaptar y aprender continuamente. Es la piedra angular de cualquier estrategia de educomunicación exitosa, y su implementación cuidadosa puede marcar la diferencia entre una intervención que tiene un impacto real y significativo y una que simplemente pasa por alto las necesidades y realidades de las mujeres productoras agrícolas.

4.3.2.2 Fase 2: Desarrollo de Contenido y Materiales Educativos

La fase de desarrollo de contenido y materiales educativos es esencial y compleja. Para esto se da una descripción detallada de este proceso:

Creación y Adaptación

La creación de contenido y materiales educativos específicos para las mujeres productoras agrícolas debe ser relevante, comprensible y atractiva.

Creación Participativa.- Invitar a las mujeres a participar activamente en el proceso de creación asegura que el contenido refleje sus realidades y necesidades. Esto podría involucrar talleres y sesiones de co-creación.

Adaptación Cultural.- Cada material debe ser sensible a la cultura local y estar disponible en el idioma o dialecto local, utilizando imágenes y metáforas que sean familiares y resonantes.

Herramientas y Técnicas

Las técnicas empleadas para desarrollar materiales educativos pueden variar ampliamente y deben ser elegidas de acuerdo con las necesidades y capacidades de la comunidad.

Utilización de Tecnologías Apropriadas.- Esto podría incluir aplicaciones móviles, videos, folletos impresos, y más. La selección debe basarse en la accesibilidad y la facilidad de uso para las mujeres.

Metodologías de Aprendizaje Activo.- La utilización de técnicas pedagógicas que promuevan la participación activa, como el aprendizaje basado en proyectos o el aprendizaje colaborativo, puede aumentar la eficacia de los materiales educativos.

Aplicación Práctica

La aplicación práctica del contenido y los materiales educativos es crucial para garantizar su eficacia.

Prototipos y Pruebas.- Antes de la implementación, se deben probar prototipos de los materiales con grupos pequeños para recoger feedback y realizar ajustes necesarios.

Integración con Prácticas Agrícolas.- Los materiales deben integrarse con las prácticas agrícolas existentes, mostrando cómo las TIC pueden mejorar y facilitar estos procesos.

Facilitadores y Mentores Locales.- La formación de facilitadores locales para ayudar en la entrega y apoyo del contenido puede ser una estrategia poderosa para asegurar que el material sea accesible y significativo.

El desarrollo de contenido y materiales educativos no es un proceso unidireccional de transmisión de información. Es un proceso interactivo y colaborativo que requiere una profunda comprensión de las mujeres productoras agrícolas y su contexto. La clave es la co-creación, la adaptación cultural, y la implementación cuidadosa, utilizando una mezcla de tecnologías y métodos que reflejen las realidades y aspiraciones de las mujeres. La integración de estas prácticas garantizará que los materiales educativos no sólo informen, sino que también empoderen, inspiren y capaciten a las mujeres en su viaje hacia el aprovechamiento pleno de las TIC en su trabajo agrícola.

4.3.2.3 Fase 3 Entrenamiento y Capacitación

La fase de entrenamiento y capacitación es vital en la estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en mujeres productoras agrícolas. A continuación, se presentan los detalles clave de esta etapa:

Diseño de Programas

La planificación y diseño de programas de entrenamiento y capacitación debe ser adaptada a las necesidades, habilidades y preferencias de las mujeres.

Diseño Colaborativo.- Las mujeres deben participar activamente en el diseño del entrenamiento para asegurar que los programas sean pertinentes y aplicables.

Flexibilidad en la Entrega.- Los programas deben ser diseñados con una variedad de formatos, incluyendo talleres en persona, tutoriales en línea, o una combinación de ambos.

Metodologías y Facilitación

La selección de las metodologías adecuadas y facilitadores competentes es crucial para el éxito del entrenamiento.

Metodologías Centradas en el Participante.- Utilizar técnicas como el aprendizaje práctico, los estudios de casos, y la simulación para fomentar la participación activa.

Facilitadores Locales.- Entrenar a facilitadores locales que puedan relacionarse con las mujeres y entender sus necesidades y contextos culturales.

Implementación y Apoyo Continuo

La implementación efectiva y el apoyo continuo son clave para garantizar que el entrenamiento sea significativo y sostenible.

Entrenamiento en Etapas.- Dividir el entrenamiento en etapas para permitir una comprensión gradual y aplicación práctica de las habilidades.

Apoyo Continuo y Seguimiento.- Proveer soporte continuo después de los talleres a través de grupos de estudio, mentoría, o plataformas en línea.

Evaluación y Retroalimentación.- Implementar mecanismos para evaluar el progreso y recoger la retroalimentación de las mujeres para realizar ajustes continuos en los programas.

La fase de entrenamiento y capacitación es un proceso integral y centrado en las personas que requiere una planificación cuidadosa, selección de metodologías adecuadas, y apoyo continuo. La clave está en diseñar programas que sean relevantes y resonantes con las mujeres, utilizando una mezcla de técnicas de enseñanza y aprendizaje que promuevan la participación activa y el empoderamiento. La implementación efectiva, junto con el apoyo continuo y la evaluación, asegurará que el entrenamiento no sólo mejore las habilidades

técnicas, sino también fortalezca la confianza y capacite a las mujeres para aplicar las TIC en su trabajo agrícola de manera sostenible y efectiva.

4.3.2.4 Fase 4: Uso de Medios y Tecnología Apropriada

La fase de Uso de Medios y Tecnología Apropriada es una parte integral de la estrategia de educomunicación para mujeres productoras agrícolas. A continuación, se describen los elementos clave de esta etapa.

Selección y Adopción

Identificación de Tecnologías Apropriadas.- La selección de tecnologías y medios debe ser en función de la relevancia, accesibilidad y usabilidad para las mujeres en el contexto agrícola.

Adopción Participativa.- Las mujeres deben estar involucradas en la elección de tecnologías, asegurando que las herramientas seleccionadas se ajusten a sus necesidades y capacidades.

Integración y Personalización

Integración con Métodos Tradicionales.- La tecnología debe ser integrada con métodos y prácticas tradicionales de comunicación y aprendizaje para garantizar la aceptación y la eficacia.

Personalización y Adaptación.- Las herramientas y contenidos tecnológicos deben ser personalizados y adaptados a las necesidades, preferencias y contextos culturales de las mujeres.

Implementación y Apoyo

Uso Práctico y Realista.- La implementación de tecnologías debe ser práctica y realista, con un enfoque en herramientas que las mujeres puedan utilizar en su vida diaria y en sus operaciones agrícolas.

Soporte y Asistencia Técnica Continua.- Proveer asistencia técnica continua y soporte para asegurar que las mujeres puedan utilizar las tecnologías de manera efectiva y resolver cualquier problema que pueda surgir.

Evaluación de la Efectividad y Retroalimentación.- Implementar mecanismos para evaluar la efectividad de las tecnologías y recoger la retroalimentación de las mujeres para realizar mejoras continuas.

La fase de Uso de Medios y Tecnología Apropriada requiere una cuidadosa selección, integración, y apoyo de las tecnologías que sean pertinentes y accesibles para las mujeres productoras agrícolas. Esto incluye una evaluación detallada de las necesidades y capacidades de las mujeres, la incorporación de sus perspectivas en la selección de tecnologías, y la adaptación de herramientas para asegurar su relevancia y usabilidad. Además, la implementación exitosa de esta fase requiere un enfoque en la formación práctica y el apoyo continuo, con una evaluación regular para garantizar que las tecnologías estén siendo utilizadas de manera efectiva y estén contribuyendo al empoderamiento y mejoramiento de las mujeres en su trabajo agrícola.

