

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
		<b>PAGINA: 1 de 7</b>

Código de la dependencia.

<b>FECHA</b>	jueves, 5 de diciembre de 2019
--------------	--------------------------------

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Ciudad

<b>UNIDAD REGIONAL</b>	Sede Fusagasugá
------------------------	-----------------

<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	Trabajo De Grado
--------------------------	------------------

<b>FACULTAD</b>	Educación
-----------------	-----------

<b>NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO</b>	Pregrado
---	----------

<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	<b>Licenciatura en Educación Básica con Énfasis En Ciencias Sociales</b>
---------------------------	--

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN</b>
Lara Coy	Sergio Andres	1069743738

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
 www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
 NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
 Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b> <b>PAGINA: 2 de 7</b>

Director(Es) y/o Asesor(Es) del documento:

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>
Cárdenas Pachón	Luis Álvaro

<b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b>
Obstáculos en el uso de las TIC, en Aprendices amas de casa en etapa de madurez en formación técnica o tecnológica del SENA

<b>SUBTÍTULO</b> (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

<b>TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE:</b> Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
<b>Licenciado en Educación Básica con énfasis Ciencias Sociales.</b>

<b>AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO</b>	<b>NÚMERO DE PÀGINAS</b>
04/12/2019	240

<b>DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS</b> (Usar 6 descriptores o palabras claves)	
<b>ESPAÑOL</b>	<b>INGLÉS</b>
1. Tecnologías de la información y comunicación (TIC),	: Information and communication technologies ICT
2. Obstáculos	Obstacles
3. Desafío	Challenge
4. Alfabetización digital	Digital literacy
5. Aprendizaje	Learning

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

*Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional*



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 3 de 7</b>

## RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS

(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

El estudio descriptivo de tipo cualitativo pretende visualizar los obstáculos en relación con el uso de las Tecnología de la comunicación e información (TIC), en la formación de mujeres amas de casa en edad madura, quienes están vinculadas al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en la modalidad de formación presencia o virtual en el área Técnica o Tecnológica.

Su aporte al área investigativa, como Licenciado de Ciencias Sociales permite comprender que, por medio del autoaprendizaje, los estudiantes pueden vencer dificultades y el logro mediatizada por las Tecnología de la comunicación e información (TIC) y para el rol docente tener dominio y conocimiento de las TIC, para impartir una educación de calidad, superando los propios obstáculos personales y profesionales en la actualidad del país.

Los hechos y experiencias narradas por las protagonistas desde la perspectiva teórica desde las teorías del aprendizaje y la alfabetización digital, aprendizaje basado por competencias, como metodología la Etnometodología y la aplicación de la Encuesta y Entrevista, modalidad presencial y virtual, de acuerdo con las posibilidades de tiempo, ubicación y recursos personales de las amas de casa, analizando la información a través de categorías y matrices de integración.

Palabras Claves: Tecnologías de la información y comunicación (TIC), Obstáculos, Desafío, Alfabetización digital, Aprendizaje.

The qualitative descriptive study seeks to visualize the obstacles in relation to the use of communication and information technology, in the training of housewives in middle age, who are linked to the National Learning Service SENA, in the modality of presence or virtual training in the Technical or Technological area.

His contribution to the research area, as a Bachelor of Social Sciences allows us to understand that through self-learning, students can overcome difficulties and achievement mediated by communication and information technology (ICT), and for the teaching role to have mastery and knowledge of ICT, to provide quality education, overcoming personal and professional obstacles in the country today.

The facts and experiences narrated by the protagonists from the theoretical perspective from the theories of learning and digital literacy, learning based on competences, such as methodology, Ethnomethodology and the application of the Survey, Interview, face-to-face and virtual modality, according to the possibilities of time, location and personal resources of the housewives, analyzing the information through categories and integration matrices. Keywords: Information and communication technologies ICT, obstacles, challenge, digital literacy, learning.



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 4 de 7</b>

### AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAr113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 5 de 7</b>

contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

**NOTA:** (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

**Información Confidencial:**

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI** \_\_\_ **NO** X.

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

## LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
www.ucundinamarca.edu.co E-mail: info@ucundinamarca.edu.co  
NIT: 890.680.062-2

Documento controlado por el Sistema de Gestión de la Calidad  
Asegúrese que corresponde a la última versión consultando el Portal Institucional



<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 3</b>
<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b>
	<b>PAGINA: 6 de 7</b>

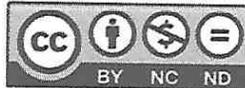
- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.
- e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.
- f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.
- g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.
- h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"
- i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b> <b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b> <b>VERSIÓN: 3</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2017-11-16</b> <b>PAGINA: 7 de 7</b>

Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



**Nota:**

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. PerezJuan2017.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1. Obstáculos en el uso de las TIC, en Aprendizajes de casa.PDF	texto
2.	
3.	
4.	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafo)
Sergio Andres Lara Coy	<i>Sergio Andres Lara Coy</i>

Código Serie Documental (Ver Tabla de Retención Documental).

**Obstáculos en el uso de las TIC, en Aprendices amas de casa en etapa de madurez en  
formación técnica o tecnológica del SENA**

**Sergio Andrés Lara Coy**

**Trabajo de Grado para optar al título de  
Licenciado en Educación Básica con énfasis Ciencias Sociales**

**Director:**

**Luis Álvaro Cárdenas Pachón**

**Universidad de Cundinamarca**

**Facultad de Educación**

**Licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias sociales**

**Fusagasugá – Cundinamarca**

**Noviembre 2019**

**Nota de Aceptación**

---

---

---

---

**Firma de presidente de Jurado**

---

**Firma de Jurado**

---

**Firma de Jurado**

---

**Fusagasugá, Cund. de 2019**

## **Dedicatoria**

“Hoy es el mañana del que te preocupabas”

Dedicado a mi abuelo, tía y prima que han hecho posible poder seguir adelante

con mis sueños pese a los obstáculos del día a día.

## Contenido

<b>Resumen.....</b>	<b>9</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>10</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>11</b>
1. Planteamiento del problema.....	14
1.1. Contextualización del Problema.....	14
1.2 Formulación del Problema.....	23
2. Justificación.....	24
3. Objetivos.....	26
3.1. Objetivo General.....	26
3.2. Objetivos Específicos.....	26
4. Marco Referencial.....	27
4.1 Antecedentes de la Investigación.....	27
4.2 Marco Teórico.....	28
4.3 Marco Conceptual.....	54
4.4 Marco legal.....	70
<b>5.1. Método.....</b>	<b>80</b>
5.2 Tipo de investigación.....	81
5.3 Diseño de la Investigación.....	87

5.4 Aplicación de los instrumentos del estudio.....	88
5.5 Población y Muestreo.....	<b>90</b>
5.6 Técnicas o Instrumentos de Recolección de Datos.....	<b>95</b>
5.7 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos.....	<b>97</b>
5.8 Cronograma de Actividades.....	<b>98</b>
<b>6. Informe de Resultados.....</b>	<b>100</b>
<b>7.Recomendaciones o Sugerencias.....</b>	<b>143</b>
<b>8. Resumen General de Resultados.....</b>	<b>122</b>
<b>9.Conclusiones.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>10. Referencias.....</b>	<b>148</b>
<b>11. Apéndice.....</b>	<b>153</b>

## Listas de Tablas

Tabla 1 Selección de la muestra.....	90
Tabla 2 Cronograma de procedimientos y aplicación de Instrumentos de recolección de la información.....	98
Tabla 3 Obstáculos en el Uso de las TIC.....	101
Tabla 4. Desafíos del Uso de las TIC.....	103
Tabla 5 Necesidades Humanas.....	104
Tabla 6 Motivaciones para la formación Técnica o Tecnológica.....	105
Tabla 7 Definición del Rol Ama de Casa.....	106
Tabla 8 Estrategias de Afrontamiento Personal.....	106
Tabla 9 Sistema de Creencias.....	107
Tabla 11 Sistema Educativo.....	108
Tabla 12 Aprendizaje en la Edad Madura.....	110
Tabla 13 Competencia.....	113
Tabla 14 Sistema Económico.....	114
Tabla 15 Sistema Social y Cultural.....	116
Tabla 16. Información sociodemográfica.....	117
Tabla 17 Brecha digital.....	118
Tabla 18 Alfabetización Digital.....	118
Tabla 19 Uso de las TIC.....	120
Tabla 20 Conectividad.....	121
Tabla 21 Educación Pública.....	121

## Lista de Gráficas

Figura 1. Pirámide de Maslow: La jerarquía de las necesidades humanas, Tomado de (García-Allen, 2019).....	50
--	----

## Lista de apéndices

Apéndice A Formato de registro de la convocatoria.....	153
Apéndice B Formato: Diario de campo.....	154
Apéndice C Formato Encuesta.....	156
Apéndice D Formato Entrevista.....	158
Apéndice E Registro Fotográfico -Contacto Directo o Virtual con Aprendizices SENA 2019...	159
Apéndice F Encuesta Protagonista 1.....	160
Apéndice G Protagonista Dos Encuestas.....	164
Apéndice H Encuesta Protagonista Tres.....	167
Apéndice I Encuesta Protagonista 4.....	169
Apéndice J Encuesta Protagonista Cinco.....	172
Apéndice K Encuestas Protagonista Seis.....	175
Apéndice L Encuestas Protagonista Siete.....	178
Apéndice M Encuesta Protagonista Ocho.....	182
Apéndice N Encuestas Protagonista Nueve.....	185
Apéndice O Encuestas Protagonista Diez.....	188
Apéndice P Diario de Campo 1: Convocatoria.....	192
Apéndice Q Diario de Campo 2: Aplicación de Instrumentos Aprendiz Uno.....	194
Apéndice R Diario de Campo 3: Aplicación de Instrumentos Aprendiz Dos.....	197
Apéndice S Diario de Campo 4: Aplicación de Entrevista Protagonista Retirada.....	201
Apéndice T Diario de Campo 5: Aplicación de Entrevista Virtual Aprendiz Tres.....	202
Apéndice U Diario de Campo 6: Aplicación de Entrevista Virtual Aprendiz Cuatro.....	203
Apéndice V Diario de Campo 7: Aplicación de Entrevista Virtual Aprendiz Cinco.....	204
Apéndice W Diario de Campo 8: Aplicación de encuestas presenciales a la aprendiz seis en la sede del SENA.....	206
Apéndice X Diario de Campo 9: Aplicación de Entrevista Presencial en el SENA-CAE.....	207
Apéndice Y Diario de Campo 10: Mensajes de correo electrónico Enviados y Recibido.....	208
Apéndice Z Diario de Campo 11: Mensajes de chat por WhatsApp.....	214
Apéndice AA Formato de Entrevista Protagonista Uno.....	220
Apéndice BB Formato Entrevista protagonista Dos.....	223
Apéndice CC Formato Entrevista protagonista Tres.....	225
Apéndice DD Formato Entrevista protagonista Cuatro.....	227
Apéndice EE Formato Entrevista protagonista Cinco.....	230
Apéndice FF Formato de Entrevista Protagonista Seis.....	232
Apéndice GG Carta para el SENA.....	235

## Resumen

El estudio descriptivo de tipo cualitativo pretende visualizar los obstáculos en relación con el uso de las Tecnología de la comunicación e información (TIC), en la formación de mujeres amas de casa en edad madura, quienes están vinculadas al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en la modalidad de formación presencia o virtual en el área Técnica o Tecnológica.

Su aporte al área investigativa, como Licenciado de Ciencias Sociales permite comprender que, por medio del autoaprendizaje, los estudiantes pueden vencer dificultades y el logro mediatizada por las Tecnología de la comunicación e información (TIC) y para el rol docente tener dominio y conocimiento de las TIC, para impartir una educación de calidad, superando los propios obstáculos personales y profesionales en la actualidad del país.

Los hechos y experiencias narradas por las protagonistas desde la perspectiva teórica desde las teorías del aprendizaje y la alfabetización digital, aprendizaje basado por competencias, como metodología la Etnometodología y la aplicación de la Encuesta y Entrevista, modalidad presencial y virtual, de acuerdo con las posibilidades de tiempo, ubicación y recursos personales de las amas de casa, analizando la información a través de categorías y matrices de integración.

Palabras Claves: Tecnologías de la información y comunicación (TIC), Obstáculos, Desafío, Alfabetización digital, Aprendizaje.

## Abstract

The qualitative descriptive study seeks to visualize the obstacles in relation to the use of communication and information technology, in the training of housewives in middle age, who are linked to the National Learning Service SENA, in the modality of presence or virtual training in the Technical or Technological area.

His contribution to the research area, as a Bachelor of Social Sciences allows us to understand that through self-learning, students can overcome difficulties and achievement mediated by communication and information technology (ICT), and for the teaching role to have mastery and knowledge of ICT, to provide quality education, overcoming personal and professional obstacles in the country today.

The facts and experiences narrated by the protagonists from the theoretical perspective from the theories of learning and digital literacy, learning based on competences, such as methodology, Ethnomethodology and the application of the Survey, Interview, face-to-face and virtual modality, according to the possibilities of time, location and personal resources of the housewives, analyzing the information through categories and integration matrices.

Keywords: Information and communication technologies ICT, obstacles, challenge, digital literacy, learning.

## Introducción

El estudio describe los obstáculos en el uso de las TIC en amas de casa mayores a 30 años, en la formación Técnica o Tecnológica al emplearlas como herramienta pedagógica en su calidad de aprendices en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Resaltando el rol de la mujer como ama de casa, empleada y aprendiz, quienes por diversas razones aplazaron la continuidad de los estudios en la juventud, desde la educación de pedagogía tradicional, reanudando sus estudios en la etapa de la madurez, optando por formación Técnica o Tecnológica, mediatizada con el uso de las TIC, participando desde diferentes escenarios sociales buscando la auto superación personal desde sus necesidades e intereses personales.

El aporte específico al área de Educación radica en generar la reflexión y posibles estrategias de solución en la formación mediatizada por las TIC, donde muchas personas aún no tiene el dominio, especialmente la población adulta, como las aprendices SENA mayores de 30 años, desde un estudio cualitativo con enfoque constructivista, por medio de la etnometodología, resaltando la narrativa y el discurso en su cotidianidad desde ámbitos como el familiar, laboral o educativo por medio de las técnicas como: la encuesta y entrevista, registrando la observación directa e indirecta, en diarios de campo; siendo un reto personal y profesional al superar los propios obstáculos y desafíos de la puesta en marcha de este estudio.

Durante el desarrollo del proyecto de grado, parto de experiencias relacionadas con obstáculos y desafíos como estudiante en el rol de practicante en la Licenciatura de Ciencias Sociales y competencias laborales en la práctica como aprendiz del SENA e internauta, desde la modalidad virtual con múltiples tropiezos (cortes de luz, Información con virus, perdida de la USB, entre otros), observando en el contexto social la participación de mujeres en edad superior a los 30

años, con dificultades en el manejo del computador o el celular al estudiar, siendo otra de las razones que motivo el tema de estudio.

En la actualidad existen un sin número de estudiantes que pese a no tener ninguna discapacidad, por diversas razones desertan en la formación, mientras otros los de inclusión o aquellos que requieren de alfabetización digital, mayores tropiezos para acceder a una formación de calidad desde sus capacidades y competencias con miras a desarrollar una proyección laboral, en el caso de las aprendices SENA obstáculos diversos, pero todos directamente relacionados con el éxito o fracaso de la formación si no logra superar el desafío en el manejo de las TIC, siendo en realidad su desempeño heroico, de respeto y admiración como futuro Licenciado en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales y Tecnólogo en Gestión de Mercados.

Siendo las motivaciones y estrategias de afrontamiento lo que impulsan de una u otra manera a seguir adelante pese a las limitaciones personales, discapacidad y obstáculos de las instituciones de educación respecto a la pedagogía en el proceso de aprendizaje con sus estudiantes, queriendo comprender a ellas, las aprendices amas de casa en edad madura desde las experiencias vividas y narradas en relación con los obstáculos en el uso de las TIC en su formación, para que cuando un docente o instructor labore, tenga en cuenta más la condición de los estudiantes y facilitarles una formación de calidad, crecimiento personal y profesional a pesar de los obstáculos y limitaciones de cada persona, permitiendo alternativas pedagógicas para la transmisión del conocimiento, sintiendo confianza y en continuo aprendizaje, porque el docente tiene retos y desafíos más allá que dar una cátedra, asignatura o recibir beneficios económicos por su labor, debe ser ético y con sentido de una labor humana, inclusiva y social.

Éste estudio describe posibles alternativas de solución con respecto a las diferentes estrategias que emplea las estudiantes para hacer uso adecuado de las TIC, en sus procesos de aprendizaje,

apoyando los resultados con planteamientos teóricos y disciplinares desde el enfoque constructivista.

Dejando a interés del lector la información recopilada desde las narrativas de mujeres amas de casa en formación Técnica o Tecnológica SENA, reflexionando si la educación y la tecnología está al alcance de todos y reflexión acerca de los desafíos para los docentes que imparten formación y aun no dominan el uso de las TIC, siendo la formación virtual una tendencia en la Educación Superior actualmente impartida, para garantizar que el acceso de la educación esté al alcance de todas las personas sin distinción con la implementación de las TIC.

## 1. Planteamiento del problema

### 1.1. Contextualización del Problema

Como docente en formación en la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad de Cundinamarca Sede Fusagasugá y la necesidad de realizar un proyecto de grado acorde a la realidad social, de acuerdo a las capacidades y destrezas como ser humano reconociendo limitaciones y tropiezos, considere pertinente retomar las experiencias de otras personas en el ámbito formativo y elegir la población de mujeres en etapa de madurez, que en la actualidad realizaron alguna formación técnica o tecnológica en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y Obstáculos que debieron superar al ser aprendices, amas de casa y empleadas, con formación mediatizada por las TIC.

Ésta entidad, permite a las personas capacitarse y estudiar de manera presencial, virtual o complementaria, con una orientación hacia el trabajo, igualmente acceder a la formación en idiomas de manera gratuita y con responsabilidad por parte del aprendiz para el desarrollo de actividades y metas propuestas, donde las TIC hace parte del ambiente de formación para el cumplimiento del propósito del aprendizaje.

En lo particular, cualquier persona que desee realizar un curso presencial o virtual debe realizar un registro en la plataforma SENA SOFIA PLUS de manera gratuita, a fin de superar o adquirir conocimientos actuales o complementarios, por medio del desarrollando de las capacidades intelectuales, emocionales y planeación del tiempo de acuerdo con los recursos disponibles para aprender cosas nuevas, siendo exigencia el uso de las TIC.

Para la realización del proyecto de grado, siempre contemplé aspectos relacionados con la deserción escolar, pero retomar la muestra de personas que hubiera abandonado los estudios y

con características homogéneas o similares, era poco probable, entonces observé las personas con su uniforme dirigirse al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA e igualmente mujeres en edad madura, que no son tan frecuentes y seguramente el hecho de ser madres tal vez en la adolescencia o juventud, el motivo de aplazar sus estudios y empecé a focalizar la atención en ellas, que en ocasiones solicitaban apoyo y colaboración para enviar una evidencia, un correo, hacer un video o manejar el computador, en lugares como la papelería o café internet a diferencia de los hombres de su edad, que casi no hacen presencia en la formación SENA.

Consideré la idea del proyecto actual, al saber usar las TIC y otras personas tal vez no, siendo en la actualidad una práctica común y que va más allá que tener un celular por lujo o hablar por teléfono, una realidad social que involucra a la sociedad en general desde la necesidad de comunicarse con el otro y mi interés de estudio por conocer e indagar acerca de los obstáculos que tienen las aprendices amas de casa entre edades de 30 y 50 años que realizan una formación técnica o tecnológica, en el SENA.

Observé que cuando los estudiantes salen de bachillerato buscan continuar estudios y los que no tiene acceso a ella por diversas razones buscan una institución de educación formal pública, para adelantar una formación técnica o tecnológica o profesional, siendo en Colombia una de las más reconocidas y preferidas, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.

En ocasiones quienes no pueden acceder a estudiar, buscan trabajo para subsistir y satisfacer sus necesidades o financiar su formación técnica, tecnológica o profesional para acceder al mercado laboral aspirando un trabajo digno y mayores ingresos económicos que permitan su calidad de vida.

Sin embargo, encontré personas de edad superior a los 30 años, con mayor incidencia en el género femenino que buscan una formación técnica o tecnológica posiblemente para acceder a la consecución de un trabajo o deseos de superación desde los resultados obtenidos, en los diferentes espacios de interacción social en que participan las mujeres.

Según un estudio realizado por la empresa Proyectamos Colombia y Estadística Análisis SAS realizado a 3.561 mujeres en 60 municipios de Colombia de las cuales 2.804 en área urbana y 757 área rural entre edades de 14 a 65 años, afirma que las mujeres tienen más acceso a las tecnologías. (Ministerio de la Tecnología de la Información y las Comunicaciones, MinTIC, 2018. Párr. 12)

También puede ser que los intereses o motivaciones de estudiar, obedezca a diferentes necesidades del ser humano, para aprovechar el tiempo con nuevos conocimientos y perfeccionar sus destrezas y habilidades, enfrentado retos como el idioma inglés, aprender a manejar la plataformas virtuales, generar ingresos para la economía familiar con proyectos productivos y suplir gastos de la formación con beneficios económicos o consecución de una oportunidad laboral o contrato de aprendizaje y generar alternativas para poder afrontar y superar el reto de aprender a la edad de 30 años o más.

Esta encuesta señala, adicionalmente, que una de cada tres mujeres se conecta en lugares de acceso público gratuito ubicados en distintas regiones del país, como los Puntos y Kioscos Vive Digital y las Zonas Wifi Gratis para la gente” dijo la Viceministra de Economía Digital, dijo la Viceministra Rodríguez Kattah . MinTIC, 2018, (Parr 3)

Por medio de la formación presencial o virtual con el uso de la TIC como medio de acceso a la educación impartida, las mujeres en la madurez pueden tener un reto mayor que superar y la

socialización con los estudiantes de edad juvenil, otro desafío ya que en la actualidad manejan muy bien el uso de herramientas ofimáticas y encontrar que la pedagogía no tradicional sino innovadora que ha cambiado, al existir de manera paralela información disponible y accesible a ellas incluso desde el celular, o también otro aspecto como haber dedido de estudiar por más de 10 años, al dedicarse a la labores del hogar, crianza de los hijos o actividad laboral, adquiriendo otros estilos de aprendizaje, que pueden incidir con la adquisición de nuevos conocimientos y el uso adecuado de las TIC y presentarse obstáculos dentro de la formación y aprendizaje como aprendiz.

MiniTIC, (2019) Dentro de los resultados, se destaca que el 90% de las colombianas tiene un teléfono celular propio, evidenciando el proceso de democratización que se ha dado en el país en el acceso y uso de las TIC; además un 72% de ellas usa un teléfono inteligente.

(Párr. 2)

Igualmente resaltar las destrezas y habilidades del instructor de la formación, para impartir la educación, conocimientos y evaluar los avances de sus estudiantes, detectando dificultades como las causas de ausentismo, desinterés, desmotivación, deserción en la formación, pero sobre todo de la implementación y orientación del uso de las TIC, requiriendo que a nivel profesional y el rol del docente, enfrente nuevos retos, porque si en el aula hay desmotivación y ausentismo, se puede presentar en el ambiente virtual un reto mayor al no haber dominio de TIC.

MinTIC, 2018) “Las colombianas están interesadas en asistir a cursos de formación en TIC, pues el 65% manifestó que le gustaría capacitarse gratuitamente y en horarios flexibles” (Párr. 4)

Es interesante comprender los motivos que ellas tienen para estudiar en la actualidad, ya que desde esta perspectiva hay más mujeres vinculadas a la formación para incursionar en el campo laboral, que el género masculino de la misma edad, desde las observaciones cotidianas realizadas.

MinTIC, (2018) “La actividad que toma más fuerza en las mujeres que utilizan Internet es el uso de redes sociales: el 87% usa Internet para ingresar a ellas; el 82% para comunicarse; y el 74% para su entretenimiento” (Párr.6)

También menciona el estudio en relación con los intereses o motivaciones en el uso de las TIC

MinTIC (2018) “La información que más consultan las colombianas en Internet está asociada a: salud (77%), educación (50%), empleo (43%) y participación social y política (8%)”. (Párr. 7)

Las redes más usadas por las mujeres, en el uso de las TIC.

MinTIC, (2018) afirma: “Las redes más usadas por las mujeres en las edades entre los 14 y los 65 años son: WhatsApp, con 93%; Facebook, 90%; y YouTube, 74%”(Párr.8).

Como docente en formación en la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad de Cundinamarca Sede Fusagasugá, el mayor interés era identificar los obstáculos el uso adecuado de las TIC, desde los escenarios de participación social de las aprendices, hogar, lugar de trabajo o estudio, siendo sorprendido con la sugerencia de emplear las TIC, para la aplicación de los instrumentos algunas veces y otras de manera presencial, dando validez al estudio esta novedad dada desde el proceso de investigación.

Las narrativas o discurso en relación con sus prácticas en el uso de las TIC son muy importantes porque de algún modo se puede ver el horizonte desde donde se parte para aprender y cuales las

capacidades y destrezas desarrolladas con el uso de la tecnología e informática en la educación, más en la modalidad presencial o virtual, impartida en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA al considerar que es una institución de trayectoria Nacional e Internacional para los colombianos.

Según, la ministra Juanita Rodríguez Kattah, refiere en el estudio:

MinTIC, (2018) Los intereses de las mujeres en la actualidad al estudiar son: Este interés de las mujeres en materia de capacitación está siendo atendido por el Ministerio en iniciativas con las que buscamos desarrollar habilidades y competencias en materia TIC, con capacitaciones certificadas, totalmente gratuitas y además, ajustadas a los tiempos disponibles de las personas, afirmó la Viceministra de Economía Digital.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA (2019) : Es un establecimiento público de orden nacional, con Personería Jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados. (Párr. 1)

Otro aspecto importante, a considerar es que la Educación pública es gratuita y si cumple los aspirantes con los requisitos de admisión para la matricula en el caso del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, las personas pueden llegar a término su meta de culminación de estudios, pero gracias a la educación mediatizada por las TIC, una necesidad mayor no solo de aprendizaje

en el dominio o uso de la herramienta, generando un cambio de paradigma o un "paradigma complejo".

Es posible que las universidades e instituciones de formación como el SENA, el uso de las herramientas ofimáticas sean gratuitas, (el internet, el uso de salas de computo, servicios de luz, computadores en el aula), pero para los estudiantes en modalidad virtual o que deben hacer su aprendizaje autónomo, en los lugares de residencia, trabajo o comunitario, para cumplir con los requisitos de competencias en el dominio del uso de las TIC, tener que cubrir un costo adicional que no se preveía en la formación presencial o virtual, incidiendo específicamente en la economía del hogar y capacidad de endeudamiento, lo que hace pensar que del todo la educación pública no es gratuita y de nuevo, otro paradigma acerca de la gratuidad de la educación.

Es posible que las mujeres de edad superior a los 30 años, se encuentren con la necesidad de cubrir gastos posiblemente previstos o inesperado dentro de los diferentes desafíos a superar a nivel económico por su educación, además del manejo del tiempo y poder tener la opción del equipo en su casa de manera compartida con sus hijos y con mayor consumo de luz o uso racional del mismo y mantener el presupuesto del hogar, todo gracias a una nueva herramienta tecnológica para aprovecharla en la adquisición del aprendizaje, repercutiendo el uso de las TIC en la economía de hogar y posibles conflictos en el ámbito personales, familiar y educativo.

Si bien es cierto, la formación es gratuita en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y es respaldada con los impuestos que pagan los colombianos, con los aportes parafiscales de las empresas, buscando igualmente una formación para desarrollar competencias laborales de acuerdo con las necesidades de un país, donde se supone que las personas que no cuentan con recursos económicos para estudiar en una universidad pública o privada puedan ver una oportunidad de formación en esta entidad.

Muchas de las aprendices al optar por una formación en el SENA, no pensaron en que debían invertir en el pasaje de ida o vuelta, ir caminando o en bicicleta, portando un uniforme y su carnet, como imagen institucional y contar con las mejores plataformas de estudio, biblioteca virtual y equipos para la formación, pero dentro de los ambientes de formación la necesidad de subir evidencias, requerir hacer consultas y estar permanentemente conectado con sus compañeros de formación y desarrollar proyectos, resultando necesario emplear el internet, requerir un plan de datos, uso de computadores con programas actualizados o al menos celulares con los aplicativos para ser consultada la plataforma virtual, dando así, la oportunidad que más colombianos se capaciten y tengan acceso a la formación, pero con un costo adicional.

Estas mujeres, además, deben tener reservas para los insumos de la canasta familiar, pagar servicios públicos de salud, colegios y necesidades de los hijos, costearse sus gastos y costos adicionales para la adquisición de la tecnología, buscando ser competitivas al desarrollar mayores destrezas con el manejo de las TIC, afectando la economía del hogar.

Sin contemplar además, que en el caso de una formación presencial, obligatoriamente se reduce el tiempo de producción laboral, lo que hace que también se vean disminuidos sus ingresos económicos laborales y si es virtual, tener ingresos económicos para pagar el aumento del consumo del servicio de luz e internet, según las experiencias de las participantes y ser todo un desafío por superar para aquellas aprendices que no cuentan con los ingresos suficientes o equipos porque no laboran o no tienen un sueldo o ingreso adicional.

En la actualidad, la revolución tecnológica, entendido como el cambio de paradigma para el acceso a las TIC y la Tecnología en la educación (en colegios como: aulas virtuales, laboratorios de idiomas y convenios de articulación con la media técnica y a nivel profesional en Educación a Distancia y Modalidad Virtual) es una tecnología eficaz donde la creatividad y la innovación

va de la mano con el campo de trabajo, transformando y reforma de los procesos educativos donde se quiere empezar a formar estudiantes con un alto nivel de escolaridad.

Porque desarrollan competencias a través de estas herramientas permitiendo otras destrezas como la digitalización, libros, videos, audios, teleconferencias, teletrabajo entre otras, que a través de las Tecnologías de la Información, faciliten a las personas del común acceder a nuevos conocimientos, a los bancos de datos, los computadores, Tablet entre otros, haciendo que el mecanismo de la comunicación y accesibilidad a las tecnologías nuevas por las personas, obtengan más rápidamente la información requerida de la fuente consultada siempre y cuando cuente con las herramientas propias y mínimas como internet, computador y dinero, para acceder al servicio.

En lugares como bibliotecas públicas o entidades de formación con ciertas restricciones de uso, el servicio de internet es de manera gratuita, donde es posible que la educación en realidad no sea gratuita, sino con ciertos costos a cargo de los estudiantes, siendo otro dilema que superar durante la puesta en marcha de la formación, pese a ser esta entidad del sector público.

Sin embargo partiendo del imaginario al no existir un uso adecuado de las TIC, creería que existen dificultades para aprender nuevos conocimientos cuando el computador, la Tablet y el celular no es manejado adecuadamente para el desarrollo de actividades de formación, afectado de manera directa el rendimiento académico, la motivación, participación y entrega de resultados a tiempo que puede conllevar como consecuencia la deserción, estrés, frustración y conflictos entre el estudiante y el docente, haciendo de la formación un tema de difícil enfrentar y llegar a la culminación de la formación y aprendizaje.

Es por ello importante conocer cuáles son los usos, obstáculos, retos, necesidades, las motivaciones e intereses de la población objeto de estudio, específicamente al no dominar el uso de las herramientas TIC e identificar posibles problemáticas en su formación por superar y las competencias que tienen para acceder al mercado laboral y ser competitivas en el campo de formación, sin abandonar el hogar.

Según la Ministra de MinTIC, refiere que las mujeres en la actualidad son líderes y abanderadas del uso de las TIC,

(MinTIC, 2016) “Desde el Plan Vive Digital para la gente del MinTIC se promueve el emprendimiento, la generación de empleo y la productividad de base tecnológica, desde iniciativas como Mipyme Vive Digital, Apps.co, Talento TI, Teletrabajo, y los Kioscos Vive Digital” (Párr. 2)

## **1.2 Formulación del Problema**

¿Cuáles son los obstáculos que las aprendices SENA, amas de casa entre edades de 30 a 50 años tienen en el uso de las TIC en la formación técnico o tecnológica?

## 2. Justificación

Ésta investigación es importante para la Licenciatura de Ciencias Sociales porque permite ver que la Educación en el país, no es de fácil acceso para algunas personas, por motivos del mismo contexto social y cultura, factores demográficos, pocas redes de apoyo con los que los estudiantes cuentan al momento de querer emprender una formación Técnica, Tecnológica o Profesional, pese a que existan instituciones de formación públicas y privadas, principalmente por el factor de ingresos económicos.

El rol del docente, no solo debe superar diversos obstáculos personales sino profesionales y disponer con recursos económicos y tecnológicos para brindar una educación de calidad, dominando la tecnología; siendo un reto profesional porque muchas veces no existen los recursos para la conectividad y debe garantizar que los dispositivos tecnológicos no se dañen o roben, por los mismos estudiantes, pero a la vez incentivar por una educación actual y de calidad, para quien desee salir adelante con el proceso enseñanza aprendizaje.

Dentro del imaginario acerca de que la educación para adultos creía que era de pronto más sencilla y la pedagogía más fácil de ser aplicada, encontrando que con que la aplicación de las TIC en la educación, es otro aspecto a considerar, además de saber leer, escribir y realizar sencillas operaciones matemáticas, siendo en ocasiones los problemas de comunicación más complejos para gente que no cuenta con los dispositivos tecnológicos, así la institución en la que estudie los tenga para hacer ejercicios prácticos, requiriendo centrar la atención en el desarrollo del contenido temático del área como docente y el uso adecuado de TIC.

A su vez, el estudio resulta cautivador al reflexionar cómo en otras décadas, se impartía la educación a distancia, por medio de la radio, televisión y hoy, desde cualquier dispositivo que

tenga acceso a la red de internet, es algo así, como cuando por primera vez alguien piso la luna y ahora todos.

El reto en la formación como docente es de responsabilidad y compromiso con el otro, es de evaluación y permanente retroalimentación en el proceso enseñanza aprendizaje, superando obstáculos desde lo pedagógico, en la formación de adultos, al desear continuar estudios superiores y generar ideas de emprendimiento a partir de su certificación técnica y tecnología, un logro bien importante que resaltar para quienes son estudiantes y docentes orientadores de procesos formativos y educativos, de acuerdo con las necesidades de la sociedad actual y uso de las TIC.

En el caso del aporte de la investigación a la Facultad de Educación, buscar potencializar esfuerzos para que los estudiantes con múltiples obstáculos en su formación, salgan adelante, las mujeres y hombres que son padres en edad temprana, puedan acceder a la educación pese a sus responsabilidades, con formación de calidad, entendiendo que todos de una u otra manera tenemos capacidades y competencias diferentes para aprender y superar desafíos en la vida, ser docentes con calidad humana desde las limitaciones humanas, siendo más incluyentes y evitando la deserción de los estudiantes en cualquier edad, siendo líderes en la formación de los estudiantes.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General**

Identificar cuáles son los obstáculos en el uso de las TIC que aprendices amas de casa, entre edades de 30 a 50 años tiene en la formación técnica o tecnológica en el SENA

#### **3.2. Objetivos Específicos**

Definir por medio de categorías los obstáculos en el uso de las TIC que tiene las aprendices amas de casa en la formación técnica o tecnológica.

Considerar factores de la cotidianidad, sociodemográficos, redes de apoyo y dispositivos tecnológicos con los que cuentan las aprendices en el uso de las TIC para su formación.

Analizar las estrategias personales que han permitido a las aprendices superar los obstáculos en el uso de las TIC en la formación en relación con las orientaciones del rol docente.

#### **4. Marco Referencial**

El marco teórico comprende las teorías que sustentan el trabajo en relación con los obstáculos en el uso de las TIC, aprendizaje, alfabetización digital, necesidades básicas, competencias y las herramientas utilizadas para la superación de obstáculos en la formación técnica o tecnológica.

El marco conceptual hace mención a las definiciones o conceptos relacionados con el tema del ámbito educativo e implícito del enfoque pedagógico y didáctico en la adquisición y prácticas en relación con el uso de las TIC.

El marco legal hace referencia a las diferentes normas y leyes que enmarcan el uso de las TIC en el ámbito de educación.

El marco metodológico está conformado por la información técnica y metodología empleada en el desarrollo del recurso didáctico y las técnicas empleadas para la recolección y análisis de la información.