4.3.2.5 Fase 5: Enfoque de Género y Empoderamiento

La Fase 5 del Enfoque de Género y Empoderamiento es un componente crucial en la estrategia de educomunicación para mujeres productoras agrícolas. Aquí se detallan los aspectos clave de esta etapa.

Integración y Sensibilización

Integración de Género en el Diseño y Desarrollo.- La integración de una perspectiva de género en todo el diseño y desarrollo asegura que las necesidades, intereses y roles únicos de las mujeres se consideren y aborden de manera integral.

Sensibilización y Capacitación en Género.- La educación y sensibilización en cuestiones de género para todos los participantes, incluyendo los facilitadores, es vital para fomentar una comprensión y apreciación de los roles y desafíos específicos de las mujeres.

Participación y Empoderamiento

Participación Activa de las Mujeres.- Las mujeres deben estar involucradas activamente en todos los niveles del proceso, desde la planificación hasta la implementación y evaluación.

Fomento del Empoderamiento y Liderazgo.- Las actividades y enfoques deben estar diseñados para fortalecer las habilidades de liderazgo de las mujeres, fomentar su autoconfianza y apoyar su empoderamiento en la comunidad.

Evaluación y Sostenibilidad

Evaluación de Impacto en el Género.- La evaluación continua del impacto de género garantiza que los objetivos de equidad e inclusión se estén cumpliendo y permite ajustes según sea necesario.

Promoción de la Sostenibilidad a Largo Plazo.- La sostenibilidad de los cambios positivos en la equidad de género requiere un compromiso a largo plazo, con estrategias para mantener y expandir los logros en empoderamiento.

La Fase 5 del Enfoque de Género y Empoderamiento es fundamental para garantizar que la estrategia de educomunicación sea equitativa, inclusiva y efectiva en apoyar a las mujeres productoras agrícolas. Esto requiere una cuidadosa integración de la perspectiva de género en todo el proceso, una participación activa y significativa de las mujeres, y un enfoque en su empoderamiento y liderazgo. Además, la evaluación continua y la promoción de la sostenibilidad son esenciales para asegurar que los cambios en la equidad de género sean duraderos y que la estrategia continúe apoyando las necesidades y aspiraciones únicas de las mujeres en su trabajo agrícola.

4.3.2.6 Fase 6: Redes y Comunidad Virtual

La fase de Redes y Comunidad Virtual juega un papel vital en conectar, involucrar y fortalecer las habilidades y capacidades de las mujeres productoras agrícolas en el uso de las TIC. A continuación, se detallan los aspectos clave de esta fase.

Conexión y Comunidad

Establecimiento de Redes Virtuales.- La creación de redes y comunidades virtuales permite a las mujeres conectarse, compartir experiencias y acceder a recursos y apoyo en línea, fomentando una comunidad de aprendizaje colaborativo.

Integración con Plataformas Existentes.- La integración con plataformas y comunidades en línea existentes maximiza la eficiencia y facilita la conexión con una red más amplia de mujeres agrícolas y expertos en el campo.

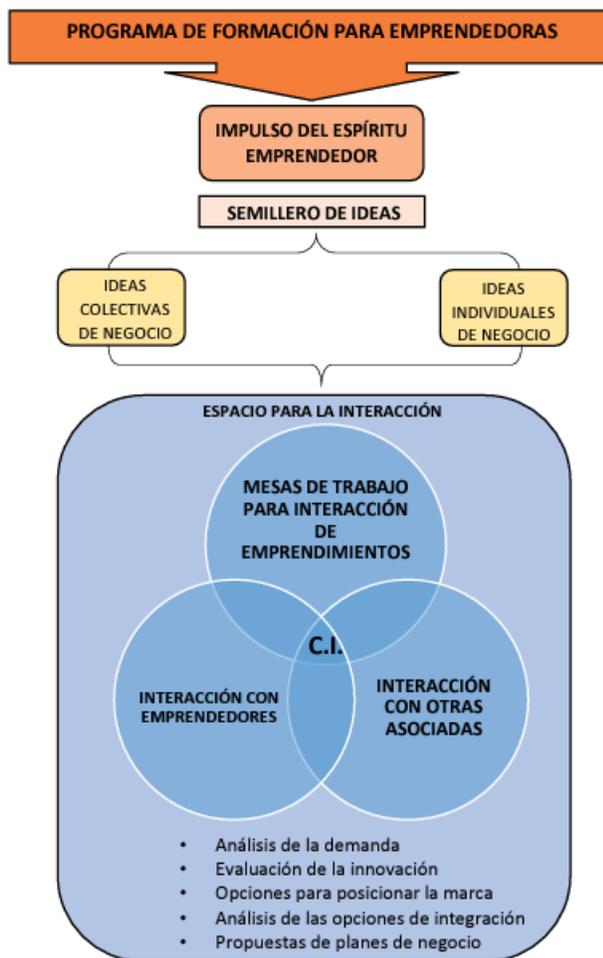
Capacitación y Soporte

Capacitación en Uso de Plataformas Virtuales.- La capacitación en cómo acceder y utilizar plataformas y herramientas virtuales es esencial para garantizar que las mujeres puedan participar activamente en la comunidad virtual.

Soporte Continuo y Moderación.- La presencia de moderadores y soporte técnico continuo asegura que las mujeres tengan la asistencia necesaria para participar y beneficiarse de la red virtual.

Ruiz & Iglesias (2021), mencionan en su tesis doctoral en el modelo creado por ellas que se debe promover el espíritu emprendedor en el marco de la educación no formal continua, enfocándose en una visión interactiva que considera el emprendimiento no solo como una iniciativa individual, sino también como un esfuerzo colectivo que responde a desafíos sociales y se enriquece con la interacción social. Este enfoque da lugar a la generación de ideas de negocios tanto colectivas, originadas en la colaboración y la combinación de habilidades dentro de un grupo, como individuales, nacidas de las competencias personales. La formación emprendedora proporciona estos dos enfoques, fomentando la creación de un semillero de ideas que evoluciona mediante mesas de trabajo virtuales y discusiones presenciales, según las necesidades, facilitando así el intercambio de conocimientos y la colaboración entre los emprendedores. Esto es plasmado en la figura a continuación :

Figura 8
Modelo del impacto del Programa de Formación para Emprendedoras sobre el impulso del espíritu emprendedor



Fuente : (Ruiz & Iglesias, 2021, p.271)

Participación y Crecimiento

Fomento de la Participación Activa.- Las estrategias para fomentar la participación activa y regular en la comunidad virtual, como foros de discusión, webinars y grupos de interés, enriquecen la experiencia y el aprendizaje.

Evaluación y Mejora Continua.- La evaluación regular de la efectividad de la red, el contenido y las interacciones permite ajustes y mejoras continuas en función de las necesidades y preferencias de las mujeres.

Sostenibilidad y Expansión de la Red.- La planificación a largo plazo para la sostenibilidad y la posible expansión de la red garantiza que continúe siendo una fuente valiosa de apoyo y crecimiento para las mujeres agrícolas.