##### **4.1 Antecedentes de la Investigación**

El estudio parte de la necesidad de reconocer la importancia que tiene el uso de las TIC en la actualidad en el ámbito educativo, resaltando el rol de las mujeres amas de casa que incursionan en la educación para adultos al pertenecer a una Titulación Técnica o Tecnológica en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, tratando de reconocer los obstáculos en el uso de las TIC y la incidencia en la deserción, aplazamientos de estudios o desafíos antes condiciones incapacitantes ante una educación inclusiva en cualquier ámbito de formación

## 4.2 Marco Teórico

Para este estudio, se define obstáculo como:

Las limitaciones o errores comunes que tienen las amas de casa en el uso de las TIC dentro de su formación en la titulada, que inciden de manera directa o indirecta y pueden ser de índole ontológica, dialéctica o epistemológica.

De acuerdo con el autor Brousseau en el artículo Cuadernos e Investigación en Educación Matemáticas (Brousseau (Como se lo citó en Barrantes, 2006) define:

Brousseau propone una arqueología de los obstáculos, donde plantea los diversos orígenes según el desarrollo del sujeto y la incursión en modelos culturales específicos: • el ontogénico, que tiene que ver con todo lo relacionado con las limitaciones del sujeto en algún momento de su desarrollo; • el didáctico, que son todos los obstáculos que se adquieren o aparecen por el modo de enseñar o por la escogencia de un tema o una axiomática en particular. A la vez que didáctico puede ser sociocultural; • los epistemológicos, son los obstáculos que ciertos conceptos tienen para ser aprendidos, es propio del concepto. Por ejemplo, la dificultad del concepto de conceptuar el cero, los números relativos, entre otros.). Todos estos han sido problemas históricos en cuanto a su desarrollo conceptual; son obstáculos que también se pueden presentar en la enseñanza de la matemática. (p. 4)

El autor conceptualiza obstáculo epistemológico acercándose a las causas que conducen a errores: El error no es solamente el efecto de la ignorancia, la incertidumbre, sino que es el efecto de un conocimiento anterior, que, a pesar de su interés o éxito, ahora se revela falso o simplemente inadecuado. De este modo, al mencionar obstáculo epistemológico, este autor no

se refiere necesariamente a conocimientos erróneos; sino a tipos de conocimiento que están obstaculizando.

Según el blog desarrollo personal refiere:

“El cerebro necesita de obstáculos y dificultades para desarrollarse - dice los psicólogos. Todos tenemos capacidades para adaptarnos al cambio, pero no siempre contamos con las habilidades para desarrollar los procesos, porque sin esfuerzo no se desarrolla nada”.  
(Celis Maya, Blog Desarrollo Personal, 2019, Párr. 5)

Los obstáculos actúan como motores ruidosos que te impulsan a cambiar y adaptarte.

Los procesos de cambio y adaptación generalmente duelen y crean conflicto, pero abren la puerta a nuevas experiencias, a nuevos retos, al crecimiento personal.

En relación con los obstáculos que las mujeres amas de casa tienen que afrontar en el dominio del uso de las TIC con la educación virtual o presencial, se pueden considerar a manera de descripción algunos como: conocimientos erróneos, poca habilidad y técnicas en el uso de las TIC o de apoyo por parte de otros, no contar con educación personalizada para desarrollar destrezas y dominio en el uso de las tecnologías de la información o los conocimientos impartidos, falta de tiempo para aprender y no contar con las herramientas ofimáticas e internet entre otros obstáculos.

Así desde la cotidianidad, en el proceso de aprendizaje puede llegar a obstaculizarse la adquisición de los conocimientos y saberes, al manejo de las tecnologías para realizar su estudios superiores, dificultades e inconvenientes en el manejo de estas herramientas necesarias para realizar sus trabajos, acceder a la información requerida para poder realizar el trabajo correspondiente, según el método de estudio o sistema de evaluación y seguimiento por medio de

evidencias a la plataforma virtual, subir un archivo comprimirlos con un programa que se requiere pagar o de difícil descarga que hacen que desarrolle las personas o aprendices diferentes estrategias de afrontamiento en relación con la brecha digital que las separa de la educación tradicional a la actual, generando retos y desafíos.

El término obstáculo en el uso de las TIC se puede entender también como oportunidades según, la percepción de cada persona y como lo refiere de manera que:

Celis Maya, (2019) La búsqueda de desarrollarse plenamente como persona donde se presentan cambios, nuevos aprendizajes y conocimientos basados en los compromisos que se presenta en intentar buscar y desarrollar sus capacidades y habilidades en el uso de las TIC, no solo en la vida cotidiana sino también en la realización de sus responsabilidades personales, laborales, familiares y educativas, se requiere de constancia, prueba y error para utilizar las tecnológicas y acceder a la información que proporciona una (sociedad de la información). (Párr. 5)

El desafío implica la movilización de estrategias de afrontamiento, pero la persona percibe que dispone de las fuerzas necesarias para vencer la confrontación, lo que hace que se caracterice por emociones placenteras como impaciencia, excitación y regocijo. El desafío hace referencia a aquellos acontecimientos que significan la posibilidad de aprender o ganar, en donde el individuo tiene la sensación de control en la relación sujeto entorno.

Según el Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales CLACSO, en el Artículo ¿Que es Desafío? escrito por las autoras

(Raimundi, Molina, Gimenez, & Claudia, 2014) plantean que: “Cuando hay un equilibrio entre el desafío que plantea la actividad que se está realizando y la habilidad de la persona,

desde este modelo se sugiere que la calidad de la experiencia es dinámica” y retoman acerca del desafío: (p. 524)

Raimundi, Molina, Gimenez, & Claudia, 2014)“Si el desafío de una tarea disminuye, podría convertirse en aburrido; si el desafío aumenta y las habilidades de uno no mejoran para hacerle frente, entonces se entra en estado de ansiedad” (p.524)

“El término desafío puede entenderse en varios sentidos. En primer lugar, puede entenderse como desafío aquello que se constituye en un reto, en una meta por alcanzar y que se torna en algo prioritario”. (Anonimo Definiciona. Definición y Etimología, 2019) (Párr. 1)

En la actualidad las mujeres amas de casa que estudian o trabajan se enfrentan a retos que hace que tengan mejor calidad de vida y oportunidades en relación con la enseñanza aprendizaje para ser competentes laboralmente.

Otro desafío, al ser mujeres en edad madura, es poder alcanzar sus metas y logros de formación satisfactoriamente, pese a las propias dificultades relacionadas con las destrezas de aprendizaje, lugar de residencia y participación en el mercado laboral, a diferencia de los aprendices jóvenes, dominando el uso de las TIC.

Según refiere el autor el psicoanalista el blog psicología y mente plantea que existen nueve etapas del ciclo vital del ser humano, considerando especialmente dos etapas retomadas a definición:

Etapa de la Juventud (de los 18 a 35 años Se busca fomentar el grupo de amigos a futuro consolidado, vivir más independiente y los cambios biológicos y mentales llegan al nivel óptimo posible de desarrollo, sin depender tanto de los padres). Etapa de la madurez (35 a

50 años se consolida la fase laboral y se especializara en algo que permita generar ingresos de manera independiente, buscando más que cambios estabilidad (Como cito Torres a Sigmund Freud, 2019) (Párr. 18- 19)

Por tal razón, las mujeres en etapa de finalización de la juventud ya han alcanzado su máximo desarrollo psico físico y en la edad madura posiblemente la consolidación de una profesión u oficio para realizar de manera independiente desde el auto sostenimiento y deseo por mejorar la calidad de vida, lo que hace pensar que busquen crear la propia empresa, como necesidad de crecimiento y desarrollo personal, realizar sus estudios en la actualidad, siendo un gran desafío la formación, consolidar un proyecto de emprendimiento, pero en cambio para otras un obstáculo más por superar de acuerdo con su edad madura y lo expresado por el autor, de no lograrlo, tal vez ansiedad o frustración por lo cual creo que la formación es un desafío.

Las amas de casa, al pertenecer a la etapa de desarrollo desde la madurez, pueden tener otro desafío por superar como la capacidad de aprender y desaprender a su propio ritmo, pero acorde al orden de lo exigido, asumiendo que, en su desarrollo físico o factores de riesgos de acordes con su desarrollo evolutivo, lesiones o condiciones de salud qué tal vez limiten su desarrollo cognitivo y siendo la motivación un aspecto relevante para superar retos y desafíos en el aprendizaje.

Igualmente, desde el rol del docente o tutor, el reto del proceso enseñanza aprendizaje, desde la construcción de los ambientes virtuales en la formación y ser eficaz y eficiente con los resultados de evaluación de los contenidos y la pedagogía por medio de la alfabetización digital y evitar la deserción de los estudiantes, ante múltiples factores, un gran reto o desafío profesional.

Desde ésta perspectiva, el modelo pedagógico, la pedagogía del docente, la responsabilidad y motivación del aprendiz, como las estrategias y técnicas a ser presentadas para la formación en relación con el ámbito de la Tecnologías de la Información TIC, plantea diferentes paradigmas, de interés para esta investigación, que son retos profesionales desde los diferentes campos de acción de las protagonistas o roles asumidos.

El docente debe conocer las herramientas TIC para desempeñar el rol en la enseñanza, buscar estrategias que incentiven una formación autónoma y significativa, conocer y manejar un correo electrónico, plataformas virtuales, programación básica y el uso de herramientas de office, desarrollar sesiones en línea, el uso del computador y programas actuales, como material de apoyo audiovisual y manejo de protocolos de la información, para evitar inconvenientes con el uso de la información impartida, ser claro, sintetizar y analizar la información de los aprendices en el ambiente de formación para generar conocimiento y trabajo colaborativo en relación con los demás estudiantes de la formación en los tiempos previstos, siendo la labor profesional de docente más compleja y de forma paralela a la cotidianidad de las personas sin ser en un salón de clase particular.

La educación busca que las personas sean competentes dentro de una formación integral, accediendo a una red de conocimientos y saberes que sean útiles para su realidad y cotidianidad, ya que las tecnologías de la información son necesarias en la sociedad, siendo necesarias en acciones cotidianas como: pagar facturas, estudiar, servicio de transporte masivo, comunicarse con seres queridos, trabajar, indagar fuentes primarias, secundarias y terciarias, ya que en la internet existen publicaciones de libros, artículos y las empresas manejan sus negocios de oferta y demanda; siendo en la actualidad las TIC, una herramienta aplicada a cada disciplina o profesión dejando de ser solo desde la ingeniería su uso, llegando a cualquier población de

personas independientemente de credo, estrato social y etnia, además de la educación, verse como una tercera revolución, donde la vida es más compleja y requiriendo saber más que leer y escribir, modificando el paradigma de concebir la vida diaria.

En relación con el contexto y políticas de desarrollo de las TIC en Colombia se puede decir que:

Dentro de éste proceso de aprendizaje para el desarrollo de la digitalización y uso adecuado de las TIC, las personas que no dominan ciertas habilidades se pueden encontrar con diferentes obstáculos, que hace necesario que participen en la alfabetización digital.

Existe en la actualidad personas que tienen la necesidad de una “alfabetización digital” entendiéndola como:

La importancia de aprender a manejar, el computador, los diversos paquetes de programas o herramientas, la creación de redes, portales, operar correos electrónicos, conocer el sistema operativo, la internet entre otros, para finalmente hablar de un dominio o habilidad en el uso de las tecnologías.

La alfabetización digital es necesario conocer nuevos conocimientos adecuados a de forma adecuadamente y responder críticamente a la información de la sociedad de conocimiento con su diferentes fuentes y medios de comunicación, No solo pretende formar exclusivamente hacia el correcto uso de las distintas tecnologías. Se trata de que proporcionemos competencias dirigidas hacia las habilidades comunicativas, sentido crítico, mayores cuotas de participación, capacidad de análisis de la información a la que accede el individuo, entre otros. En definitiva, nos referimos a la posibilidad de interpretar la información, valorarla y ser capaz de crear sus propios mensajes. (Casado, 2006, alfabetización digital Que es y Como debemos entérenla)(pp. 52)

(Gutiérrez, 2003) “La alfabetización múltiple hace referencia a no solo saber leer y escribir de manera tradicional, sino a las destrezas, conocimientos y aptitudes necesarias para vivir, igualmente en sociedad y procurar un mundo mejor, desde la educación la manera de lograrlo”. (párr. 1)

También es importante que las personas tengan la capacidad de identificación de la información, ubicarla por medio de las herramientas y dar una evaluación crítica de los contenidos a los que tiene acceso y proponer soluciones a los diferentes problemas que pueda presentar en el uso de las TIC, con responsabilidad y ética, para poder crear y transmitir conocimientos propios, bien sea por medio de un computador, Tablet, celular o espacio de trabajo o de formación en el cual se desarrolle el intercambio de conexión digital.

La alfabetización digital es importante porque es la clave de la inclusión. La brecha digital es también brecha social. Ambas se alimentan mutuamente. Por eso, la alfabetización digital es también la clave del desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Sólo un pueblo que entienda cabalmente su importancia y, en consecuencia, despliegue una estrategia formativa adecuada y sea capaz de gestionar el cambio convenientemente, estará en condiciones de desenvolverse con soltura, flexibilidad y capacidad de liderazgo en la sociedad informacional del siglo XXI.

(Gutiérrez, 2013) plantea varias alfabetizaciones tecnológicas:

En primer lugar, una alfabetización tecnológica sobre el funcionamiento de los dispositivos y los programas informáticos es interesante resaltar que la mejor forma de adquirir estos conocimientos instrumentales, la segunda alfabetización es la alfabetización informacional, a la que también vamos a referirnos y se considerada como la capacitación para ordenar, evaluar y analizar críticamente la avalancha de información

digital a la que estamos sometidos. Bajo el término alfabetización comunicacional se incluyen una serie de destrezas necesarias para comunicarse eficazmente en entornos digitales y por último la alfabetización para los medios como un cuarto grupo de destrezas necesarias en la era digital. Un grupo de destrezas necesarias para conseguir un pensamiento crítico, para convertirse en productores de multimedia, y para comportarse como ciudadanos responsables en un mundo cada vez más digital.

En la actualidad el desarrollo de proyectos de carácter educativo con intereses de transformación educativa en la informática, ha impactado a las comunidades educativas entendidas el conjunto de personas que tiene relación directa con la formación académica en contacto con la población, donde la tecnología es considerada un factor para el desarrollo social, empleándose modelos de Conexiones, en beneficio común de la comunidad y conformar sociedades de conocimiento, a través de proyectos integradores de áreas de saber y colaborativo desde el aula virtual, donde se busca involucrar a los padres de familia en el uso de la tecnología para el conocimiento, donde el beneficio sea superior que los riesgos. (Gutiérrez, 2003) (p. 1)

Se inició el proceso con prácticas desde la comunidad para permitir a las personas el desarrollo y orientación en el acceso a las herramientas básicas de productividad e internet.

En la educación el proceso de aprendizaje parte del desarrollo de las actividades académicas debe estar anclado con las necesidades de conocimiento y propio realidad de estudiante en su ambiente socio cultural, sin fragmentar o desarrollar puntos de vistas aislados entre los contenidos, experiencia, aprendizajes previos y modelos pedagógicos, desde donde se imparte la formación para desarrollar competencias a partir de resolución de problemas, al ser un sistema

interactuante con otros sistemas y subsistemas y desde la perspectiva de algunos autores como Jean Piaget en la Teoría del Desarrollo Cognitivo del ser humano.

El autor, expone que el desarrollo cognitivo del ser humano se da a partir de Etapas del desarrollo, la maduración biológica y la experiencia con el ambiente.

Yimary cita a Piaget & Vigosky (2009) en el estado de las operaciones formales, dice que existe el “razonamiento hipotético deductivo” especialmente en asignaturas relacionadas con las ciencias y matemáticas, contemplando tres procesos importantes:

La resolución de problemas:

Yimary cita a Piaget & Vigosky (2009) “Se demuestra cuando los niños utilizan el ensayo y error para resolver problemas. Emerge la habilidad para resolver un problema de manera sistemática, lógica y metódica.” (p.1)

El autor, Piaget en su teoría expresaba que:

Yimary cita a Piaget & Vigosky (2009):

El aprendizaje es algo importante para el desarrollo cognitivo y biológico que, a través de la interacción de su entorno y experiencias inmediatas, busca construir su propio conocimiento, modifica su forma de pensar, actuar y vivir en una sociedad o sistemas (p.1)

El aprendizaje: Es un proceso que mediante el cual el sujeto, a través de la experiencia, la manipulación de objetos, la interacción con las personas genera o construye conocimiento, modificando, en forma activa sus esquemas cognoscitivos del mundo que lo rodea, mediante el proceso de mediante dos procesos que veremos a continuación: la asimilación y la acomodación. (p.1)

Yimary cita a piaget & Vigosky (2009) “Proceso donde se producen cambios esenciales en el esquema cognitivo para incorporar una información nueva que es incomprendible según esquemas anteriores” (p.1)

Y el concepto de adaptación se entiende según el autor Yimary cita a Piaget & Vigosky (2009):

“Capacidad común al ser humano que permite mantener concordancia entre el mundo que rodea al sujeto y los esquemas cognoscitivos que este tiene para funcionar en él. Explica el desarrollo y aprendizaje.” (p.1)

La asimilación y adaptación en las amas de casa se puede presentar cuando se encuentran en una situación de conflicto ya que tiene que aprehender y des aprehender cosas en su rutina, manejo del tiempo diferente, contemplar una formación diferente a la de hace años atrás por medio del trabajo autónomo y colaborativo, con el eminente uso de las TIC.

Desde la perspectiva de lo cognitivo, estudiar y aprender con las nuevas tecnologías TIC permiten el desarrollo de nuevos conocimientos para las aprendices, que en conjunto debe enfrentar y tomar decisiones para solucionar situaciones conflictivas propias del aprendizaje, que le generan ansiedad ante la necesidad de superar el reto de la formación como desafío y en especial el dominio de las TIC, entre otros.

Según la Teoría de Piaget, el aprendizaje es un proceso que sólo tiene sentido ante situaciones de cambio. Por eso, aprender es en parte saber adaptarse a esas nuevas experiencias.

Desde otra perspectiva, igualmente importante, desde la Teoría Constructivista, retomado del autor para a Vygotsky el aprendizaje se construye:

(Yimary, 2009) Se produce en un contexto de interacción con: adultos, pares, cultura, instituciones. Estos son agentes de desarrollo que impulsan y regulan el comportamiento del sujeto, el cual desarrolla sus habilidades mentales (pensamiento, atención, memoria, voluntad) a través del descubrimiento y el proceso de interiorización, que le permite apropiarse de los signos e instrumentos de la cultura, reconstruyendo sus significados.  
(p. 2)

Según el autor Lev Semiónovich Vygotsky, La comunidad y la cultura son construcción de aprendizajes previos, de la persona al interactuar con otros.