La fase de Redes y Comunidad Virtual es un componente esencial que conecta a las mujeres productoras agrícolas en un espacio en línea colaborativo y de apoyo. Requiere una cuidadosa planificación y ejecución para asegurar que la red sea accesible, inclusiva, interactiva y sostenible. Al fomentar la conexión y colaboración entre mujeres agrícolas, esta fase puede ampliar significativamente su acceso a recursos, conocimientos y apoyo en su trabajo agrícola, potenciando así su éxito y empoderamiento.

4.3.2.7 Fase 7: Monitoreo, Evaluación y Mejora Continua

La Fase 7, denominada Monitoreo, Evaluación y Mejora Continua, es vital en la implementación de una estrategia de educomunicación eficiente y eficaz para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas. A continuación se describen los aspectos cruciales de esta etapa.

Estructura y Planificación

Definición de Indicadores y Metas.- La claridad en los indicadores y metas permite realizar un seguimiento efectivo del progreso y logro de los objetivos. Estos deben ser específicos, medibles, alcanzables, relevantes y oportunos.

Plan de Monitoreo y Evaluación (MyE).- La creación de un plan MyE estructurado define cómo y cuándo se llevarán a cabo las evaluaciones y seguimiento, identificando las herramientas y métodos que se utilizarán.

Implementación y Seguimiento

Implementación Continua del Monitoreo.- A través de revisiones regulares, encuestas, entrevistas y otros métodos, el monitoreo continuo permite identificar rápidamente cualquier problema o desafío que pueda surgir durante la implementación.

Retroalimentación y Comunicación Constante.- Mantener una comunicación abierta y regular con todos los participantes y partes interesadas facilita una evaluación precisa y brinda oportunidades para mejorar continuamente.

Reflexión y Mejora

Análisis de Resultados y Reflexión.- La interpretación y análisis de los datos recopilados ofrecen una visión clara de los logros y áreas de mejora. La reflexión sobre estos hallazgos es fundamental para adaptar y mejorar la estrategia.

Integración de Mejoras.- Basado en el análisis, se deben integrar las mejoras necesarias en la estrategia de educomunicación para asegurar que continúe siendo relevante y efectiva para las mujeres productoras agrícolas.

Documentación y Compartir Lecciones Aprendidas.- Documentar el proceso y compartir las lecciones aprendidas ayuda en la replicación y expansión de la estrategia en diferentes contextos y con diferentes grupos.

El Monitoreo, Evaluación y Mejora Continua, no es simplemente un cierre del proceso, sino una etapa crucial y continua que asegura que la estrategia se adapte y evolucione de acuerdo con las necesidades y experiencias de las mujeres productoras agrícolas. La recopilación, análisis e interpretación de datos, junto con la retroalimentación y la mejora continua, hacen que esta fase sea esencial para el éxito a largo plazo de la estrategia, garantizando que las mujeres se beneficien plenamente de la educomunicación en el uso de las TIC.

4.3.2.8 Fase 8: Colaboración con Partes Interesadas y Alianzas

La Colaboración con Partes Interesadas y Alianzas, juega un papel fundamental en el fortalecimiento y ampliación de la estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas. A continuación, se exploran los elementos clave de esta etapa:

Identificación y Compromiso

Identificación de Partes Interesadas y Posibles Aliados.- Esto implica un análisis cuidadoso para identificar a las organizaciones, grupos comunitarios y entidades gubernamentales que pueden tener un interés en el proyecto. Incluye tanto a los que pueden beneficiarse del proyecto como a los que pueden influir en su éxito.

Desarrollo de Acuerdos y Compromisos Formales.- Formalizar las relaciones con las partes interesadas a través de acuerdos y compromisos claros garantiza una colaboración efectiva.

Comunicación y Trabajo en Conjunto

Estrategias de Comunicación con las Partes Interesadas.- La comunicación regular, abierta y transparente con las partes interesadas es esencial para una colaboración efectiva. Esto incluye compartir información, consultar y cooperar en la toma de decisiones.

Cooperación y Coordinación en el Trabajo en Conjunto.- La colaboración exitosa requiere una planificación y coordinación cuidadosas, incluyendo la definición de roles, responsabilidades y expectativas.

Fortalecimiento y Ampliación

Estrategias para Fortalecer las Alianzas.- Esto puede incluir actividades conjuntas de formación, el intercambio de recursos y conocimientos, y la colaboración en la investigación y desarrollo.

Ampliación de la Red de Alianzas.- La búsqueda activa de nuevas alianzas y la expansión de la red pueden aportar recursos adicionales y ampliar el alcance e impacto de la estrategia.

Resultados y Beneficios

Sinergias y Fortalecimiento Mutuo.- Las colaboraciones exitosas pueden llevar a una mayor eficiencia y eficacia, a través de la complementariedad de recursos y habilidades.

Mayor Impacto y Alcance.- Al trabajar con una variedad de partes interesadas, la estrategia puede llegar a un público más amplio y tener un impacto más significativo en las comunidades agrícolas.

La Colaboración con Partes Interesadas y Alianzas, es un componente integral para el éxito y la sostenibilidad de la estrategia de educomunicación. Requiere una planificación cuidadosa, una comunicación efectiva, y un compromiso con el fortalecimiento y la expansión de la red de colaboradores. Al lograr esto, se puede garantizar que la estrategia sea más resiliente, tenga un mayor impacto, y realmente responda a las necesidades y aspiraciones de las mujeres productoras agrícolas en su uso de las TIC.

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- La evaluación de la percepción de las mujeres productoras agrícolas ha sido un componente crucial en la comprensión de la relación entre las TIC y la educomunicación en la comunidad seleccionada. La investigación mostró una variedad de actitudes y percepciones que reflejan tanto el potencial de las TIC como los desafíos existentes. Ha quedado claro que, aunque hay una disposición y reconocimiento de la importancia de las TIC, también hay barreras como la falta de recursos, capacitación y apoyo que impiden su aplicación efectiva. Este análisis ha ofrecido una base sólida para el desarrollo de estrategias dirigidas y contextualizadas, permitiendo una comprensión profunda de las necesidades, prioridades y capacidades de la comunidad. La percepción y la voz de las mujeres se han colocado en el centro del enfoque, asegurando que las intervenciones sean relevantes y empoderadoras.
- La investigación sobre el uso actual de las TIC ha revelado una compleja mezcla de oportunidades y desafíos. Mientras que algunos segmentos de la comunidad han adoptado y se benefician de las TIC, otros enfrentan barreras significativas, desde la falta de acceso e infraestructura hasta las limitaciones de habilidades y los estereotipos de género. Este análisis ha permitido identificar áreas clave para la intervención y apoyo, y ha destacado la necesidad de un enfoque multifacético que aborde tanto las dimensiones técnicas como las sociales y culturales del uso de las TIC. El énfasis en el contexto real y las experiencias de las mujeres ha enriquecido la comprensión del proyecto sobre cómo las TIC pueden ser aplicadas y adaptadas de manera efectiva en el entorno agrícola.
- La creación de una estrategia de educomunicación ha sido un paso esencial y transformador en el proyecto. A partir de los conocimientos y las necesidades identificadas en las primeras etapas, la estrategia ha proporcionado un marco coherente y flexible para promover el uso efectivo de las TIC en la comunidad.

Ha combinado elementos de capacitación, apoyo, colaboración y empoderamiento, y ha integrado un fuerte enfoque de género para asegurar que las intervenciones sean inclusivas y equitativas. La estrategia ha sido diseñada para ser sensible y adaptativa, permitiendo ajustes y mejoras continuas basadas en la retroalimentación y el aprendizaje. Representa no solo un plan de acción, sino una visión compartida y un compromiso hacia una transformación sostenible y centrada en la comunidad en la relación entre las TIC y la agricultura.

- La inclusión y el enfoque en el género y el empoderamiento de las mujeres no ha sido un mero complemento del proyecto, sino un fundamento central de su diseño e implementación. El proyecto ha reconocido y abordado las barreras y desafíos específicos que enfrentan las mujeres en el acceso y uso de las TIC, especialmente en el contexto agrícola. Al hacerlo, ha promovido una mayor igualdad y ha empoderado a las mujeres para que sean agentes activos y líderes en su desarrollo y en sus comunidades. El enfoque de género ha enriquecido la relevancia y el impacto del proyecto, asegurando que las TIC sean una herramienta para la inclusión y la justicia social, y no solo para el desarrollo tecnológico.
- El proyecto ha demostrado que el monitoreo, la evaluación, y la mejora continua no son solo actividades administrativas, sino vías vitales para la innovación y el crecimiento. Al establecer procesos claros y robustos para el seguimiento y la evaluación, el proyecto ha sido capaz de aprender de su experiencia, adaptarse a los cambios y mejorar constantemente. Esto ha permitido que el proyecto se mantenga relevante y efectivo, y que continúe innovando y creciendo. La mejora continua es esencial en un campo tan dinámico y en rápida evolución como las TIC, y el proyecto ha mostrado cómo esta mejora puede ser cultivada y aprovechada para un impacto continuo y creciente.

5.2 Recomendaciones

- La academia debe considerar promover más investigaciones interdisciplinarias y participativas en el ámbito de las TIC en contextos agrícolas y rurales. Esto incluiría la colaboración entre campos como la tecnología de la información, la ciencia agrícola, la sociología y los estudios de género. La inclusión de la comunidad en el diseño y la implementación de la investigación asegura que los proyectos futuros sean relevantes y sensibles a las necesidades locales, y promueve una comprensión más rica y contextualizada de los desafíos y oportunidades.
- Para futuros trabajos en este campo, sería beneficioso desarrollar currículos y programas de capacitación específicos que estén centrados en las necesidades y capacidades de las mujeres en la agricultura. Esto podría incluir la creación de recursos de aprendizaje en línea, talleres prácticos y mentorías, con un enfoque en habilidades prácticas, aplicaciones agrícolas de las TIC y empoderamiento de género. La academia tiene un papel vital en ofrecer la experticia y el apoyo necesario para estos programas.
- La colaboración entre instituciones académicas, organizaciones comunitarias, el gobierno y el sector privado puede enriquecer y sostener el impacto de los proyectos en este ámbito. Se recomienda establecer alianzas y colaboraciones a largo plazo que promuevan un enfoque integrado y sostenible hacia el uso de las TIC en la agricultura. Esto podría incluir la colaboración en la investigación, la provisión de tecnología y recursos, y el apoyo a las iniciativas de desarrollo y capacitación en la comunidad.
- Como una temática complementaria a la presente, se recomienda que futuros trabajos consideren integrar enfoques de sostenibilidad ambiental en la estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas. Esto implica no solo enseñar cómo las TIC pueden ser aplicadas en la agricultura, sino también cómo pueden ser utilizadas de manera responsable y sostenible en términos de recursos naturales y energía.

Por ejemplo, podrían explorarse prácticas de agricultura sostenible a través de las TIC, o cómo las TIC pueden ser utilizadas para monitorear y gestionar el uso del agua y del suelo. Integrar la sostenibilidad ambiental en la educación y capacitación fortalece la relación entre tecnología, agricultura y medio ambiente, y refuerza una visión holística y responsable hacia la agricultura en el futuro.

REFERENCIAS

- Aguaded, I. (2012). La educomunicación: una apuesta de mañana, necesaria para hoy. *AULARIA, EL PAÍS DE LAS AULAS*, 1(2).
- Aguaded, I., & Pérez-Rodríguez, M. A. (2004). La educación en medios de comunicación. In *Quaderns Digital* (Issue 35).
- Aguaded, J. (1984). La Educación para la Comunicación. La enseñanza de los medios en el contexto iberoamericano. *Educación y Medios de Comunicación En El Contexto Iberoamericano*, 19–48.
- Alkire, S., Meinzen-Dick, R., Peterman, A., Quisumbing, A., Seymour, G., & Vaz, A. (2013). Índice de Empoderamiento de la Mujer en la Agricultura. The Women's Empowerment in Agriculture Index. *World Development*, 52.
- Asamblea Nacional. (2011). *Ley organica de Educacion Intercultural* (Registro Oficial, Ed.). www.lexis.com.ec
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR*.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). Ley Orgánica de Telecomunicaciones. *Idata.Ec*. <https://idata.ec/wp-content/uploads/2023/01/telecomunicaciones.pdf>
- Astudillo, R., & Esteves, V. (2020). Comunidades para la educomunicación. *Revista Reflexión e Investigación Educativa*, 3(1), 87–101. <https://doi.org/10.22320/reined.v3i1.4504>
- Atehortua Gonzalez, A. (2018). Tecnología e innovación: una apuesta para desarrollar el agro colombiano. *Revista Colombiana de Investigaciones Agroindustriales*, 5(2). <https://doi.org/10.23850/24220582.1797>
- Balboa, V. (2018). *Metodología de la investigación*. <https://xxicoruna.sergas.gal/DInnovacion/38/Curso%20metodolog%C3%ADa%203%20-%20An%C3%A1lisis%20con%20SPSS.pdf>

- Barbas Coslado, Á. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado. *Foro de Educación, 14*, 157–175.
- Beltrán Rejas, M. E., González Buitrago, S. A., & Martínez Montenegro, J. L. (2021). Desarrollo de la mujer rural en Colombia: Balance, perspectivas y retos. *Panel - Revista de Administración, 3*(1). <https://doi.org/10.33996/panel.v3i1.6>
- Bermejo-berros, J. (2021). El método dialógico-crítico en Educomunicación para fomentar el pensamiento narrativo. *Comunicar, 29*(67). <https://doi.org/10.3916/C67-2021-09> |
- Bonilla del Río, M., García, R., & Pérez, M. A. (2018). La educomunicación como reto para la educación inclusiva. *EDMETIC, ISSN-e 2254-0059, Vol. 7, N°. 1, 2018 (Ejemplar Dedicado a: Inclusividad y TIC, Dos Escenarios Interconectados)*, Págs. 66-86, 7(1), 66–86. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.10029>
- Caldeiro Pedreira, M. C., Aguaded, I., & Pérez Rodríguez, A. (2019). Educomunicación y Buenas Prácticas en los nuevos escenarios tecnológicos: Análisis del Caso Gallego (España). *HAMUT'AY, 6*(1). <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i1.1577>
- Caldeiro Pedreira, M. C., Torres-Toukoumidis, A., Romero-Rodríguez, L. M., & Aguaded, I. (2019). Noción de la educomunicación en las organizaciones intergubernamentales. *Vivat Academia. Revista de Comunicación*. <https://doi.org/10.15178/va.2019.148.23-40>
- Carias-Pérez, F., Marín-Gutiérrez, I., & Hernando-Gómez, Á. (2021). Educomunicación e interculturalidad a partir de la gestión educativa con la radio. *Universitas, 35*. <https://doi.org/10.17163/uni.n35.2021.02>
- Castillo Santa María, B., Larico Quispe, B. N., & Moreno Sotomayor, R. A. (2020). Integration of women in agriculture in Cañete - Peru [Integración de la mujer en la agricultura en Cañete, Perú]. *Journal of Sciences and Engineering, 4*(1). <https://doi.org/10.32829/sej.v4i1.126>
- Chávez, N. A., Aguaded, I., & Rodríguez, M. (2021). *Educomunicación, alfabetización digital y calidad de programas de postgrados virtuales de la región centroamericana*.