(Cole, Steiner, & Scribener, 2009) La comunidad y la cultura alrededor del sujeto afecta cumple un rol fundamental en la construcción de significados, ya que afecta la forma en como aquel ve el mundo. El tipo y calidad de los instrumentos culturales (adultos, lenguaje, cultura) determinará el patrón y calidad de desarrollo del sujeto. (p.34)

“El desarrollo se fundamenta en la interiorización o apropiación de instrumentos o signos de la cultura los que se adquieren en la interacción social”. Según el capítulo 3 Los procesos psicológico superiores y capítulo IV Internalización de fusiones psicológicas superiores (Cole, Steiner, & Scribener, 2009) 69 y 92

Para Vygotsky la internalización de los de signos culturalmente elaborados acarrear transformaciones conductuales creando vínculos entre las formas tempranas y tardías del desarrollo de individuo, es decir raíces en la sociedad y la cultura.

En este caso, de los procesos de aprendizaje, soportado sobre tecnologías de la información y la Comunicación, TIC requiriendo esfuerzos de aprendizaje y autoevaluación. El aprendizaje no se limita a la adquisición de competencias en el uso de las TIC, abarca también el uso de diversos

formatos y métodos digitales; programas informáticos, internet, CD-ROM, aprendizaje en línea y otros métodos electrónicos e interactivos.

Autoaprendizaje: (SENA, 2019): “sinónimo de auto-instrucción o autoestudio. Para algunos psicólogos, significa que el aprendiz se hace responsable de su proceso de aprendizaje y de su formación para sí mismo y no para otros”. (p.5)

En las competencias de cada aprendiz, se debe reflejar lo que aprendió y estar dispuesto a seguir aprendiendo en su día a día, para su formación y propia experiencia de aprendizaje desde lo que para ella es significativo y se evalúa a través del proceso formativo, en relación con otros desde la diversidad cultural y social, propia de un modelo pedagógico constructivista. ( Cole, Steiner & Scribener. 2009):

Vygotsky con relación a las funciones intelectuales adultas refiere que se debe a un proceso de maduración y anteriormente se hallan configuradas de la etapa infantil. (El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores. (Cole, Steiner, & Scribener, 2009) (p.39)

Comparar algo, relatar cosas, elegir procesos análogo o paralelo a la creación y utilización de aspectos psicológicos, el signo actúa como un instrumento de actividad psicológica y por lo tanto la manera para aprender a internalizar los procesos superiores como pensar, memorizar, atención entre otros. (Cole, Steiner, & Scribener, 2009,) (p.69).

Desde la perspectiva del docente, se considera el qué hacer y qué conocer, con dominio de una tarea al momento de la ejecución o necesidad de ser realizada por las personas de acuerdo con los requerimientos de la formación, de manera eficaz y eficiente, ya que la interioriza y hace parte de su ser como un todo.

Al retomar el concepto de Competencias:

(López Carrasco, 2013) Solo se vuelve competente, quien logra movilizar la competencias al aprendizaje integral del alumno, es fundamental el uso de sus conocimientos en situaciones de su vida personal social y profesional, en entornos y ámbitos de la vida real y así lograr establecer metas o propósitos de aprendizaje, generador ambiental participativos y distribuidos y apoyando en el uso de diversos, recursos tecnológicos, con la materias de que profesores y delimitadas intercambian experiencias resulta probablemente y allá proyectos dentro y fuera del aula con él fue de que el alumno movilice su saber por medio en proactiva lo aprendido. Capítulo 3 (p 53)

Las amas de casa tienen diferentes obstáculos en su aprendizaje, se puede obtener las diferentes competencias desde diferentes ambientes de formación; modalidad virtual o presencial, en el desarrollo de las competencias pertinentes al uso de TIC como son:

Competencia argumentativa, comunicativa, analítica, creativa, resolución de problemas en las TIC como herramientas que permite integrar todas estas competencias y su saber demuestre un panorama de su propia vida o realidad.

(Martínez, 2013) define las competencias como: “saber de ejecución” “saber pensar” “saber desempeñar” “saber interpretar” “saber en diferentes escenarios”. (Párr. 1)

Según el autor, (López Carrasco, 2013) en el aprender hay tres saberes dice: El saber (el qué) se relaciona con su procesos cognitivo del conocimiento, el saber hacer (el cómo) poner en práctica su conocimientos, el saber comprender es un proceso de creación mental donde parte de los datos aportados por un emisor, el receptor crea una imagen del

mensaje, (el para qué), saber ser es parte de las emociones que adquiere en la formación.

### Capítulo 3.

(López Carrasco, 2013) En el modelo por competencias, hay guías de aprendizaje donde se ubica los logros que se esperan, siendo un medio para conseguir un fin, metas o propósitos (resultados deseados), los medios necesarios (actividades requerida), se busca centrar la atención de estudiante en uno objetivos particulares, que permitan desarrollar su que hace en diferentes ambientes de aprendizaje.

El modelo pedagógico basado en competencias y en proyectos es una guía para un aprendizaje no tradicional, qué busca a través de diferentes etapas lograr alcanzar la competencia, así:

La guía de aprendizaje o secuencias didácticas se compone de las siguientes etapas;

Etapas 1: Identificación de los resultados deseados.

Etapas 2: Determinación de evidencias.

Etapas 3: Plan de aprendizaje

Los ambientes virtuales: (AVA): Nacen como consecuencia de la expansión del internet a finales del siglo apoyando directamente la educación a Distancia.

Se les considera un sistema de herramientas de interconexión, basados en páginas web e internet, que tiene la finalidad de conformar comunidades virtuales, para el apoyo de actividades educativas presenciales (Sesiones en Línea) y estrategia de la implementación y organización de cursos en Línea nacionales o Internacionales, Existen diversos Tipos de AVA, las hay de código abierto (Moodle) o de tipo Comercial (Blackboard). (López Carrasco, 2013) Capítulo 3.

En el papel o rol del gestor de aprendizaje según el autor se requiere seis tipos de Herramientas:

- 1) Administración,
- 2) de Comunicación
- 3) de Información
- 4) de Publicidad
- 5) de Colaboración
- 6) de Auditoria

A través del AVA, el aprendiz define su propio aprendizaje autónomo y lo desarrolla de manera activa, situada y aprende con la formación de los demás por medio del trabajo colaborativo. En el aprendizaje SENA, en la diferentes plataformas virtuales se desarrolla competencias y las evidencias escritas desde la propuesta de proyectos, la formación parte desde el que hacer, la investigación, el proyecto productivo y la experiencia práctica por medio de los ambientes de formación virtuales manifestadas en las herramientas sincrónicas y asincrónicas en las video conferencias, grabaciones de audios, lectura de material escrito en forma sintetizada, libros y o material de formación nos permite una participación activa y proactiva como lo nombre el autor en siguiente apartado:

El método centra el aprendizaje basado en proyectos, busca que creen o desarrollen los participantes un trabajo conjunto en la formación en que están y crear sus propios objetivos, planteamiento e investigación, buscando información relevante para el proyecto. Se necesita tener habilidades como: sintetizar, relacionar, formular problemas y crear conocimiento para

poder hacer un proyecto productivo para poder desarrollar destreza y habilidad de forma proactiva en el estudiante y desarrollando competencias argumentativa, propositiva, comunicativa, creativa entre otras.

En los proyectos se centra la búsqueda de aspectos de la escritura creativa, la lectura y el desarrollo de competencias cognitivas al momento de investigar, estas fuentes permiten que el estudiante escriba por sí mismo y pueda resumir ideas útiles a sus estudios, desde su propia autonomía, participación activa, pensamiento crítico ya que éstas habilidades son requeridas en la cotidianidad para el trabajo y la vida diaria.

Las herramientas como las LMS, las plataformas virtuales, las aulas virtuales el correo electrónico, las páginas web, bases de datos, sirve como fuente información y medio de comunión de ideas, pensamientos, sentimientos de alegría, tristeza entre otros, información alternativa, ésta estrategia para el estudiante y docente busca un apoyo formativo que permita que sea más autónomo, democrático, participativo.

En los ambientes virtuales se desarrolla individual y colectivamente la formación; buscan que el trabajo colaborativo fomente las competencias comunicativas, para esto debe utilizar métodos como el TIGRE para foros que se compone de la siguiente estructura: un título llamativo busca que es estudiante con las ideas de compañero tenga una relación de idea del foro. Busca generar discusión del tema con una buena redacción que enriquezca la discusión.

Entre otras metodologías que puede ser las actividades interactivas en las que se trabaja las actividades concretas de la formación y las aulas virtuales que contiene material que se sube a la nube que permite que los estudiantes tengan acceso a la información donde los que interviene

en este aprendizaje construye su propio conocimiento por la interacción virtual que permite comunicarse con los demás.

La cátedra virtual es similar a la clase magistral presencial, pero en este caso se presenta en la forma virtual, mediante presentaciones, profesores invitados o un experto, audio o video conferencias, preguntas de estudiantes seminario de apoyo virtual, video sesión, organizadores modelamiento, casting.

Hay casos donde el docente puede interactuar con el estudiante por medio de correo electrónico, mensajería interna, WhatsApp y las sesiones en online de video asincrónicas por Skype, que permite una clase en vivo en muchas formaciones virtuales se exige una similar al aula de presencial, con la diferencia que el docente y estudiante está en la casa, otros en la biblioteca o horas de descanso en el trabajo, empleando tiempo para formándose desde otros ambientes educativos.

La educación virtual proporciona ciertos ambientes de formación virtual y presencial que utiliza las plataformas digitales las e-Learning que se emplea para subir los contenidos que se encuentra en la red como links de libros, resúmenes, ensayos, guías de aprendizaje, video, wiki, estas otras herramientas tecnologías disponibles en el mundo.

El problema de comunicación asertiva es también común en esto espacio de aprendizaje que debe ser guiados entre normas de comunicación para evitar malos entendidos y conflictos, también tener presente los procesos de seguridad información para evitar virus y que ingrese personas y roben los datos.

Estas metodologías buscar información valiosa para el estudio e investigación que se requiera, conocer el manejo de éstas herramientas de búsqueda para poder inscribirse a cursos en línea

gratis y otros con pagos para completar el conocimiento de un tema impartido en la universidad, videos en YouTube que sube personas sobre muchos temas entre otros. Éste permite que el estudiante y docente tengan una formación continua en una sociedad del conocimiento y la información.

Dentro de las estrategias pedagógicas colaborativa se pueden considerar:

Pedagogía colaborativa de corte construccionista en Web Blogs, Wikis, Web Quest la aplicación en la nube y posiblemente uso en la educación entre esto los buscadores, blogs, grupos de correo red social alojamiento de videos, fotografías, elaboración de wikis teléfono e internet, chat, agregadores o marcadores, suscrita de contenidos (RSS) Web Quest. (Perera, 2012) pp 1-6

Las redes sociales son una herramienta útil para la búsqueda de información alternativa, que permita que las personas busquen información, académica, personal, social intelectual, humanitarios, luchas sociales entre otros, es una herramienta que se utiliza por el ser humano.

Debe ser utilizada, pero siempre cuando se conozca las normas básicas y con fines críticos.

Herramientas de lecto escritura digital- alfabetización tecnológica la web, blogs, son la imprenta personal siglo XXI, andamiaje de nuevos dispositivos electrónicos; el profesor desarrolla competencias asociadas a la identificación, análisis, contraste y valoración de la información.

Prosumidor: es la persona que además de (productor es consumidor) de los distintos servicios de la web.

Las amas de casa que deciden en la actualidad estudiar en la etapa de madurez, pueden tener diversas motivaciones, necesidades y desafíos, entre ellos posiblemente porque sus hijos ya son

grandes, desean darles ejemplo de superación, tienen una necesidad de realización personal y pretender iniciar proyectos en actividades productivas, que mejoren sus ingresos como emprendedoras o como empleadas y estar a la vanguardia del uso y manejo de las herramientas tecnológicas o posiblemente por no estar en casa aburridas o con tedio, además de ser ejemplo para ellos, buscando aceptación social o redes de amigos y ocupar el tiempo en algo que les aporte a su vida y en igualdad de condición de género, enfrentando obstáculos para alcanzar metas o desafíos.

Es interesante conocer, algunas razones del porque las amas de casa llegaron a la deserción escolar y dan continuidad a su formación en la etapa madura, donde en la mayoría de los casos se encontraran seguramente con personas más jóvenes e incluso adolescentes con dominios de las herramientas TIC o del idioma ingles y estilos de aprendizaje diferentes a los de hace 20 años atrás, siendo necesario superar la presión del grupo, adaptación a estilos, formas de ser diferentes, ser competentes y lograr los resultados propuestos en la formación, incluso ajustándose a normas y el uso del uniforme, o ser víctimas de Bull ying y estar ahora de forma similar conectadas más tiempo al dispositivo móvil o internet igual que sus hijos, tener un grupo en WhatsApp y sesiones en línea, sin perder la autoridad y responsabilidad en casa o de pronto invirtiéndose roles en el sistema familiar y posibles conflictos interpersonales.

Es posible que años atrás el acceso a la educación, no fuera tan fácil como ahora o de pronto el estilo de vida diferente, lo que haya influido para que las mujeres optaran por el proyecto de ama de casa y ahora esté en auge salir adelante de la misma manera que el género masculino, sin embargo, desde mi observación, veo que existen más mujeres que hombres formándose a esta edad, en relación con la población de estudio en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

La proporción de la población económicamente activa (PEA) que habían completado la educación media fue 33.5%. La distribución de los demás niveles educativos en la PEA fue la siguiente: el 23,2% había completado la educación básica primaria, el 5,7% la educación básica secundaria, 10,9% la educación técnica profesional o tecnológica, 8,0% la educación universitaria y el 3,4 % postgrado.

Para el trimestre diciembre 2018- febrero 2019 la tasa de desempleo para las mujeres fue 15,1% y para los hombres 8,7% respectivamente. (DANE, 2017, (Párr. 1)

Cada persona es un mundo diferente y desde su condición humana, experiencias vividas, necesidades y motivaciones razones similares o distintas que las impulsan para alcanzar metas en diferentes campos de acción.

Se define como necesidad humana una “carencia” del ser humano.

Definición de las necesidades según el autor

(Neef Max, 1996).Las necesidades humanas pueden ser entendidas como un sistema en el que no existen jerarquías, diferencia de los postulados de psicólogos occidentales como Maslow. La simultaneidad, la complementariedad y la no comercialidad son características del proceso de satisfacción de necesidades (p.27)

Las necesidades humanas fundamentales serian denominadas como: Subsistencia, Protección, Afecto, Entendimiento, Participación, ocio, creación, identidad, libertad y desde la dimensión existencial, del ser (características), tener (herramientas), hacer (acciones) y estar (espacios).

(Neef Max, 1996) Refiere distintos tipos de satisfactores:

“Sinérgicos: Según la forma, la competencia y coacción, se dan para satisfacer una necesidad determinada, estimulan y contribuyen a la satisfacción simultánea de otras necesidades”. (p. 27)

“Singulares: Son aquellos que satisfacen una sola necesidad siendo neutros respecto a la satisfacción de otras necesidades por medio de la cooperación y la asistencia, propios de las instituciones o Estado”. (p. 27)

“Inhibidores: Son aquellos que por el modo en que satisfacen (generalmente sobresatisfacen) una necesidad determinada, dificultan seriamente la posibilidad de satisfacer otras necesidades. Su atributo es que, salvo excepciones, se hallan ritualizados, en el sentido de que suelen emanar de hábitos arraigados”. (p. 27)

“Pseudo-satisfactores: Son elementos que estimulan una falsa sensación de satisfacción de una necesidad determinada, la posibilidad de satisfacer la necesidad a que originalmente apuntan. Su atributo especial es que generalmente son inducidos a través de propagandas, publicidades u otros medios de persuasión”. (p. 27)

“Violadores: Son elementos de efecto paradójico. Al ser aplicados con la intención de satisfacer una determinada necesidad, no sólo aniquilan la posibilidad de su satisfacción en un plazo mediano, sino que imposibilitan, por sus efectos colaterales, la satisfacción adecuada de otras necesidades. Estos elementos están vinculados preferencialmente a la necesidad de protección. Ésta necesidad puede provocar comportamientos humanos aberrantes, en la medida en que su satisfacción va acompañada del miedo. El atributo especial de los violadores es que siempre son impuestos”. (p. 27)

Desde la Teoría motivacional de Maslow se pueden considerar las siguientes necesidades humanas a partir de la siguiente clasificación:



Figura 1. Pirámide de Maslow: La jerarquía de las necesidades humanas, Tomado de (*García-Allen, 2019*)

Desde ésta perspectiva, considero que la necesidad de educación y manejo o uso adecuado de las TIC estaría relacionada con las necesidades de realización y afiliación primordialmente desde la Teoría de Maslow que es Motivacional, pero desde las del autor Max Neff, desde el desarrollo humano, estaría relacionadas con la necesidad de entendimiento, participación y ocio principalmente y desde la dimensión existencial desde la perspectiva del ser y hacer primordialmente y la escala de satisfacción, de acuerdo con cada persona y su contexto sociocultural y económico, aunque en realidad abarca todas las dimensiones del ser humano, la necesidad de comunicar y estar informado.

En la actualidad algunas poblaciones del país, no tiene satisfechas las necesidades básicas, como una casa propia que le brinde protección o estabilidad de subsistencia y satisfactores como un salario acorde para suplir necesidades básicas en la canasta familiar, que considero de manera indirecta inciden en el grado de satisfacción de las personas al realizar una actividad académica o

educativa y van muchas veces relacionados con la deserción escolar o falta de ingresos para la realización de estudios académicos, luego de recibir el título como bachilleres, siendo algunas personas privilegiadas al estar en un universidad, realizar un tecnólogo y conseguir un trabajo digno, un gran desafío.

Más cuando existe en el país, un hecho social de post conflicto, donde existen acuerdos firmados en Cuba por grupos que pertenecían al margen de la Ley y ahora hacen parte de la sociedad civil, con los Tratados de Paz en el Gobierno del presidente Santos, un alto índice de corrupción en las Instituciones Públicas y déficit económicos para apoyo a la Educación y la Ciencia.