<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/212785/Educomunicacion.pdf?sequence=1>

- Chiriboga, C. (2018). La formación docente continua: la experiencia de Ecuador. *Researchgate, December*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.33244.44165>
- Cordero, O. V. (2022). Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria de Ecuador. *Revista Chilena de Nutrición*, 49(S1), 34–38. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182022000400034>
- Crovi, D. (2022). Educación Superior en América Latina. Transformaciones ante un creciente proceso de digitalización. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 34(1). <https://doi.org/10.54674/ess.v34i1.545>
- Cuásquer, B., & Flores, R. (2019). Desarrollo de las habilidades TIC en los estudiantes. *Institutojubones.Edu.Ec*.
<http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/48>
- Franco, M., & Solórzano, J. (2019). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. *Atlantic.Edu.Ec*.
<https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38>
- Freire, P. (1986). *Hacia una pedagogía de la pregunta. Conversaciones con Antonio Faúndez* (Ediciones La Aurora, Ed.).
- Freire, P. (2011). *La educación como práctica de la libertad* (Siglo XXI Editores, Ed.).
- Fuentes Fuentes, M. E. (2021). Rol de la mujer del área rural en la agricultura: el caso de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos. *Revista de Investigación Proyección Científica*, 3(1). <https://doi.org/10.56785/ripc.v3i1.69>
- González, L. (2020). Innovar enseñando: la educación del futuro. Las TICs como factor motivador en la enseñanza. *Revista Jurídica de Investigación*, 11–23. <https://idus.us.es/handle/11441/136630>

- Ibarra, G. (2022a). Agricultura de Precisión: La integración de las TIC en la producción Agrícola. *Computer and Electronic Sciences: Theory and Applications*, 3(1), 34–38. <https://doi.org/10.17981/CESTA.03.01.2022.04>
- Ibarra, G. (2022b). Agricultura de Precisión: La integración de las TIC en la producción Agrícola. *Revistascientificas.Cuc.Edu.Co*, 3(4). <https://revistascientificas.cuc.edu.co/CESTA/article/view/3978>
- Kaplún, M. (2001). *A La Educacion Por La comunicaci3n*.
- Lavarello, P., Bil, D., Vidoso, R., & Langard, F. (2018). El uso de la tecnología en la agricultura. *Scholar.Archive.Org*. <https://scholar.archive.org/work/q6447dhn6fed3dqby7qiie2xvq/access/wayback/http://journalprosciences.com/index.php/ps/article/download/70/231>
- Loza, N. (2021). LA EDUCOMUNICACIÓN UN CAMPO INTERDISCIPLINARIO: HISTORIA Y TEORÍA. *Researchgate.Net*. https://www.researchgate.net/profile/Nathaly-Loza/publication/353352531_LA_EDUCOMUNICACION_UN_CAMPO_INTERDISCIPLINARIO_HISTORIA_Y_TEORIA_Por_Nathaly_Loza/links/60f7408e169a1a0103a83352/LA-EDUCOMUNICACION-UN-CAMPO-INTERDISCIPLINARIO-HISTORIA-Y-TEORIA-Por-Nathaly-Loza.pdf
- Marsden, A. M. C., & Reyes, R. R. (2019). Por un diagnóstico educomunicativo y participativo / Educomunicative and Participative Diagnostic. *Revista Estudios Del Desarrollo Social En Cuba y América Latina*, 7(3).
- Marta, C., Educación, L. A., Materia, E. N., Pendiente, U. N. A. A., San, U., & Zaragoza, J. De. (2008). *Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16812702014*.
- Martín, J. (2022). *Comunicación Corporativa e Institucional en las Agrupaciones Agrícolas. Relaciones con los Stakeholders. Educomunicación. El caso de COAG en España*. <https://gedos.usal.es/handle/10366/149980>

- Martínez, G. (2008). *La revancha del receptor. Política, medios y audiencias* (Universidad del Salvador, Ed.).
- Moreira, G. (2020). LA EDUCOMUNICACIÓN Y LOS SERTÕES DEL SIGLO XXI. *SciELO* Brasil.
<https://www.scielo.br/j/es/a/mp5fXLnXZHLDXN6kFkV8ycd/abstract/?lang=es&format=html>
- Muñoz-Borja, P., Escobar Sarria, J. M., García-Ruiz, R., & Aguaded, I. (2021). Educomunicación inclusiva y discapacidad en la Región Andina: revisión cualitativa de avances y logros. *Revista Complutense de Educación*, 32(1).
<https://doi.org/10.5209/rced.68017>
- Najar Sánchez, O. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a la educación. *Praxis & Saber*, 7(14), 9. <https://doi.org/10.19053/22160159.5215>
- Narváez, A. M., & Castellanos, A. V. (2018). EDUCOMUNICACIÓN HOY: UN RETO NECESARIO. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 3(2), 25–34.
<https://doi.org/10.33936/REHUSO.V3I2.1372>
- Pérez, A., Milla, M., & Mesa, M. (2006). Impacto de la Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Agricultura. *Cultivos Tropicales*, 27,1, 11–17.
- Ramonet, I. (2002). *La post-televisión*.
- Risco, A. A. (2020). Clasificación de las Investigaciones. *Universidad de Lima*.
- Rodríguez, P., Rosales, M., & Rivera, E. (2021). Lograr la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer en la agricultura y en los sistemas alimentarios. In *Lograr la igualdad de género y el empoderamiento de la mujer en la agricultura y en los sistemas alimentarios*. <https://doi.org/10.4060/cb2401es>
- Rodríguez, C., Valencia, L. R., & Peña, J. M. (2018). Aplicación de las TI's a la Cadena de Valor Agrícola para Productores de Agricultura Protegida. *Revista Tecnología En Marcha*, 31(1), 178–189. <https://doi.org/10.18845/TM.V31I1.3507>