Un hecho significativo por el cual éste estudio tuvo que parar en un determinado momento, fue la suspensión del semestre académico en el segundo semestre de 2018, ante las protestas de los estudiantes y el sector educativo, donde igualmente se exigían mayores recursos económicos y una educación de calidad, afectando este hecho el proceso de convocatoria de algunas amas de casa, que abandonaron su deseo de participación en el estudio por diversas razones en el primer semestre de 2019,(Ver Apéndice II)

Toda ésta crisis social y nacional, por no exponer la del mundo actual, hacen que el estudio recobre más interés al buscar alternativas de vinculación gratuita en entidades públicas y de formación de calidad, siendo el Servicio de Aprendizaje SENA, una de las organizaciones con mayor demanda formativa ante la crisis social y económica y en el caso de las amas de casa aprendices, la mejor opción frente a sus dificultades de ingresos y posibilidades de formación en su edad, donde se fomente la consecución de empleo o desempeño laboral en beneficio de la satisfacción de necesidades básicas de acuerdo con lo que el autor acerca de la Teoría de la Motivación expone y lo que en éstas mujeres hace por alcanzar una certificación técnica o tecnológica, empleando las TIC para su formación.

Según la Declaración Mundial sobre Educación para Todos. (5-9 marzo de 1990). Satisfacción de las necesidades básicas para todos Refiere qué:

Humanium Org ,( 1990) Más de la tercera parte de los adultos del mundo carecen de acceso al conocimiento impreso y a las nuevas capacidades y tecnologías que podrían mejorar la calidad de su vida y ayudarles a adaptarse a los cambios sociales y culturales (p.1)

En la actualidad y pese a muchos esfuerzos por una educación de calidad y acorde con la normatividad y leyes establecidas, creo que es posible exponiendo muchos retos por superar en términos de Educación y Rol o labor docente en Educación, existiendo mucho camino por recorrer, sin embargo, a partir de las narrativas y experiencias de éstas cinco mujeres, espero se pueda resaltar una sociedad empoderada y con iniciativas de cambio social en pro de la comunidad, que pueda describir la educación de la actualidad.

Para una mejor comprensión de los diferentes contextos en los cuales las mujeres amas de casa participa, he retomado algunos conceptos importantes en relación con los sistemas en que ellas participan, desde la concepción de la Teoría General de los Sistemas.

De acuerdo con la Teoría General de los Sistemas del biólogo y filósofo austríaco

(Estaire, 2012):Un Sistema es un conjunto de elementos en interacción; ordenadores, bandada de patos, cerebro, entre otros. En el caso de sistemas humanos (familia, empresa, pareja, entre otros el sistema puede definirse como un conjunto de individuos con historia, mitos y reglas, que persiguen un fin común. (Parr 3)

En el estudio de investigación se tendrá en cuenta algunos sistemas en los cuales las mujeres amas de casa se integran y desarrollan principalmente en su cotidianidad:

**Sistema de creencias:** Es un paradigma personal, desde el cual opinamos y definimos como somos, definimos la vida y la manera de interpretar la realidad, la manera cómo interpretarnos puede a partir de la identidad, capacidad personal, posibilidades, merecimientos y valores propios de la acción e interacción con otros y el entorno.

**Sistema familiar:** Es un conjunto de personas que tiene una relación entre sí y tiene vinculo de parentesco, con diferentes creencias, gustos, comunicación y otras características que los hace similares y diferentes a otros grupos familiares que esta conformados por sub sistemas (parental, conyugal, filial y familia extensa)

**Sistema educativo:** Es una creación del ser humano con el objeto de permitir la educación y la formación de la sociedad. Permite la socialización de los individuos que busca desarrolla habilidad, destrezas competencias para la vida y para la formación en educación básica y secundaria, formación técnica, tecnológica y profesional por medio de la forma presencial formal (Educación presencial, Educación virtual, Educación superior y modalidad informal (Educación a distancia, Educación comunitaria, Escuela Nueva).

**Sistema económico:** Es la relación entre personas dentro del mercado en la producción, consumo y distribución de los bienes y servicios dentro de una estructura económica y social, como el nivel de trabajo que existe, la acumulación de la tierra y la tecnología en lo que tiene acceso para cubrir sus necesidades. Quien lo creyera, pero adquirir tecnología para estudiar aporta al sistema económico de un país.

**Sistema Socio Cultural:** En un conjunto de personas que está compuesto por elementos que permite diferenciar a los grupos humanos dentro la dimensión social y cultural que busca entender los diversos elementos, necesidades básicas, creencias, idiosincrasias,

prácticas, rituales, religión, cosmovisión, cosmogénesis, tecnologías, dentro de las estructuras de parentesco, relaciones sociales jerárquicas, rol, status y el estado. Por lo tanto, todo sistema se compone de un aspecto estructural (límites, elementos, red de comunicaciones e informaciones) y un aspecto funcional.

### **4.3 Marco Conceptual**

Para tener mejor comprensión de algunos conceptos en referencia al estudio, es importante tener claridad según el contexto de la investigación:

Se entiende por TIC: "Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sin embargo, hace referencia a cualquier forma de hacer cómputo o transmitir datos e información y procesamiento de forma digital que se estructura a través de un sistema de redes. También como una Licenciatura en el ámbito de la Educación.

Internet según (Ayala Ñ & Gonzales Sanchez, (2015) (p28): "Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación". ( Real Académica Española, 2019).

Es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utiliza la familia de protocolos TCP/IP, lo cual garantiza que las redes físicas heterogéneas que la componen y hacen que se forme una red lógica única de alcance mundial. Sus orígenes se retoman a 1969, cuando se estableció la primera conexión de computadoras, conocidas como ARPANET, entre tres Universidades de California (Estados Unidos)

(Anónimo, Wikipedia, 2019) Conectividad: Es la capacidad de un dispositivo (ordenador personal, periférico PDA, móvil, robot, electrodoméstico, automóvil, entre otros) de

poder ser conectado, por lo general a una computadora personal u otro dispositivo electrónico, sin la necesidad de un ordenador, es decir en forma automática. Es el grado de conexión entre entidades sociales, gubernamentales y educativas

(N.d, Wikipedia, 2019) Red: para éste estudio el concepto empleado hace referencia al “conjunto de equipos informáticos y software conectados entre sí”.

(N.d, Wikipedia, 2019). Como datos históricos, el Internet se desarrolló en la década de 1960s, concebida como una red privada para comunidades científicas, en especial relacionadas con la defensa nacional, siendo empleadas por las mismas comunidades y extendiéndose a comunidades no científicas, siendo en los años 1980s posible la conexión de computadoras a una red que interactuaba con las redes telefónicas

(Martínez, 2009). Así, los Telecentros en cada país funcionan de manera diferente, pero básicamente buscaban desde la década de los 90s crear lugares de acceso público que facilitaran el acceso al internet, lugares públicos que pueden acceder a computadores y navegar por internet, en ocasiones gratis, usar correo electrónico y las cámaras digitales y asistir a cursos de formación, para el dominio público y oferta de cursos de capacitación digital como en la actualidad (Aulas Vive digital y en Bibliotecas públicas (Parr 1)

Retomando los usos y aplicaciones que permite la informática comunitaria, según menciona.

(Finquelievich, 2000). Los usos y aplicaciones que permiten las IC son variados:

A) Acceso Comunitario a las TSI, implementadas en sitios de acceso como organismos gubernamentales y no gubernamentales, como los CGPS, telecentros, cibercafés, bibliotecas públicas, escuelas entre otros. Pero se requiere de un equipamiento

físico e informático, como de instructores que puedan auxiliar a los usuarios que experimentan dificultades. (Párr. 18)

B) Información Comunitaria: Incluye temas variados como guías telefónicas, trámites municipales, eventos urbanos y barriales, bolsa de trabajo y estudio, cursos actividades, tele compra de entradas, noticias políticas locales foros de discusión, entre otros.(Párr.19)

C) Participación cívica y comunitaria en línea: Éste tipo de usos permite la expresión en línea de opiniones, críticas y propuestas relacionadas con el interés social, el conocimiento por parte de los habitantes, de planes y proyecto urbanos. (Párr. 20)

D) Servicios en Línea: Promover servicios públicos, trámites municipales, información sobre impuestos, información de registros y certificados, catastro, entre otros. (Párr. 21)

E) Comercio electrónico Comunitario.

A través de portales, shopping virtual, articulando el comercio local con los mercados globales, a través del comercio electrónico. (Párr. 22)

F) Teletrabajo: Útil para las economías locales facilitando el teletrabajo sobre todo en ciudades pequeñas o remotas, o para individuos con ciertas dificultades para alejarse del hogar, madres con niños pequeños, entre otros y pueden realizarse a distancia. (Párr.23)

G) Educación, Formación y redes de aprendizaje.

Las áreas de educación y enseñanza se dan a todos los niveles proporcionados en línea, incluyendo el material escrito, CDS de Sonido y videos, como el material interactivo vía internet. (Párr. 24)

H) Relocalización Urbana: Posibilita elegir la localización física de las personas, sus vidas y actividades siempre y cuando se mantengan conectados. Los servicios bancarios, la tele compra, supermercados digitales, están por donde quiera que vayan, los sistemas de Información Georreferenciados (GIS) adecuadamente utilizados, permite información de la población sobre proyectos que les conciernen y facilitar a los ciudadanos que se expresen con respecto a sus necesidades y preocupaciones, el uso del suelo, entre otros. (Párr. 24).

Es así, como herramientas digitales, son consideradas necesarias para el desarrollo de las actividades diarias de las personas (portátil, Tablet, computador, celular) y la conexión a internet para generar la interconexión con otros por medio de aplicativos virtuales.

El uso de las TIC se convirtió en otra necesidad del ser humano en su cotidianidad, específicamente el relacionado con la red "Internet" siendo un fenómeno a nivel mundial, necesario desde el ámbito científico, económico, político, social, educativo, hasta el grupo de amigos, familiar y personal para la comunicación.

Así lo expresa (Ministerio de Educación Minieducación, 2009) "En la actualidad, la educación secundaria y superior en la modalidad de educación virtual, presencial o a distancia ofrece la oportunidad de acceder a la educación por medio de las TIC (Tecnologías de la información)".

La educación virtual para los adultos debe permitir un conocimiento y desarrollo de saberes significativos, que permite generar nuevas competencias para superar los obstáculos y desafíos en el uso de la TIC dentro de los ambientes de formación integral, la educación busca que los estudiantes se proyecten al futuro desde la consolidación de proyecto de vida, que en el caso particular de las mujeres amas de casa se vio truncado en la juventud por diferentes razones (madres adolescentes, conformación del hogar, bajos recursos económicos, laborar, situaciones de desplazamiento, no acceso de ingresos, situaciones de conflictos personales y poca orientación vocacional, para suplir necesidades de formación entre otros.

El uso de las TIC están en los diferentes ámbitos sociales como la salud, el sector productivo, educación, consecución y desarrollo laboral, justicia, cultura y recreación, movilizando en las personas interés y recursos para el aprendizaje de las TIC, en diferentes espacios de formación, como el colegio, las empresas, Bibliotecas, redes sociales y escenarios comunitarios, partiendo de una necesidad más de supervivencia social y de convivencia ciudadana y ser competitivos con las acciones de todo un país en relación con el mundo.

Según lo recuperado( Universidad de Antioquia Programa Integración de tecnologías a la Docencia, 2015) las TIC como apoyo a la educación refiere:

Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces).

(Universidad Antioquia Programa Integración de Tecnologías a la Docencia, 2015) Párr.

3

Las TIC son herramienta teórico conceptual, soportes y canales que procesan, almacenan, sintetizan, recuperan y presentan información de la forma más variada. Los soportes han evolucionado en el transcurso del tiempo (telégrafo óptico, teléfono fijo, celulares, televisión) ahora en esta era podemos hablar de la computadora y de la Internet.

El uso de las TIC representa una variación notable en la sociedad y un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos.

Desde que nació internet se desarrollaron otras dinámicas en las cuales se permitió convertir la educación virtual por medio del uso de las Tecnológicas, la web para la educación como alternativa para cobertura educativa y como alternativa para sectores donde las personas no puede acceder a una educación presencial y posibilitar en la educación virtual y presencial o a distancia, un componente de formación relacionado con el uso las TIC como soporte didáctico para su formación ya que se emplea los computadores, la virtualidad, la web, las telecomunicaciones y la tecnológicas de la información.

El nacimiento de las tecnologías de la comunicación propiciaron en su tiempo una especie de revolución que permitió contactar a las personas y tener oportunidad de comunicar y dar información a los demás (la sociedad de la información que permitía dar la educación a distancia) anteriormente en Colombia se utilizaba la radio, la televisión y las cartillas que se entregaban en lugares de difícil acceso a la población, la tecnologías de la información ahora proporcionan por decirlo así, una herramienta para trabajar otros ámbitos desde la virtualidad, ya que se crea y nace el internet y con esto la digitalización de la información, después del

nacimiento del Internet con lo cual se pudo abrir nuevas posibilidades para adquirir información para la cotidianidad.

Para mejor comprensión acerca de la educación virtual retomo la siguiente definición

(Minieducación, 2016):

“Desde ésta perspectiva, la educación virtual es una acción que busca propiciar espacios de formación, apoyándose en las TIC para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender” (Párr. 5)

Entonces se entiende que la educación virtual, ya no es lejana o de difícil acceso, sino de manera simultánea y paralela a una cotidianidad del ser humano, basándome en tres afirmaciones que cambiaron el paradigma de la educación a distancia y virtual, así los autores:

(García, 2008) “La afirmación de la educación como proceso a lo largo de la vida”

“La convicción de que todo espacio de interacción humana es un escenario educativo. ”

“La consolidación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como canal de comunicación y de recursos didácticos.” (pp.158)

Esto quiere decir, que no es necesario estar en el aula de clase, sino también se puede estudiar desde casa, la biblioteca u otros lugares desde donde se utiliza el computador, la web, las plataformas virtuales, medio de comunicación que permitan ofertar una educación superior, es una posibilidad de acceder a la carrera que le guste y necesite cada persona, en un entorno virtual.

(La Educación Virtual, 2015) “ La educación virtual, también llamada "educación en línea", se refiere al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje en el ciberespacio”.( Párr. 3)

Este tipo de educación, permite que cada persona desarrolle, habilidades investigativas, análisis de información, pensamiento crítico y la búsqueda de fuentes por medio de la internet, en tiempos flexibles y desde cualquier lugar donde existe una conexión a internet o web para poder estudiar, como una biblioteca, en un café internet, sitio de trabajo, celular, Tablet o desde la casa, en tiempos flexibles y tener una experiencia única desde el apoyo de las TIC y ambientes virtual y permitiendo tener una oportunidad nueva de estudiar y su desarrollo de aprendizaje integral. Así lo define el Ministerio de Educación. (Minieducación, 2016):

“Desde ésta perspectiva, la educación virtual es una acción que busca propiciar espacios de formación, apoyándose en las TIC para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender” (Párr. 5)

Dentro de un entorno virtual se encuentra el instructor que permite el siguiente paso, dentro del parámetro curricular, planeación, cronogramas de tareas y actividades con sus respectivos contenidos en las herramientas asincrónica y sincrónicas como son el chat, video conferencia, la plataforma, correo electrónico que permite desarrollar la autonomía de cada estudiante y su desarrollo proactiva, según refieren respecto a la Educación Virtual:

Significativamente al emplear las TIC en cualquier ámbito de participación, las personas se ven involucradas con la necesidad de estar informados y generar cambios para adaptar nuevos estilos de vida e información, lo cual hace que la brecha digital cada vez sea menor, partiendo de uno de los escenarios más importantes en la vida de todo ser humano, como es la educación.

Gracias a la Internet se pudo desarrollar nuevas metodologías de aprendizaje en la educación a distancia, educación virtual y presencial, con la misma calidad, desde una óptica de aprendizaje diferente al modelo tradicional, generando a los docentes nuevos retos y desafíos en relación con el aprendizaje de contenidos y maneras de interactuar por medio de los dispositivos tecnológicos, permitiendo que la educación de calidad.

(García, 2008), refiere el autor: Integradas en la educación a distancia, a las propuestas educativas basadas en Internet, separan a los agentes físicamente pero no de forma funcional. Sus roles permanecen más allá de que exista una separación geográfica, su vínculo se da en el ciberespacio. Así, la educación virtual puede darse en cualquier lugar y momento sin recintos precisos ni cerrados, sin que el tiempo y el espacio. (PP. 157- 160)

La implementación de las Tecnología de información y comunicación TIC, en la actualidad son un requisito obligatorio para impartir educación de calidad en los diferentes establecimientos públicos y privados, en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, que es una entidad pública, pretende brindar formación a las personas para desempeñarse en el campo laboral, luego de finalizada la educación básica o media, con un alto porcentaje de predilección para las personas que por diferentes razones no tienen acceso a la formación superior o han aplazado sus estudios.

(SENA, 2019) “Es toda persona que recibe formación en el SENA se reconoce con el perfil de libre pensador con capacidad crítica, solidaria, emprendedor creativo y líder”  
(p.7)

Desde la perspectiva teórica, los seres humanos estamos inmersos en una realidad compleja, donde de manera conjunta interactuamos como personas a nivel intrapersonal e interpersonal en grupos sociales, desde diferentes oficios o profesiones y a su vez interinstitucional con los

diferentes servicios del mercado, según las necesidades de cada individuo, pero por medio de un hilo invisible con todo el mundo, con un nuevo paradigma de vida, como es el uso de las TIC.

(Salazar, 2013) Que la revolución científica: Consiste en el cambio de un paradigma a otro dentro de la dinámica y desarrollo del devenir histórico del pensamiento científico en busca de una mayor claridad y aprehensión respecto al mundo real y concreto en el cual tiene que vérselas en la cotidianidad de su investigación científica (p.12)

En relación con la formación técnica o tecnológica, se busca que desde la formación media el estudiante logre intereses por un oficio u ocupación, en el caso de los adultos, muchos de ellos quieren certificar sus conocimientos que tal vez han desarrollado en su trabajo y buscan en la formación técnica o tecnológica en diferentes modalidades, certificar sus aptitudes y conocimientos, como lo establece la Ley General de Educación.

Desde la perspectiva de género y rol de la mujer en la historia se puede decir que:

La mujer colombiana ha participado en escenarios políticos, culturales y económicos apoyando al proceso de urbanización e industrialización, la política de control de la natalidad, participación en movimientos sociales y en la educación con grandes esfuerzos, logrando obtener el derecho al voto, su acceso al poder ejecutivo en el año 1954, pero baja participación dentro de la Cámara y Congreso de la República, como también a nivel directivo en diferentes empresas públicas y privadas.

Las políticas de Estado, han buscado mayor participación de la mujer en el gobierno. En la actualidad, es la primera vez que una mujer en agosto de 2018, asume el cargo de Vicepresidenta de la República de Colombia, en representación de Dra. Marta Lucía Ramírez y en el gabinete del presidente Iván Duque, con la designación de 6 Ministras de Gobierno, las

Dra. Protagonistas: Victoria Angulo Ministra de Educación, Dra. Nancy Patricia Gutiérrez Ministra de Interior, Dra. Gloria Alonso Departamento Nacional de Planeación, Dra. Alicia Arango Olmos Ministerio de trabajo, Dra. Gloria Protagonista Seis Borrero Restrepo Ministra de Justicia y Derecho, Silvia Constan Ministra de Tecnologías de la Información y Comunicación.

Desde la concepción de la iglesia católica el rol de la mujer es altamente excluyente y limitado, se ha forjado en el mantenimiento del rol femenino y la transmisión de valores.

En los años 80 las mujeres lideraron grupos y movimientos sociales y desde la perspectiva de Género, en la educación y desarrollo económico y social del país, considerando importante los siguientes hechos:

Hacia la década de los 60s se dio inicio a los primeros planes de desarrollo, el Plan General a la formulación Sistemática de planes de desarrollo económico y Social (1960 -1970) Plan Decenal 1961, donde se inició a tomar en cuenta a las mujeres.

(Peláez Mejía M. M., 2001) Otra idea del desarrollo era que la mujer al incorporarse al trabajo productivo, bajo el supuesto de que ellas eran un recurso subutilizado y dinamizador de la economía, desde la perspectiva desarrollista, en la década de los 70s las mujeres impulsaron movimientos sociales, realizándose la Primera Conferencia Mundial sobre la Mujer en (Méjico ,1975) auspiciada por las Naciones Unidas (ONU) que había declarado en el año 1975 como año Internacional de la Mujer, creándose planes y acciones gubernamentales de la Primera década de las Mujeres entre (1976-1985) (p.140)

(Peláez Mejía & M. M.( 2001) En el ámbito Educativo hacia 1904 se dio una reforma educativa, cuyo lema era hacia el progreso dentro de la Tradición, dando origen a las

primeras escuelas de origen femenino, capacitando a las mujeres para el comercio y el magisterio. A partir de 1932, por presión de las mujeres el gobierno permitió el ingreso a realizar estudios secundarios en igualdad de condiciones con los varones, y desde comienzos de siglo hasta 1945, fueron las mujeres orientadas hacia las ciencias de la educación, creando las escuelas normales para varones y las escuelas normales femeninas. En 1936 ingresa la primera alumna a la universidad nacional, 1937 se gradúa la primera Odontóloga en la Universidad de Antioquia, siendo el volumen de matrícula femenina de seis en 1938 y una en 1944 (p.10.)

Paláez Mejía, 2001), “Refiere que 1945 se crearon las Universidades Femeninas, donde se formaban mujeres en carreras como: Orientación Familiar, Delineante de Arquitectura, Servicio Social y secretaria o, generando un retroceso en los alcances de educación femenina” (p. 149)

Hacia los años 60s con la implementación de los anticonceptivos por parte de las mujeres y la baja fecundidad en las mujeres, logran su ingreso en el mercado laboral y carreras más diversas y aunque estamos en el 2019, es posible que tendencias sexistas sigan presentándose en todo ciclo educativo, a pesar de existir la Ley 115 de 1993 o Ley General de educación donde se democratizó la estructura educativa, diseños de políticas, planes y programas, concepciones teóricas y metodológicas, pautas organizativas y de dirección sobre cualquier quehacer cotidiano y el funcionamiento de las Instituciones Educativas. (Pélaez Mejía, 2001) (p 169)

La actual investigación desde la Disciplina de las Ciencias Sociales tiene un gran interés en identificar los obstáculos en el uso de las TIC a los que en la actualidad los estudiantes se ven enfrentadas al momentos de realizar una educación presencial virtual o a distancia, a partir de

la formación que reciben las mujeres amas de casa, relacionando su aprendizaje, con el dominio de las Tecnológicas de la información, dentro de un contexto educativo, pero también laboral, inmersa en el grupo primario de la sociedad como lo es la familia, dentro de un contextos social que cada vez plantea nuevos paradigmas de ver la vida y afrontarla, por ser muchas veces caótico, donde las necesidades básicas son insatisfechas, en un sentimiento de incertidumbre y pesimismo por un futuro mejor.

Se considera a la educación como el pilar de los saberes para la vida y las TIC ofrecer herramientas para una mejor calidad de vida, pero a su vez con mucha incertidumbre por el mañana y todo lo aprendido en la vida de cada persona.

En la actualidad las mujeres han tenido más participación en los sistemas educativo, político, deportivo y cultural, muchas veces por motivaciones personales, necesidad de auto realización, superación y socialización, pero de acuerdo con lo anterior, también un grado de frustración o de tedio frente a las pocas posibilidades de acción o participación económica y de emprendimiento.

Es importante resaltar, que las poblaciones participantes del estudio residen en sectores rurales y urbanos diversos, aledaños a los departamentos de Cundinamarca y Bolívar, lugares de origen donde en la actualidad residen las mujeres amas de casa, quienes no se relacionan unas de otras haciendo que sus respuestas sean más objetivas y confiables en relación al tema de investigación.

En Colombia alrededor del 40% de las Mujeres participan en la fuerza laboral y económica del país, según referencia (Anónimo, 2002). Ello sucede mientras que, en los últimos veinte años, las colombianas han alcanzado en términos generales el nivel educativo de sus compatriotas varones. Sin embargo, todavía eligen especialidades educativas consideradas femeninas, lo que significa que, aunque presenten un número de

años de educación formal similar al de los hombres, tienen más dificultad para acceder al mercado de trabajo con la capacitación específica que éste requiere. (p.8)

Por lo general la percepción de la mujer en los planes del desarrollo están anclados a las funciones domésticas-reproductivas (maternidad y crianza de los hijos) dentro del ámbito o núcleo familiar, pero por las tendencias capitalistas y desarrollo socioeconómico también se optó por la inserción en el mercado laboral, el sector educativo y diversos espacios socioculturales y públicos, que en otras décadas tal vez era un tema tabú y ahora considerado todo una política de Género a nivel Mundial y por ende susceptibles en el conflicto armado, desplazamiento y los conflicto en Colombia.

En relación con la muestra de la población seleccionada para el estudio, es importante considerar algunos aspectos relevantes como son:

Mujeres amas de casa existiendo diferencia con la categoría de madres cabeza de familia, en relación con las aprendices que participan de su experiencia en el estudio.

Se entiende o defino a la población de estudio como mujeres amas de casa, que son personas que realizan una actividad tradicional en el hogar como: (Aseo, Cocinar, atender a los hijos y esposo) y las mujeres amas de casa modernas que salen del hogar y buscan trabajo y/o estudian para auto superasen o hacer proyectos productivos, además de las actividades del hogar.

Según a la retomado de la revista Clarín, define el rol de las mujeres amas de casa modernas como:

Son personas que gestionan sus recursos de forma más autónoma, según el artículo define a las amas de casa diferente al tradicional, liderazgo, "súper mujeres" que intentaban llevar todo adelante a la perfección, pagando costos elevados. Aun cuando la tendencia va

de la mano de buscar un equilibrio entre la vida profesional y los roles hogareños, sin dejar de lado las gratificaciones personales, ya esa tarea implica un nivel de exigencia y organización digno de una presidente de empresa y responsabilidades. (Tomaello, Flavia, 2014) Párr. 4

Las mujeres que se dedican a los quehaceres domésticos son conocidas como amas de casa.

En la actualidad buscan realizar estudios profesionales o técnicos, siendo muy diferentes a sus abuelas, porque buscan equilibrio entre las obligaciones del hogar, disfrutar de una buena casa, cocinar para los suyos según las tendencias y celebrar eventos especiales además de estudiar y trabajar o disfrutar del tiempo libre en deporte, arte o pasatiempos.

Están menos en sus casas, se deben desplazar más lejos del lugar donde trabajan, afrontan una mayor responsabilidad económica, con necesidad de delegar y tomar decisiones respecto a las tareas del hogar y en relación con el grupo familiar.

Según reporte acerca de la capacitación y competitividad de las mujeres en la participación empresarial, retomado de un estudio refiere:

Según la vicepresidenta de la República, Marta Lucía Ramírez, La capacitación y la formación son herramientas fundamentales para el empoderamiento de las mujeres. Estos proyectos apuntan a reforzar las habilidades de las mujeres emprendedoras, a dotarlas de capacidades y conocimientos para que hagan parte de la nueva economía digital en la era de la cuarta revolución industrial. Celebró el compromiso de la Ministra, el BID y las empresas de tecnología que participan para hacer que las mujeres participen activamente del mundo empresarial. MinTIC promueven la transformación digital de empresas colombianas lideradas por mujeres, 2018).

EL Ministerio de Tecnología de la Información y la Comunicación, encargado de impartir los planes de acción y actualización de temas a los colombianos y menciona el jefe de Operaciones del BID en Colombia, Ramiro Lopez-Ghio:

Colombia tiene la tasa de crecimiento de mujeres emprendiendo más alta de la región. Sin embargo, la gran mayoría de las empresas lideradas por mujeres no consiguen crecer más allá de la categoría de microempresa. Precisamente la baja adopción de tecnología en sus negocios se destaca como una de las principales barreras. Desde el BID buscamos articular esfuerzos con los actores públicos y privados para fortalecer las habilidades y competencias digitales de las emprendedoras colombianas, contribuyendo así a reducir las barreras que impactan el crecimiento de sus emprendimientos, a mejorar su competitividad y a prepararlas para sacar el mayor provecho de las oportunidades que trae la economía digital. (MinTIC Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicación, 2018)

La definición como mujeres cabeza de familia es diferenciar a la población comprendida en el estudio, a las que en el artículo del periódico menciona como jefes de familia:

La definición de madre cabeza de familia no solo comprende a la mujer que tiene hijos menores de edad o discapacitados que dependen de forma económica y exclusiva de ella” son denominadas jefes de familia que sostiene el hogar. (Tomaello, Flavia, 2014)  
(Párr 6)

Las amas de casa modernas tienen en su núcleo familiar diferentes escenarios de participación, siendo uno de los más relevantes el acceso a más información, a internet y los hijos rodeados de tecnologías que domina el uso de las TIC.

#### 4.4 Marco legal

Desde otra perspectiva, a nivel normativo e institucional, el Ministerio de Educación Nacional, determina que la garantía de la formación para el trabajo sea impartida desde una enseñanza y aprendizaje integral.

Según el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC

(MinEducación, 2009) Ellos pretenden que las personas accedan a los programas y proyectos que involucren el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en beneficio de la sociedad para que las personas que desempeñen alguna labor o formación con el uso de las tecnologías sean cada vez más competitivos y aporte al país para la realización de actividades económicas y sociales a nivel nacional y mundial, promoviendo la innovación, ciencia y comunicación, de manera que estemos a la vanguardia en comunicaciones en el territorio nacional y por medio de ésta herramienta tener una mayor productividad y calidad de vida en las labores cotidianas; por una sociedad más tecnificada y digitalizada en los diferentes campos de acción.

La educación virtual permite que la persona tenga flexibilidad horaria y no tener que movilizarse en la ciudad gastando gasolina en el carro o bus; permitiendo trabajar motivados, para responder en el trabajo y responsabilidades cotidianas como cuidar de los hijos, hacer las labores en el hogar, tener un hobby y aprender cosas nuevas. Esto le permite a las mujeres aprendices, adaptar su tiempo libre a la formación desde el rol de ama de casa y aprendiz, buscando escalar en la formación profesional, tener opciones de trabajo, posiblemente al incursionar en la formación de modalidad virtual o presencial; según su conveniencia.

La calidad de la formación debe garantizar que los contenidos de un plan curricular cumplan con todos los estándares de formación certificada y avalada como lo establece la Ley, de manera expresa.

(Congreso de la República,( 1991) Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica. La educación será gratuita en las instituciones del Estado, sin perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes puedan sufragarlos. Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo. La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley. (Párr 1)

Según lo establece el Congreso de la República de 1991 en la Constitución Política, refiere que las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, busca formar para el trabajo por medio de la educación presencial, a distancia y virtual permitiendo que los y las aprendices al titularse en cualquier modalidad de estudio puedan contar con la capacidad y habilidades para aplicar sus conocimientos y en la etapa práctica desarrollar una labor ocupacional y productiva en una empresa o en otros ambientes de formación, según lo establece y reglamenta la ley de Educación Nacional.

ARTICULO 26. Servicio especial de educación laboral. El estudiante que haya cursado o validado todos los grados de la educación básica, podrá acceder al servicio especial de educación laboral proporcionado por instituciones educativas o instituciones de capacitación laboral, en donde podrá obtener el título en el arte u oficio o el certificado de aptitud ocupacional correspondiente. El Gobierno Nacional reglamentará lo relativo a la organización y funcionamiento de este servicio que será prestado por el Estado y por los particulares.

PARAGRAFO. El Ministerio de Educación Nacional en coordinación con el Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, Icfes, el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA y el sector productivo, establecerá un Sistema de Información y Orientación Profesional y Ocupacional que contribuya a la racionalización en la formación de los recursos humanos, según los requerimientos del desarrollo nacional y regional. (Ley 115 de Febrero 8, Sección tercera 1994).(p 6)

En relación con la formación Técnica o Tecnológica, se busca que desde la formación media el estudiante logre intereses por un oficio u ocupación, en el caso de los adultos, muchos de ellos quieren certificar sus conocimientos que tal vez han desarrollado en su trabajo y buscan en la

formación técnica o tecnológica en diferentes modalidades, certificar sus aptitudes y conocimientos, como lo establece en Colombia el Ministerio de Educación Nacional,

(Ley 115 de Febrero 8, 1994) Artículo 32 “La educación media técnica prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior” (p10).

Estará dirigida a la formación calificada en especialidades tales como: agropecuaria, comercio, finanzas, administración, ecología, medio ambiente, industria, informática, minería, salud, recreación, turismo, deporte y las demás que requiera el sector productivo y de servicios. Debe incorporar, en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia.

Las especialidades que ofrezcan los distintos establecimientos educativos deben corresponder a las necesidades regionales.

PARAGRAFO. Para la creación de instituciones de educación media técnica o para la incorporación de otras y para la oferta de programas, se deberá tener una infraestructura adecuada, el personal docente especializado y establecer una coordinación con el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA u otras instituciones de capacitación laboral o del sector productivo. (p.10)

En la actualidad la formación de la Media técnica y tecnológica, está avalada por el Ministerio de Educación, por medio de las pruebas específicas, diseñadas por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación Superior ICFES, a las que deben inscribirse los egresados y

mejorar la oferta de programas de calidad según las necesidades del territorio, según la reglamentación en Colombia.

Las especialidades de formación que ofrezcan los distintos establecimientos educativos deben corresponder a las necesidades regionales, se deberá tener una infraestructura adecuada, el personal docente especializado y establecer una coordinación con el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA u otras instituciones de capacitación laboral o del sector productivo.

De acuerdo con la finalidad de la Educación en Colombia. Ministerio de Educación Nacional,  
Por la cual se expide ley.

(Ley 115 de Febrero 8, 1994) Artículo 5o. Fines de la educación en Colombia, el pleno desarrollo de la personalidad en formación integral, con respeto hacia la vida y los derechos humanos, convivencia, permitiendo la participación de todos en decisiones que afecten su condición, legitimando la cultura nacional, historia y respeto a los símbolos patrios, generando conocimientos científicos y técnicos avanzados, en diferentes dimensiones humanas y desde una perspectiva de derechos constitucionales y posicionamiento de conocimientos a la vanguardia del País hacia otras naciones. (p.1)

En relación con la formación es importante tener claridad acerca del propósito de la modalidad a la cual los aprendices están inscritos, en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, con relación a la formación técnica o tecnológica.

Formación Técnicos Profesionales: Se dirige a los estudiantes para que puedan continuar sus estudios hasta el nivel profesional y al mismo tiempo tengan la posibilidad de ingresar de manera paralela a un empleo. Está orientado a generar competencias y desarrollo intelectual, aptitudes, habilidades y destrezas, así como

conocimientos técnicos necesarios para el desempeño laboral en una actividad o área específica de los sectores productivo y de servicios. Un estudiante que egrese de éste ciclo puede vincularse al mercado laboral, realizar especialización para profundizar sus conocimientos en el campo técnico o continuar con el segundo ciclo o nivel tecnológico. Éste programa tiene una duración de año y medio (2.640 horas), distribuido en una etapa lectiva (1.760 horas) y una etapa productiva (880 horas). En algunos programas la duración de las etapas lectivas y productivas tienen la misma intensidad, es decir, 1.320 horas (total de 2.640 horas).

Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2002) (Párr. 5)

Formación de Tecnólogos: Está orientada a la comprensión teórica para la formación de pensamientos innovadores e inteligentes y a estudiantes que tengan la capacidad de diseñar, construir, ejecutar, controlar, transformar y operar en los mercados. Además, busca solucionar los problemas que demandan los sectores productivos y de servicios del país. Tienen una duración de dos años (3520 horas) distribuidos en etapa lectiva (2.640 horas) y etapa productiva (880 horas). En algunos programas la duración de la etapa lectiva es de 2.200 horas y la productiva de 1.320 horas, para alcanzar las 3.520 horas como máximo.

Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2002) (Parr 7)

Además, de acuerdo con él (LEY 789 DE 2002 de Congreso, 2005), por el cual se reglamenta el Artículo 41 de la Ley 789 de 2002, se dispone de una ayuda o apoyo económico para los aprendices, de la siguiente manera:

“Artículo 1o. Apoyo de sostenimiento. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, otorgará apoyo de sostenimiento a sus alumnos pertenecientes a los estratos 1 y 2, durante las fases

lectiva y práctica, siempre y cuando no hayan suscrito contrato de aprendizaje y formulen su plan de negocios, el cual debe ser coherente con su programa de estudios.”