- Rodríguez, J., Martínez, N., & Lozada, J. M. (2009). Las TIC como recursos para un aprendizaje constructivista. *Revista de Artes y Humanidades UNICA*, 10, 118–132.
- Romero, K. (2019). Estrategias de educomunicación aplicables a estudiantes de educación básica. In *Universidad Técnica de Machala*.
- Rubio, A. (2019). Innovación y desarrollo sostenible: el papel de las TIC en la agricultura del medio rural remoto. *Ideas.Repec.Org*.
<https://ideas.repec.org/a/erv/deloso/y2019i3512.html>
- Rudy, R., Cantorin, U., Gerson, M., Aleyda, M., Medina, V., & Castillo, D. (2020). *Uso de aplicaciones móviles para la dinamización de las ventas en agricultores*.
<https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/3956>
- Ruiz, C., & Iglesias, A. (2021). *Modelo de Educomunicación Intercultural para la Formación de Emprendedoras (MEIFE) de la Provincia de Imbabura- Ecuador* [Universidad de Salamanca].
<https://knowledgesociety.usal.es/sites/default/files/tesis/Tesis-Final-%20MEIFE-C-Ruiz.pdf>
- Sánchez, K. Y., Herrera, J. E., Martínez, M., & Pérez, L. A. (2018). Aplicación móvil como estrategia para la comercialización de productos agropecuarios. *Respuestas*, ISSN 0122-820X, ISSN-e 2422-5053, Vol. 23, N°. 1, 2018, Págs. 52-59, 23(1), 52–59.
<https://doi.org/10.22463/issn.0122-820X>
- Sanchez-Albores, A., & López-Sánchez, I. (2023). La seguridad alimentaria a través de la agricultura familiar. 593 *Digital Publisher CEIT*, 8(1–1).
<https://doi.org/10.33386/593dp.2023.1-1.1639>
- Sandoval, E. (2005). Pobreza y género en los indígenas contemporáneos. *Revista Argentina de Sociología*, 3,5, 156–171.
- Santini, S. (2021). *Uso y apropiación social de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en agricultura familiar*.
<https://www.researchgate.net/profile/Santiago->

Santini/publication/354511683_Uso_y_apropiacion_social_de_las_tecnologias_de_la_informacion_y_de_la_comunicacion_TIC_en_agricultura_familiar/links/613bbe1701846e45ef3e33fb/Uso-y-apropiacion-social-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-de-la-comunicacion-TIC-en-agricultura-familiar.pdf

Santos, L. (2018). El uso de la tecnología en la agricultura. *Scholar.Archive.Org*, 2, 25–32. <https://scholar.archive.org/work/q6447dhn6fed3dqby7qiie2xvq/access/wayback/http://journalprosciences.com/index.php/ps/article/download/70/231>

Schor-Landman, G. (2022). El mundo ha cambiado. *Alerta, Revista Científica Del Instituto Nacional de Salud*, 5(1). <https://doi.org/10.5377/alerta.v5i1.13209>

Secretaría Nacional de Planificación. (2021). *Plan creación de Oportunidades 2021- 2025* (002-2021-CNP). <https://www.planificacion.gob.ec/plan-de-creacion-de-oportunidades-2021-2025/>.

Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2018). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDOT. *Documento Ejecutivo Para Autoridades Provinciales*, 3–200.

Silva Liévano, E., & Leguizamón Serna, R. (2011). Incentivar el ecologismo humano desde estrategias de educomunicación. *Nodos y Nudos*, 3(31). <https://doi.org/10.17227/01224328.934>

Toscano, F. (2018). *Metodología de la Investigación*. https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=2RFaDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA13&dq=Metodolog%C3%ADa+de+la+Investigaci%C3%B3n&ots=Lti7xsER_n&sig=47VpRB5R5N2F255uKRbFvcSeie4

Valdez, F. (2012). Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC). *Proc Natl Acad Sci U S A*, 70(7), 2006–2010.

Vesga, Ó. (2019). Educomunicación, a través de la creación audiovisual: tres experiencias en Colombia. *Revista Latina de Comunicación Social, ISSN-e 1138-5820, N.º. 74, 2019, Págs. 1452-1469, 74, 1452–1469*. <https://doi.org/10.4185/RLCS-2019-1393>

- Vesga Pérez, Ó. (2019). Educomunicación, a través de la creación audiovisual: tres experiencias en Colombia. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74.
- Vives, T., & Hamui, L. (2021). La codificación y categorización en la teoría fundamentada, un método para el análisis de los datos cualitativo. *Inv Ed Med.*, 10(40), 97–103.
- Weise, C., & Álvarez, I. (2018). Identidad y percepciones de género. Retos para la formación de mujeres líderes indígenas. *Redalyc.Org*.
<https://www.redalyc.org/journal/4959/495957375008/495957375008.pdf>
- Zarate, P., Vazquez, J., Rivas, F., & Matamoros, G. H. (2020). *Introducción de las Tics para Fomentar el Comercio en Agricultores Independientes*.
<https://rinacional.tecnm.mx/jspui/handle/TecNM/1256>

ANEXOS

Anexo I Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto: Estrategias de Educomunicación en el Uso de las TIC para Mujeres Productoras Agrícolas

Investigador Principal: Kathy S.

Descripción del Proyecto: Este proyecto tiene como objetivo comprender y mejorar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por parte de las mujeres productoras agrícolas en [nombre de la comunidad], con la finalidad de potenciar sus capacidades en educomunicación.

Procedimientos de la Investigación: Como participante, se le solicitará que complete encuestas, participe en entrevistas y/o grupos focales, y posiblemente participe en observaciones de campo. Estas actividades están diseñadas para recopilar información sobre su experiencia y uso de las TIC.

Voluntariedad: Su participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho de retirarse en cualquier momento sin ninguna consecuencia.

Riesgos y Beneficios: No se anticipan riesgos significativos por su participación en este estudio. Los beneficios incluyen contribuir al conocimiento que puede mejorar el uso de las TIC en la agricultura y en la comunidad.

Confidencialidad: Su identidad permanecerá confidencial y la información recopilada se utilizará únicamente con fines de investigación. Los resultados se presentarán de manera que no se pueda identificar a ningún individuo.

Consentimiento: Entiendo que se me ha informado sobre la naturaleza y el propósito del estudio, los procedimientos a ser realizados, los posibles beneficios y riesgos. Se me ha

ofrecido la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido respondidas satisfactoriamente.

He leído este formulario de consentimiento (o me ha sido leído) y voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio mencionado anteriormente.

Nombre del Participante: _____

Firma del Participante: _____

Fecha: _____

Firma del Investigador: _____

Fecha: _____

Por favor, reciba una copia de este consentimiento para sus registros.

Si tiene alguna pregunta relacionada con sus derechos como participante en esta investigación, puede contactar a la investigadora.

Anexo II Encuesta aplicada



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



Instituto de
Posgrado

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN “TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA”

**Guion de entrevista a mujeres rurales agricultoras del Barrio San Agustín,
Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura.**

Objetivo

Determinar como el colectivo de mujeres rurales agricultoras del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura, se apropia de las TIC en las dinámicas sociales cotidianas.

Instrucciones

Estimada Sra. agricultora, solicito a ustedes me otorguen su consentimiento informado para responder las siguientes preguntas y grabar la entrevista del trabajo de investigación: **“ESTRATEGIAS DE EDUCOMUNICACIÓN EN EL USO DE LAS TIC PARA MUJERES PRODUCTORAS AGRÍCOLAS”**. Su aporte es valioso en el desarrollo del presente estudio.

Consentimiento Informado

1. ¿Está usted de acuerdo en proporcionar información sobre las necesidades de capacitación, que usted necesita como mujer agricultora, con la finalidad de construir estrategias que permitan la aplicación de las TIC en la educomunicación?

Si	
No	

Información General

Edad (años)	
-------------	--

Sexo	
Masculino	
Femenino	

Nivel Educativo	
Primaria	
Educación Básica	
Secundaria	
Bachillerato	
Educación Superior Tercer Nivel	

Cuarto Nivel	
Ninguno	

¿Usted es parte de algún colectivo de mujeres agrícolas?

Si	
No	

En caso de que la respuesta sea afirmativa, indique cuál:

Habilidades prácticas en el manejo de las TIC que permita la educomunicación

5 = Excelente, 4 = Bueno, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1= Malo o Insuficiente.