“Artículo 2o. Seguros. Los alumnos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, beneficiarios del apoyo de sostenimiento previsto en el artículo 41 de la Ley 789 de 2002, deberán estar amparados mediante un seguro con cobertura nacional, durante las fases lectiva y/o práctica o productiva del programa de formación, de acuerdo con el calendario académico de la entidad. (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2005) Párr 5

En la actualidad existe normatividad que respalda el uso de estas herramientas digitales, como es Ley 527 de 1999 para certificar la formación actual y los mecanismos virtuales empleados en la formación desde unas normas o reglas de uso por los estudiantes y aprendices:

“Se reglamenta el uso y manejo de los mensajes de datos, el comercio electrónico y las firmas digitales y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.”  
(Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 1999)

Existe otro aspecto importante que resaltar y es que dentro de la formación para los colombianos, el SENA es incluyente con la formación impartida, independientemente del credo, género, edad y si pertenece a la población de desplazados o del conflicto armado, existiendo la posibilidad de trasladar la formación a otra ciudad, sí los aprendices lo requieren e incluso realizar intercambio en otros países, de acuerdo con las posibilidades de las personas y competencias para perfilar en éste tipo de intercambios, trabajando programas en relación con las dificultades de los aprendices en el área de Bienestar o condiciones de discapacidad en la población.

(Decreto 1421, 2017). Existe una ley expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Decreto Numero 1377 de 2013 por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1581 de 2012 sobre las consideraciones de Régimen General de protección de datos

Artículo 2 Tratamiento de datos en el ámbito personal o doméstico, De conformidad con lo dispuesto en el literal a) del artículo 2 de la ley 1891 de 2012. Se exceptúa en la aplicación de dicha ley y del presente decreto las bases de datos mantenidas en un ámbito exclusivamente personal o doméstico, El ámbito personal o domestico comprende aquellas actividades que se inscriben en el marco de la vida privada o familiar de las personas naturales Ministerio de Comercio, Industria y Turismo , (2013)

Se afirma que los datos que se puede entregar en un espacio fisico,virtual entre otros medios de comunicacion son según la ley afirma:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo , (2013) Artículo 3. *Definiciones.* Además de las definiciones establecidas en el artículo 3 de la Ley 1581 de 2012, para los efectos del presente Decreto se entenderá por:

1. Aviso de privacidad: Comunicación verbal o escrita generada por el Responsable, dirigida al Titular para el Tratamiento de sus datos personales, mediante la cual se le informa acerca de la existencia de las políticas de Tratamiento de información que le serán aplicables, la forma de acceder a las mismas y las finalidades del Tratamiento que se pretende dar a los datos personales.
2. Dato público: Es el dato que no sea semi privado, privado o sensible. Son considerados datos públicos, entre otros, los datos relativos al estado civil de las personas, a su profesión u oficio ya su calidad de comerciante o de servidor público. Por su

naturaleza, los datos públicos pueden estar contenidos, entre otros, en registros públicos, documentos públicos, gacetas y boletines oficiales y sentencias judiciales debidamente ejecutoriadas que no estén sometidas a reserva.

3. Datos sensibles: Se entiende por datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del Titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición, así como los datos relativos a la salud, a la vida sexual, y los datos biométricos.

4. Transferencia: La transferencia de datos tiene lugar cuando el responsable y/o Encargado del Tratamiento de datos personales, ubicado en Colombia, envía la información o los datos personales a un receptor, que a su vez es Responsable del Tratamiento y se encuentra dentro o fuera del país.

5. Transmisión: Tratamiento de datos personales que implica la comunicación de los mismos dentro o fuera del territorio de la República de Colombia cuando tenga por objeto la realización de un Tratamiento por el Encargado por cuenta del responsable. (p 4)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, (2013) Artículo 4. Recolección de los datos personales. En desarrollo de los principios de finalidad y libertad, la recolección de datos deberá limitarse a aquellos datos personales que son pertinentes y adecuados para la finalidad para la cual son recolectados o requeridos conforme a la normatividad vigente. Salvo en los casos expresamente

previstos en la Ley, no se podrán recolectar datos personales sin autorización del Titular.(p 4)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, (2013). A solicitud de la Superintendencia de Industria y Comercio, los Responsables deberán proveer una descripción de los procedimientos usados para la recolección, almacenamiento, uso, circulación y supresión de información, como también la descripción de las finalidades para las cuales la información es recolectada y una explicación sobre la necesidad de recolectar los datos en cada caso.

No se podrán utilizar medios engañosos o fraudulentos para recolectar y realizar Tratamiento de datos personales.( p.2)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, (2013) Artículo 7. *Modo de obtener la autorización.* Para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 1581 de 2012, los responsables del Tratamiento de datos personales establecerán mecanismos para obtener la autorización de los Titulares o de quien se encuentre legitimado de conformidad con lo establecido en el artículo 20 del presente decreto, que garanticen su consulta. E...,tos mecanismos podrán ser predeterminados a través de medios técnicos que faciliten al Titular su manifestación automatizada. Se entenderá que; la autorización cumple con estos requisitos cuando se manifieste (i) por escrito, (ii) de forma oral o (iii) mediante conductas inequívocas del Titular que permitan concluir de forma razonable que otorgó la autorización. En ningún caso el silencio podrá asimilarse a una conducta inequívoca. (p. 3).

## 5. Metodología

### 5.1. Método

La investigación partió desde el método o razonamiento inductivo, es decir de hechos significativamente particulares en un grupo de mujeres en formación técnica o tecnológica en el SENA, de edad mayor a 30 años, constatando los resultados con la revisión de textos y bibliográfica para dar validez a las observaciones, análisis e interpretación de los resultados y hechos cotidianos desde las posibilidades de acceso a la información por parte de las participantes del estudio y el planteamiento del problema, quienes manifestaron de manera voluntaria su participación y desarrollo de las técnicas de información y ser aplicadas en forma presencial o virtual de acuerdo con el tiempo y recursos disponibles de las amas de casa.

El estudio realizado tiene un enfoque constructivista, ya que los resultados obtenidos son producto de la interacción con el grupo de amas de casa aprendices del SENA a través de diferentes técnicas de trabajo, que facilitan la construcción integral de los relatos y discursos de cada una de ellas en los diferentes contextos como el familiar, laboral y educativo, desde una práctica común como es el uso de las TIC en la formación actual, a través de las experiencias de vida y realidad de cada persona.

Permitiendo ver desde la perspectiva de los participantes los principales obstáculos en relación con el uso de las TIC en la formación y cómo inciden en la calidad de vida y sus relaciones interpersonales, también el desarrollo de ciertas estrategias y competencias desde el hecho de un

aprendizaje a través de una formación Técnica o Tecnología en el cual se centra el interés del estudio.

Al interactuar con el grupo en relación con el desarrollo del tema, se crea un contexto de naturalidad, las participantes aprendices opinaron, describieron y narraron sus obstáculos desde el ámbito de su formación y la incidencia que tienen con otras personas, recursos humanos y tecnológicos para el uso de las TIC, que considero es relevante tener en cuenta en el rol docente.

Busqué entender la relación de ciertas variables discretas relacionadas con la información sociodemográfica y contexto social en el cual se desarrolla cada aprendiz ama de casa, específicamente desde su discurso o narrativa al desarrollar las técnicas de investigación, resaltando sus motivaciones e interés que le dan sentido a su realización personal en la actualidad al estar en una formación de educación media en edad madura.

## **5.2 Tipo de investigación**

Al ser un estudio Cualitativo de tipo descriptivo, retomé las narrativas y experiencias de las protagonistas amas de casa en su formación e interacción con las TIC, desde la perspectiva constructivista, planteando inicialmente un diseño metodológico, desde la etnometodología, ya que aunque hacen parte de la comunidad SENA, cada una desarrollo las técnicas de encuesta y entrevista de manera individual y no en conceso por dificultades de tiempo, actividad económica y etapa de formación o elección de carrera y contra tiempos con la suspensión temporal del semestre académico en 2018, ajustándose así el método etnometodológico, donde como observador e investigador de una realidad, tuve que enfrentar obstáculos y desafíos en la adquisición del aprendizaje y a la vez de la investigación, lo que motiva en esencia la realización

de este estudio, para que otras personas también surjan y transforme sus realidades desde la auto reflexión.

Desde la perspectiva de la Etnometodología (Castellanos R, 2017), describe como antecedentes que:

Harold Garfinkel es considerado el padre de la Etnometodología, disciplina que es parte de la tradición fenomenológica en la sociología estadounidense, haciendo énfasis en una fenomenología empírica radical. Recomendaba a los sociólogos que dejaran de asumir el orden social, a fin de crear informes más objetivos sobre el fenómeno social. Párr. 8

Premisas:

Los hechos sociales no determinan desde fuera la conducta humana, sino que ellos mismos son el resultado de la interacción social que se produce continuamente a través de su actividad práctica cotidiana. (Parr 12)

Los seres humanos no son “ineptos culturalizados”, sino agentes activos capaces de articular procedimientos que les son propios para definir, según las circunstancias y los significados, las situaciones sociales en las que están implicados.

A través de ellos se explican las creencias, teorías, modelos, metáforas y métodos que emplean las personas para construir su mundo social buscando la explicación en los mismos actores que lo producen y en el curso de la propia acción.

Básicamente es un método de descubrimiento sobre:

“Cómo la gente puede ver su <<mundo experiencial>> y la forma en que ellos hablan acerca de él” (Sandoval, 1997, pág. 57).

Garfinkel (1967) plantea como objetos de estudio para el caso de la Etnometodología:

Las actividades prácticas, las circunstancias prácticas y el razonamiento sociológico práctico (...) concediéndole un lugar semejante en su análisis a lo banal-ordinario y a lo trascendental-extraordinario.

Qué lo social está en permanente construcción y que, por ende, los hechos sociales solo pueden concebirse como realizaciones de los miembros de dicha sociedad.

El sentido de la última afirmación tiene que ver con la tesis según la cual, no solamente existen instituciones sino fuerzas y procesos instituyentes.

En segundo lugar, desde la pragmática, el reconocimiento de que el lenguaje solo puede tomar sentido “completo” dentro del contexto de su producción, es decir dentro de un contexto “práctico específico”. (Sandoval, 1997, pág. 58)

La tarea del investigador entonces será develar los medios empleados por los miembros para organizar su vida social común, para lo cual, requerirá, en primer lugar, plantearse una estrategia que le permita descubrir lo que hacen los miembros de una comunidad o una sociedad determinada, para luego, entrar a desentrañar el significado íntimo de ese mundo social particular al que pertenecen quienes son considerados miembros del mismo. (Sandoval, 1997, pág. 58)

Un supuesto de base de la etnometodología para apoyar toda su propuesta de trabajo cualitativo es que la construcción del mundo social por parte de los miembros es metódica y se apoya en los recursos culturales que permiten no solo construirlo, sino también reconocerlo e interpretarlo.

en relación con este planteamiento afirma de manera categórica que:

“(…) Solo sabiendo cómo construyen los miembros sus actividades podemos estar razonablemente seguros de lo que son dichas actividades (…)” Mehan (Op.cit, P.97).

“El secreto del ensamblaje social no reside en las estadísticas producidas por los miembros<<expertos>> y utilizadas por otros <<expertos sociales>> que han olvidado su carácter cosificado, sino que, por el contrario, se devela por medio del análisis de los etnométodos, es decir, de esos procesos que los miembros de una comunidad humana utilizan para producir y reconocer su mundo” (Sandoval, 1997)

Se realizó un acercamiento a la comunidad del Municipio en Fusagasugá, donde por medio del dialogo se logra acceder al interés y participación de las mujeres amas de casa que se forman en el SENA y ellas referencian otros contactos, como también algunas personas de otras regionales del país, como el Centro de Comercio y Servicio de la Regional de Caldas, Centro Agrologico y Empresarial de Fusagasugá y Centro de Manufactura de Textiles y Cuero Regional de Bogotá del Servicio de Aprendizaje SENA.

Como investigador, enfrenté diversos obstáculos e implementé estrategias para la aplicación de instrumentos en el campo de participación de las mujeres a fin de llegar a la culminación de ésta investigación con éxito, ya que la suspensión del II semestre académico en la UDEC en el 2018, superó los tres meses, afectando el proceso de asesorías y convocatoria generando la dispersión de la población inicial para el objeto del estudio.

Tuve que convocar más personas, evidenciándose que la variable del tiempo, en amas de casa es una constante, además de factores externos como la enfermedad y cuidados de terceros en edad de adulto mayor lo que hicieron que cuatro personas no pudieran iniciar su participación en el

estudio, tres personas refirieron interés pero no cumplían la variable de edad y al menos 7 dieron datos errados de contacto ( e-mail o números telefónicos diferentes, lo que me hace pensar desinterés por participar en el estudio), logrando consolidar para la muestra un total de 10 personas.

Al interactuar con las participantes de manera presencial o virtual, realizaba permanente análisis reflexivo y relación con lo encontrado en la teoría.

La investigación cualitativa a partir de la etnometodología, retoma a las aprendices amas de casa como un todo o sistema que entreteje de manera sistemática hechos relevantes y significativos frente al uso de las TIC en su cotidianidad, desde un ambiente de formación común en la fase lectiva o práctica, que desarrollan en el SENA, relacionando los hechos con el momento de la historia sociocultural actual, donde el dominio en el uso de las TIC, está en auge para ser competitivo en cualquier campo de acción, empezando por la educación y es la competencia desde el “saber hacer” y propio del grupo de aprendices amas de casa en edad madura, enmarcada en unas prácticas y costumbres propias de la cultura organizacional y la formación.

Se establecen cuatro supuestos preliminares en referencia al estudio:

Existen más mujeres en la actualidad estudiando una carrera técnica o tecnológica en relación con el género masculino y en edad de 30 a 50 años.

El proceso de Aprendizaje en la edad madura resulta más difícil de lograrse, en relación con la adquisición de conocimientos mediatizado por el uso de las TIC, según el desarrollo cronológico de las personas.

La educación es un derecho fundamental y se dice que es gratuita, sin embargo, para acceder a ella se requiere de ingresos económicos y ser cliente de un servicio tecnológico.

Es más fácil superar obstáculos y desafíos en la edad temprana que en la etapa adulta, en relación con la adquisición del conocimiento o aprendizaje en el uso de las TIC en la formación técnica o tecnológica.

Creo que, con esta reseña descriptiva, se puede concluir varios aspectos y ser tenidos en cuenta por las personas que desarrollan el rol docente, también como aprendices y especialmente en las necesidades de los grupos de adultos que quiera capacitarse o dar continuidad a sus estudios en la actualidad, donde la herramienta tecnológica será la clave para comunicar y aprender.

El estudio retoma la etnometodología, ya que las protagonistas realizan prácticas o acciones sociales similares dentro de un contexto particular de formación en el SENA y su modelo pedagógico, el cual orienta la interacción e implementación de las TIC como ambiente de formación, a partir de principios, creencias y sistemas socioculturales propias de la entidad a la cual pertenecen y se titulan como Técnico o Tecnólogo.

En ésta investigación, se abarca la información que el SENA, de manera pertinente expone en sus páginas oficiales y por parámetros de confidencialidad no accedió a dar información desde sus funcionarios o fuentes de información, solo desde el grupo de aprendices abordado para poder ver o conocer su acción social y transformadora en relación con los obstáculos en el uso de las TIC, permitiendo generar auto reflexión.

Desde la metodología Cualitativa, la etnometodología permite una comprensión de los obstáculos en el uso de las TIC, desde las prácticas y experiencias de las aprendices, creencias, estilos de aprendizaje y los saberes que tienen, los recursos que poseen, que en conjunto soportan sus acciones cotidianas desde el rol de estudiante o aprendiz, pero también desarrollando unas competencias propias de la labor o área en que se está formando para ser

puesta en marcha ante la sociedad, llevando una imagen corporativa de la formación, ante los demás, entidad reconocida desde mucho años atrás en el país.

Es relevante mencionar que como investigador y conocedor de la formación que imparte el SENA, como aprendiz, el rol desempeñado fue con una posición ética y profesional, donde se debe seguir los lineamientos y objeto del estudio con las aprendices amas de casa.

### **5.3 Diseño de la Investigación**

Se desarrolló por fases el diseño, aplicación de los instrumentos y la recolección de la información.

En principio se realizó una revisión documental y revisión de fuentes primarias sobre el tema de estudio.

Luego la metodología y diseño de las técnicas a implementar de acuerdo con los aspectos a considerar o indagar relacionados con los obstáculos en el uso de las TIC.

En un tercer momento, la convocatoria y posibles contactos para la formación de la muestra de estudio, por medio de un registro de los datos básicos de las participantes y si deseaban establecer contacto de manera presencial o virtual para la aplicación de los instrumentos.

La convocatoria se estableció por medio de contacto telefónico, mensajes de texto por el aplicativo WhatsApp o a través de un correo electrónico virtual, para confirmar el día, hora y lugar del encuentro para aplicar la encuesta y la entrevista.

Quienes decidieron de manera presencial se optó por el lugar de residencia o Centros de Formación.

Quienes decidieron de manera virtual a través del correo electrónico y mensaje de datos y video llamada por celular.

Una vez se aplicó la Encuesta, se envió por e-mail, la confirmación de la fecha y hora para la realización de la Entrevista, confirmándose la realización de la misma; para el empleo de la herramienta tecnológica y se creó el correo electrónico: E-mail. usodelasticxxx@xxx.com.

#### **5.4 Aplicación de los instrumentos del estudio**

- **Fase Primera: Etapa de acercamiento y preparación.**

Para el desarrollo del proceso metodológico fue necesario la revisión documental con fuentes primarias y secundarias, la identificación de las posibles instituciones públicas a privadas o comunidad que podían colaborar para la convocatoria de las aprendices según las variables discretas de la muestra, siendo el Centro Agrológico y Empresarial SENA de Fusagasugá, el que mayor número de participantes convocó para el estudio.

Se contactó con la población objeto: mujeres aprendices amas de casas del SENA, a partir de la Coordinación Académica, estudiantes que asisten a los centros formativos, gente del común que cumplían con el perfil de la población de estudio o referidos según las variables tenidas en cuenta para la muestra, resumiendo así tres momentos en la primera fase:

A) Revisión de fuentes primarias: Hacer referencia a los aspectos importantes o relevantes para analizar con la población objeto y sustentarlos con argumentos teóricos.

B) Categorización: Indagué datos documentales cualitativos de información en relación con las TIC y su implementación en la educación actual, retos y desafíos según el marco normativo e institucional.

C) Delimitación de la Población Objeto o Muestra.

- **Fase Segunda: Selección de la Técnica de Recolección de la Información.**

Los diseños de las técnicas utilizadas para la recolección son: el formato de convocatoria, diario de campo para registro de las sesiones realizadas y observaciones, encuesta y entrevista, sistematizando la información por medio de categorizaciones y matrices de integración.