Habilidades Prácticas en TIC						
Grado dominio		1	2	3	4	5
Manejo de las herramientas tecnológicas como:	Internet,					
	celular					
	Pc					
	Laptop					
	Tablet					
	Drones					

	Otra especifique:					
Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura	blogs					
	redes sociales					
	Videos					
	Aplicaciones para el uso en agricultura					
	Chat					
	GPS					
	Imágenes de satélite					
	Otra Especifica:					
Manejo de aplicaciones	Google Apps					
	YouTube					
	Evernote					
	WordPress					
	Otro especifique					

Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura sobre el manejo de las TIC

5 = Excelente, 4 = Bueno, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1= Malo o Insuficiente

	1	2	3	4	5
Actitud hacia las TIC					
Disposición para utilizar las TIC en el trabajo agrícola					
Seguridad al utilizar las TIC para la gestión agrícola					
Disposición para aprender y adoptar nuevas tecnologías relacionadas con la agricultura.					
Capacitación sobre la aplicación de las TIC en la educomunicación de la agricultura					

Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC

5 = Totalmente de acuerdo, 4 = de acuerdo, 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2 = en desacuerdo, 1= Totalmente en desacuerdo

	1	2	3	4	5
Las mujeres cuentan con menos recursos e ingresos disponibles para utilizar las TIC					
Las mujeres agrícolas carecen de acceso a las TIC					
Estereotipos de género y sociedad dictan que la tecnología no es para las mujeres agrícolas					

Las mujeres no logran comprender ampliamente el rol de las TIC en la mejora de sus condiciones de vida y en el uso de agricultura.					
Es necesario que los gobiernos brinden apoyo y promuevan la infraestructura rural, el suministro de electricidad y acceso al internet, contribuyan al uso de las TIC entre las mujeres agrícolas					
Acceso a tecnologías inalámbricas, teléfonos móviles y la radio comunitaria, herramientas adaptas al contexto local en el que se utilizan.					
Responsabilidad social y ambiental					
Falta de proyectos que promuevan el empoderamiento de las mujeres a través del uso de las TIC en <i>e</i> -agricultura deben emplear diseños integrales, transparentes y participativos de hombres y mujeres miembros de la comunidad para evitar posibles actos de violencia.					
Falta de conocimiento en el manejo de las TIC, que permita aumentar el uso de los servicios y aplicaciones.					
Desarrollo de capacidades en el manejo de las TIC, enfocado en el contexto agrícola, que mejoren las condiciones de vida de las mujeres agrícolas					
Falta de diseño de estrategias de alfabetización a la mujer agrícola, que incluya a las TIC, como herramientas que son fáciles de usar, accesibles y resistentes.					
Falta de iniciativas en formación que consideren las condiciones culturales y sociales.					

Temas de capacitación en el uso de las TIC

5 = Muy importante 4, Importante 3= Moderadamente Importante, 2 = Poca importancia, 1 = sin importancia

	1	2	3	4	5
Aplicaciones de las TIC para la agricultura					
Aplicaciones de las TIC para la educomunicación					
Entornos y ambientes de soporte tecnológicas, para una comunicación efectiva					
Aplicación de las TIC en el espacio agrícola (parcela, Chacra, huerta y cultivo, entre otras					
Almacenamiento en la nube					
Manejo de las TIC para solucionar problemas agrícolas					
Género, Tecnologías de Información y Comunicación y agricultura					
El emprendimiento de mujeres agrícolas con el uso de las aplicaciones tecnológicas					
Otra especifique:					

Anexo III Indicador de aplicación de la entrevista a usuarios

Nombre : Mariagne Cecilia Moreta Lomas

Cedula : 1002083143

1. ¿Está usted de acuerdo en proporcionar información sobre las necesidades de capacitación, que usted necesita como mujer agricultora, con la finalidad de construir estrategias que permitan la aplicación de las TIC en la educomunicación? *

- Si
- No

Edad *

- 15 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60

Nivel Educativo *

- Primaria
- Opción Educación Básica
- Secundaria
- Bachillerato
- Educación Superior Tercer Nivel
- Cuarto Nivel

Habilidades prácticas en el manejo de las TIC que permita la ediacomunicación

5 = Excelente, 4 = Bueno, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1 = Malo o Insuficiente.

Habilidades Prácticas en TIC

Grado dominio

Manejo de las herramientas tecnológicas como:

	1	2	3	4	5
Internet,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
celular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pc	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laptop	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura *

	1	2	3	4	5
blogs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicaciones para el uso en agricultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
GPS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Imágenes de satélite	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Manejo de aplicaciones *

	1	2	3	4	5
Google Apps	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
YouTube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evernote	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
WordPress	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura sobre el manejo de las TIC sin título

5 = Excelente, 4 = Buena, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1 = Malo o insuficiente

Actitud hacia las TIC*

	1	2	3	4	5
Disponibilidad para utilizar las TIC en el trabajo agrícola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguridad al utilizar las TIC para la gestión agrícola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disponibilidad para aprender y adoptar nuevas tecnologías relacionadas con la agricultura.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Expectación sobre la aplicación de las TIC en la educocomunicación de la agricultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC*

	1	2	3	4	5
Las mujeres cuentan con menos recursos e ingresos disponibles para utilizar las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las mujeres agrícolas carecen de acceso a las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Esteriotipos de género y sociedad dictan que la tecnología no es para las mujeres agrícolas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las mujeres no logran comprender completamente el rol de las TIC en la mejora de sus condiciones de vida y en el uso de agricultura.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es necesario que los gobiernos brinden apoyo y promuevan la infraestructura rural, el suministro de electricidad y	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Desarrollo de capacidades en el manejo de las TIC, enfocado en el contexto agrícola, que mejoren las condiciones de vida de las mujeres agrícolas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de diseño de estrategias de alfabetización a la mujer agrícola, que incluya a las TIC, como herramientas que son fáciles de usar, accesibles y resistentes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de iniciativas en formación que consideren las condiciones culturales y sociales.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Temas de capacitación en el uso de las TIC *

	1	2	3	4	5
Aplicaciones de las TIC para la agricultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicaciones de las TIC para la educocomunicación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entornos y ambientes de soporte tecnológicos, para una comunicación efectiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicación de las TIC en el espacio agrícola (perceles, Chorro, huerto y cultivo, entre otros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Almacenamiento en la nube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de las TIC para solucionar problemas agrícolas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Género, Tecnologías de Información y Comunicación y agricultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
El emprendimiento de mujeres agrícolas con el uso de las aplicaciones tecnológicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nombre : María del Carmen Mejía Gualle

Cedula : 1708505688

Información general

1. ¿Está usted de acuerdo en proporcionar información sobre las necesidades de capacitación, que usted necesita como mujer agricultora, con la finalidad de construir estrategias que permitan la aplicación de las TIC en la educomunicación? *

- Sí
 No

Edad *

- 15 - 20
 20 - 30
 30 - 40
 40 - 50
 50 - 60

Nivel Educativo *

- Primaria
 Opción Educación Básica
 Secundaria
 Bachillerato
 Educación Superior Tercer Nivel
 Cuarto Nivel
 Ninguno

Habilidades prácticas en el manejo de las TIC que permita la educomunicación

5 = Excelente, 4 = Bueno, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1= Malo o Insuficiente.

Habilidades Prácticas en TIC

Grado dominio

Manejo de las herramientas tecnológicas como:

	1	2	3	4	5
Internet,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
celular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pc	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laptop	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drones	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura *

	1	2	3	4	5
blogs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
redes sociales	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videos	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicaciones para el uso en agricultura	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chat	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Manejo de aplicaciones *

	1	2	3	4	5
Google Apps	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
YouTube	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Evernote	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WordPress	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura sobre el manejo de las TIC sin título

5 =
Excelente, 4 = Bueno, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1= Malo o Insuficiente

Actitud hacia las TIC *

	1	2	3	4	5
Disposición para utilizar las TIC en el trabajo agrícola	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguridad al utilizar las TIC para la gestión agrícola	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disposición para aprender y adoptar nuevas tecnologías relacionadas con la agricultura.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacitación sobre la aplicación de las TIC en la educomunicación	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC

	1	2	3	4	5
Las mujeres cuentan con menos recursos e ingresos disponibles para utilizar las TIC	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las mujeres agrícolas carecen de acceso a las TIC	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estereotipos de género y sociedad dictan que la tecnología no es para las mujeres agrícolas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las mujeres no logran comprender ampliamente el rol de las TIC en la mejora de sus condiciones de vida y en el uso de agricultura.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es necesario que los gobiernos brinden apoyo y promuevan la infraestructura rural, el suministro de electricidad y acceso al internet, contribuyan al uso de las TIC entre las mujeres agrícolas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Acceso a tecnologías inalámbricas, teléfonos móviles y la radio comunitaria, herramientas adaptas al contexto local en el que se utilizan.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Temas de capacitación en el uso de las TIC *

	1	2	3	4	5
Aplicaciones de las TIC para la agricultura	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicaciones de las TIC para la educucomunicación	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entornos y ambientes de soporte tecnológicas, para una comunicación efectiva	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicación de las TIC en el espacio agrícola (parcela, Chacra, huerta y cultivo, entre otras	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Almacenamiento en la nube	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de las TIC para solucionar problemas agrícolas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Género, Tecnologías de Información y Comunicación y agricultura	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El emprendimiento de mujeres agrícolas con el uso de las aplicaciones tecnológicas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nombre : Rosario María Arias Arias

Cedula : 1706845938

Información general

1. ¿Está usted de acuerdo en proporcionar información sobre las necesidades de capacitación, que usted necesita como mujer agricultora, con la finalidad de construir estrategias que permitan la aplicación de las TIC en la educomunicación? *

- Si
- No

Edad *

- 15 - 20
- 20 - 30
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60

Nivel Educativo *

- Primaria
- Opción Educación Básica
- Secundaria
- Bachillerato
- Educación Superior Tercer Nivel
- Cuarto Nivel
- Ninguno

Habilidades prácticas en el manejo de las TIC que permita la educomunicación

5 =
Excelente, 4 = Bueno, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1= Malo o Insuficiente.

Habilidades Prácticas en TIC

Grado dominio

Manejo de las herramientas tecnológicas como:

	1	2	3	4	5
Internet,	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
celular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pc	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Laptop	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablet	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Drones	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Manejo de recursos tecnológicos que permita mejorar el uso de las TIC en la agricultura *

	1	2	3	4	5
blogs	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
redes sociales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sección Actitud de las mujeres agrícolas de la comunidad del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura sobre el manejo de las TIC sin título

5 =
Excelente, 4 = Bueno, 3 = Regular, 2 = Deficiente, 1= Malo o Insuficiente

Actitud hacia las TIC *

	1	2	3	4	5
Disposición para utilizar las TIC en el trabajo agrícola	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seguridad al utilizar las TIC para la gestión agrícola	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Disposición para aprender y adoptar nuevas tecnologías relacionadas con la agricultura.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Capacitación sobre la aplicación de las TIC en la educomunicación de la agricultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Temas de capacitación en el uso de las TIC *

	1	2	3	4	5
Aplicaciones de las TIC para la agricultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicaciones de las TIC para la educomunicación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Entornos y ambientes de soporte tecnológicas, para una comunicación efectiva	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aplicación de las TIC en el espacio agrícola (parcela, Chacra, huerta y cultivo, entre otras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Almacenamiento en la nube	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manejo de las TIC para solucionar problemas agrícolas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Género, Tecnologías de Información y Comunicación y agricultura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
El emprendimiento de mujeres agrícolas con el uso de las aplicaciones tecnológicas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Enviado el 8/7/23, 5:10 p.m.

Factores que impide a las mujeres agrícolas el acceso, alfabetización y uso de las TIC

	1	2	3	4	5
Las mujeres cuentan con menos recursos e ingresos disponibles para utilizar las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Las mujeres agrícolas carecen de acceso a las TIC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estereotipos de género y sociedad dictan que la tecnología no es para las mujeres agrícolas	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Las mujeres no logran comprender ampliamente el rol de las TIC en la mejora de sus condiciones de vida y en el uso de agricultura.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es necesario que los gobiernos brinden apoyo y promuevan la infraestructura rural, el suministro de electricidad y acceso al internet, contribuyan al uso de las TIC entre las mujeres agrícolas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Acceso a tecnologías inalámbricas, teléfonos móviles					



Anexo IV Validación de Instrumento
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



Instituto de
Posgrado

FACULTAD DE POSGRADO

MAESTRÍA EN “TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA”

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POSGRADO



Instituto de
Posgrado

MAESTRÍA EN “TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA”
VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido a participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es “Aplicar una estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura, le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido					7		
Validez de criterio metodológico					8		
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					4		
Las preguntas responden a los objetivos de investigación					7		
Total parcial					26		
TOTAL					20		

PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular

De 12 a 14: No Válida Modificar

De 15 a 17: Válida mejorar

De 18 a 20: Válida Aplicar

Nombres y apellidos	Gabriela Revelo
Grado Académico	MSc.

Gabriela Revelo

.....

Nombres *Gabriela Revelo*

CC: 0401276894.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN “TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA”



VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

Estimado profesional, usted ha sido elegido a participar en el proceso de evaluación del instrumento de investigación.

Agradecemos de antemano sus aportes que permitirán validar el instrumento y obtener información válida, criterio requerido para la investigación. A continuación, le presentamos una lista de cotejo, sírvase analizar y cotejar el instrumento de investigación cuyo objetivo es “Aplicar una estrategia de educomunicación para el uso de las TIC en las mujeres productoras agrícolas del Barrio San Agustín, Parroquia San Roque, Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura.”, le solicitamos en base a su criterio y experiencia profesional, validar el presente instrumento para su aplicación.

Para cada criterio se debe considerar la siguiente escala

1 Muy Poco	2 Poco	3 Regular	4 Aceptable	5 Muy aceptable
------------	--------	-----------	-------------	-----------------

CRITERIO DE VALIDEZ	PUNTUACIÓN					ARGUMENTO	OBSERVACIONES Y/O SUGERENCIAS
	1	2	3	4	5		
Validez de contenido				x			
Validez de criterio metodológico			X				
Validez de intención y objetividad de medición y/o observación					X		

Las preguntas responden a los objetivos de investigación			X					
Total parcial								
TOTAL								

15-17

PUNTUACIÓN

De 4 a 11: No Válida Reformular

De 12 a 14: No Válida Modificar

De 15 a 17: Válida mejorar

De 18 a 20: Válida Aplicar

Nombres y apellidos	Carmen Trujillo
Grado Académico	PhD



Carmen Trujillo

.....
Nombres

CC:

Anexo V Imágenes respaldo de investigación