Registro de Convocatoria: Formato (Apéndice A).

Encuestas: Formatos (Apéndice C) y diligenciamiento de las encuestas por los aprendices amas de casa a nivel presencial y virtual (Apéndice F al Apéndice O).

Entrevista: Formato (Apéndice D) y Sistematización de la información, por medio de la transcripción en Word, de cada una de las entrevistas sistematizadas (Apéndice AA al Apéndice FF).

Formato de Diario de Campo: En ellos se realiza el registro de la observación directa o indirecta del momento de la aplicación del instrumento y acciones realizadas. Formato (Apéndice B) y Evidencia Digitalizada de la observación (Anexo P al Apéndice Z).

Registro Fotográfico: Existen fotografías de las experiencias y videos del desarrollo de las Entrevistas (Apéndice E).

- **Fase tercera: Recolección de la Información.**

Se realizó sistematización de la información recopilada de manera presencial o virtual por las participantes del estudio, por medio de documentos escritos en Word, donde se registraron las acciones realizadas el día, lugar y hora de la aplicación de los instrumentos como de los mensajes enviados y recibidos por correo electrónico y WhatsApp, transcripción de los datos de

las encuestas escritas o enviadas por correo electrónico y en físico por medio de una base de datos e igualmente transcripción de las Entrevistas en el formato diseñado, con apoyo de grabación de las sesiones y fotografías.

## 5.5 Población y Muestreo

Tabla 1

Selección de la muestra

<b>Conformación de la Muestra</b>				
<b>Fin:</b>	<b>Indicador de verificación</b>	<b>Medio de verificación</b>	<b>Supuestos</b>	<b>Observaciones</b>
<b>Identificar si existe relación de la deserción en aprendices amas de casa por obstáculos en el uso de las TIC en la formación Técnica o Tecnológica</b>	El 100% de las mujeres encuestadas refieren que han pensado en desertar por algún motivo de la formación Técnica o Tecnológica.	Documento final con reporte de resultados.	Es más fácil superar obstáculos y desafíos en la edad temprana que en la etapa adulta, en relación con la adquisición del conocimiento o aprendizaje en el uso de las TIC en la formación técnica o tecnológica.	El 100% refieren en su mayoría han pensado desertar por situación económica principalmente.

<b>Propósito:</b> <b>¿Identificar cuáles son los obstáculos en el uso de las TIC que aprendices amas de casa, entre edades de 30 a 50 años tiene en la formación técnica o tecnológica en el SENA?</b>	El 100% de las mujeres refieren los obstáculos más comunes en el uso de las TIC en relación con formación Técnica o Tecnológica.	Documento final con reporte de resultados.	El proceso de Aprendizaje en la edad madura resulta más difícil de lograrse, en relación con la adquisición de conocimientos mediatizado por el uso de las TIC, según el desarrollo cronológico de las personas.	El 50% de la población han referido que no manejaban bien el computador antes de la formación.
<b>Variables discretas:</b> <b>Problemática:</b> <b>Obstáculos en el Uso de las TIC.</b>	Se logran identificar al menos cinco obstáculos en relación con el uso de las TIC en la formación.	Documento final con reporte de resultados.	La educación es un derecho fundamental y se dice que es gratuita, sin embargo, para acceder a ella se requiere de ingresos económicos y ser cliente de un servicio tecnológico.	Se identifican obstáculos ontológicos, didácticos en su mayoría y epistemológicos.
<b>Género:</b> <b>Femenino</b>	El 100% refieren ser de género femenino	Registro de convocatoria	Existen más mujeres en la actualidad estudiando una carrera técnica o tecnológica en relación con el género masculino y en edad de 30 a 50 años.	Se observó y refieren las encuestadas, que existe una tendencia mayor de aprendices del género femenino, vinculadas a la formación técnica o tecnológica.

<b>Rol: Amas de casas, Aprendices SENA</b>	El 100% refieren ser amas de casa aprendices SENA y aceptar de manera voluntaria en la investigación.	Diligenciamiento de formatos con datos personales.	Existen más mujeres en la actualidad estudiando una carrera técnica o tecnológica en relación con el género masculino y en edad de 30 a 50 años.	Se observó y refieren las encuestadas, que existe una tendencia mayor de aprendices del género femenino, vinculadas a la formación técnica o tecnológica.
<b>Edad:30 a 50 años</b>	El 100% de las participantes mencionan estar dentro del rango de edad de 30 a 50 años.	Diligenciamiento de formatos con datos personales.	El proceso de Aprendizaje en la edad madura resulta más difícil de lograrse, en relación con la adquisición de conocimientos mediatizado por el uso de las TIC, según el desarrollo cronológico de las personas.	En su mayoría son amas de casas, aprendices, SENA y emplean las TIC en su formación, son además empleadas o laboran independiente y el rango de edad esta entre 30 y 40 años.
<b>Nivel Educativo: Técnico o Tecnólogo</b>	El 100% de la población cursa o curso formación Técnica o Tecnológica en el SENA	Diligenciamiento de formatos con datos personales.		
<b>Ambiente de Formación: Presencial o Virtual</b>	El 100% de participantes en el estudio están vinculadas al SENA por medio de la modalidad virtual o presencial.	Diligenciamiento de formatos con datos personales.		
<b>Actividades: Convocatoria de la Población</b>	Para la convocatoria inicial se hizo partícipe la invitación a 29 mujeres amas de casa por contactos directos o referidos.	Base de Datos registrada con datos de contacto.	La educación es un derecho fundamental y se dice que es gratuita, sin embargo, para acceder a ella se requiere de ingresos económicos y ser cliente de un servicio	4 personas no pudieron participar por factores externos como la enfermedad y cuidados de terceros adulto mayor.

---

tecnológico.

<b>Convocatoria Final para la Muestra</b>	Aceptaron participar 10 personas al estudio de manera voluntaria.	Formato de convocatoria.	3 personas refirieron interés, pero no cumplían la variable de edad y al menos 7 dieron datos errados de contacto (e-mail o números telefónicos diferentes, lo que me hace pensar desinterés por participar.
<b>Aplicación de Encuesta</b>	10 amas de casa aprendices SENA, realizaron el diligenciamiento de la encuesta.	Formato de encuestas diligenciado.	Se logra consolidar una muestra de 10 personas, quienes cumplieron con la entrega la aplicación de instrumentos en un 80%.
<b>Aplicación de Entrevista</b>	6 amas de casa accedieron a realizar la entrevista de manera voluntaria.	Sistematización de entrevistas sistematizadas y grabadas, registro fotográfico.	Solo 4 personas no desearon realizar entrevista tal vez por falta de tiempo o desinterés.

Nota: Información de la muestra Fin, participación de aprendices en el desarrollo de los instrumentos. Propia autoría.

En el presente estudio, se seleccionó un grupo de 10 mujeres desde una perspectiva no probabilística y por cuotas, es decir, teniendo en cuenta, variables como género, edad, formación técnica o tecnológica SENA, por contacto directo o referidas, que participaron de manera voluntaria en el estudio, por medio de la aplicación de instrumentos de manera individual a través de la aplicación presencial o virtual de los instrumentos

Es importante tener en cuenta algunas variables discretas, además de las categorías del estudio:

VARIABLES CUALITATIVAS (DISCRETAS) ENTENDIDAS COMO UN RESULTADO DE UN PROCESO DE CATEGORIZACIÓN O DESCRIPCIÓN DE UN ATRIBUTO DE UNA POBLACIÓN: EDAD, GÉNERO, ESCOLARIDAD, CENTRO DE FORMACIÓN, MODALIDAD DE ESTUDIO, OCUPACIÓN, LUGAR DE RESIDENCIA E INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA.

- **Muestra:**

10 mujeres amas de casa, aprendices SENA en formación técnica o tecnológica, en modalidad virtual o presencial, entre edades de 30 a 50 años, de diferentes regionales del país.

Para poder dar validez y confiabilidad del estudio actual se empleó el registro de la información de las participantes, no solo en las técnicas empleadas, sino en los mensajes escritos por medio de la estrategia de mensajes en WhatsApp y correo electrónico, desde donde se logra la observación directa e indirecta del estudio.

La reflexividad es la capacidad del ser humano de verse sujeto/objeto y hacerse intangible a los otros, donde las estrategias o acciones propias, pueden incidir en los demás, es decir ver estilos, costumbres o patrones de interacción al observar y comprender las formas de ser de cada participante en su conjunto al enfrentar obstáculos en el uso de las TIC.

La categorización de la información desde el análisis del discurso escrito y oral, es retomado desde la información significativa y relevante en relación al tema, permitió de manera sincrónica, mantener el contacto y vinculación de las participantes por un periodo de al menos tres meses en la recolección de la información y de manera diacrónica, mantener y correlacionar la observación de los hechos durante el tiempo, durante la aplicación de los instrumentos y recolección de la información, ante los hechos cotidianos de las participantes, sus tiempos y sus recursos personales.

## 5.6 Técnicas o Instrumentos de Recolección de Datos

Convocatoria: Formato para el registro de los datos de las personas participantes del estudio con datos de referencia o contacto referidos. (Apéndice A)

Observación: Para la realización del proceso de investigación, uno de los elementos más importante a desarrollar es la Observación Directa o Participante, ya las protagonistas y el investigador se involucran en una interacción social directa y virtual, durante la recolección de datos y aun desde el momento mismo de elegir el tema de estudio a realizar.

La característica de la Observación Participante es tener una posición flexible, antes y durante el proceso de investigación a medida que se organiza y se sistematiza la información obtenida en diarios de campo.

Otra característica de la Observación Participante es que el investigador entra al área de campo sin suposiciones o preconcepciones en relación con el tema, aunque sí con interrogantes generales que motiva el interés del estudio a partir de unas combinaciones de posiciones o conocimientos teóricos dentro de un escenario de trabajo con sus protagonistas, pero sobre todo permitiendo a través del estudio, explorar los fenómenos como surgen o se desarrollan en la observación de los sucesos, en este caso el escenario es el ambiente virtual y presencial en otros casos según las participantes lo establezcan( lugar de residencia o centro educativo), para el desarrollo de las técnicas a implementar para la recolección de información en referencia al estudio.

La Observación Indirecta o no participante se realizará a partir de las evidencias y registro escritos de las participantes, fotografías y videos, de acuerdo con la temática de estudio.

En síntesis, la Observación Directa o Participante y Observación Indirecta o no participante, serán entendidas como el proceso de apreciar o percibir sucesivamente y con atención ciertos

aspectos de la realidad inmediata, o a través de textos ( correos electrónicos y mensajes de datos, o respuestas de cuestionarios escrito) sistematizados en diarios de campo además de registros fotográficos o audiovisuales, que hacen parte de la recolección y sistematización de la información en el contacto directo con los protagonistas del estudio, a través de la interacción y construcción del estudio.

Diarios de Campo: Es una herramienta que permitió sistematizar la información relevante y experiencias por parte del investigador para ser analizados, allí se registrara no solo la actividad realizada, sino las observaciones de las sesiones con los participantes en campo o virtual, los mensajes enviados y recibidos por correo electrónico o WhatsApp (Apéndice B).

Encuesta: La encuesta es una búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados. (Apéndice C)

Entrevista semiestructurada: Es aquella en la que, como su propio nombre indica, el entrevistador despliega una estrategia mixta, alternando preguntas estructuradas y con preguntas espontáneas. (Apéndice D)

La tarea del entrevistador fue motivarlas a participar, para que los entrevistados hablaran libre y abiertamente, para ellos se escuchó más que hablar, la entrevista no fue un espacio para que el entrevistador contara sus historias sino las de sus protagonistas.

Formular las preguntas de forma directa, clara y no amenazante, evitando direccionar la respuesta.

Medios audiovisuales: Son aquellos medios de comunicación masiva que apelan a la utilización de los sentidos de la vista y el oído para transmitir sus mensajes. Para esta investigación se realizará registro fotográfico, videos de entrevistas o la aplicación de los instrumentos. (Anexo 5)

Registro fotográfico: es la forma donde es posible contrastar tipología de información.

### **5.7 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos**

La interpretación y discusión de los resultados entendidos como “el conjunto de operaciones empíricas conceptuales mediante las cuales se construye y procesa los datos pertinentes del problema de estudio para ser interpretados” se estableció a partir de la recapitulación de la información por medio de categorizaciones significativas para el estudio, establecidas en matrices de integración para la ejemplificación de los resultados en relación con la investigación y los constructos originados a partir de la información suministrada.

Durante el análisis de los resultados, se dio respuesta a los interrogantes planteados en el estudio estableciendo por medio de relaciones, clasificación y categorías de la información suministrada por las aprendices, a fin de brindar una visión integral de la comprensión de los sucesos y desarrollo de las diferentes técnicas planteadas para el estudio.

Clasificar datos: por medio de categorías y evidencias obtenidas acerca de los datos más relevantes registrados por las personas que participan en el estudio.

Sistematización de la información: En relación con los procedimientos, se parte de recolección de la información y análisis de las evidencias diseñadas para ser aplicadas a partir de la experiencia vivida de los actores o protagonistas del estudio, que participan en el proceso educativo de cambio y reflexión, considerándose no solo la aplicación de los instrumentos de manera presencial y virtual.

Por medio de categorías y análisis del discurso. Igualmente, socialización a la población objetivo la información al fin de obtener validez la información recopilada y de acuerdo con los objetivos propuestos en el estudio.

Análisis de los datos: se relacionó los datos encontrados con los hechos a problemática en particular, fundamentada o documentada desde lo teórico y la experiencia.

Retroalimentación de la Información Final: Por medio de un video enviado al correo electrónico, se realizará la socialización de los resultados del estudio a las participantes y de ser posibles invitadas a la sustentación del proyecto de grado.

Culminación: Se realizará los conclusiones y aporte del estudio para lo población y socializado a las entidades particulares de interese, mujeres amas de casa, UDEC entre otras, por medio de la sustentación de proyecto.

## 5.8 Cronograma de Actividades

Tabla 2

Cronograma de procedimientos y aplicación de Instrumentos de recolección de la información

Actividad	Fases	Estrategia	Fechas	Evidencia
Revisión de Fuentes Primarias Convocatoria	Fase primera: Etapa de acercamiento y preparación	Presencial y virtual	Tres Meses Segundo Semestre de 2018	Registro Bibliográfico Formato de Convocatoria
Diseño de los instrumentos de recolección de la Información	Fase segunda: Selección de las técnicas de recolección de la información	Presencial y virtual	Un Mes	Formato de Convocatoria, Formato de Encuestas, Formato de Entrevistas, Formato diario de campo sistematizados
Aplicación de las técnicas de recolección de	Fase Tercera: Recolección de la Información	Presencial y virtual	Once Meses: Día 30 de octubre año	Diligenciamiento de Encuestas, Sistematización de

---

<p>la Información, según disponibilidad de las participante a nivel presencial o virtual: Encuesta, Entrevista, Historia de Vida, Diarios de Campo y registro de Observación.</p>	<p>2018 Convocatoria Noviembre 20 de 2019 Encuesta y Entrevista presencial 31 enero de 2019 Encuesta y Entrevista presencial 4 febrero de 2019 Encuesta y Entrevista presencial 7 febrero de 2019 Encuesta y Entrevista presencial 12 febrero de 2019 Encuesta y Entrevista presencial 4 de abril de 2019 Encuesta y Entrevista presencial 27 de abril 2019 Sistematización de las Observaciones por correo electrónico 20 de abril de 2019 Sistematización de la observación por mensajes de texto por WhatsApp.</p>	<p>Entrevistas, Sistematización de Historias de Vida, Sistematización de Diarios de Campo de las actividades realizadas con las protagonistas y los mensajes de texto por WhatsApp y correo electrónico.</p>
---	---	--

---

			22 de agosto del 2019 Aplicación de encuestas presenciales en la Sede del SENA.	
			2 de septiembre 2019 entrevista presencial en la Sede del SENA.	
Clasificación de la información en Categorías de Análisis y matrices de Integración	Análisis de los resultados	Presencial y Virtual al ser digitalizada a la información recopilada.	Una Semana	Tablas y matrices de integración
Retroalimentación	Posibles soluciones al conflicto de estudio, Conclusiones, Recomendaciones y Sugerencias	Presencial y Virtual al ser digitalizada a la información recopilada.	Dos semanas	Sistematización de la Información y documento escrito. Edición Material Audiovisual

Nota: planeación y desarrollo de las actividades planteadas para aplicar instrumentos a la población.

## 6. Informe de Resultados

Matrices de integración

Partiendo de la revisión de documentos primarios en referencias al estudio y la sistematización de las Técnicas, Entrevista, Encuesta y Observación registran en Diarios de campo, se realizaron matrices de integración y análisis del contenido con los conceptos más relevantes y directamente relacionados con la categoría en mención, basados desde el concepto teórico para, Interpretación.

Tabla 3

## Obstáculos en el Uso de las TIC

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Obstáculos de Origen Ontológico	<p>“La edad de los aprendices”</p> <p>“Su condición de salud se ve afectada algunas veces por el uso de las TIC”.</p> <p>“Una protagonista padece artritis degenerativa”.</p> <p>“Problemas Visuales y del aprendizaje, por parte del investigador del estudio, que dificulta el desarrollo y fluidez de la entrevista y comunicación con la fluidez verbal, con los demás y para digitar información sin omisiones o errores ortográficos”.</p> <p>“Es recurrente la pérdida de la memoria temporal en relación con olvido del usuario o contraseña por parte de las protagonistas del estudio y del investigador”.</p> <p>“Cuando va a entrar a la plataforma, no recuerda si es en mayúscula o minúscula”.</p> <p>“Utiliza la misma clave para todo, por pérdida de la memoria o recordación, como olvido”.</p>	<p>Ontológico: En este caso hace referencia a los problemas de salud o limitaciones físicas y/o Mentales de las protagonistas amas de casa o investigador, que afectan el desarrollo de su proceso formativo y pueden asociarse a condiciones de discapacidad.</p>
Obstáculos Didácticos	<p>“Algunas mujeres no conocen lo que significa las TIC”.</p> <p>“Perder un archivo por causa de que la USB se llenó de virus”.</p> <p>“El uso inadecuado de las TIC”</p> <p>“No saber manejar el computador”</p> <p>“si uno no sabe manejar el computador se queda atrasado en la formación en relación a con guías de aprendizaje en Excel y Word”</p> <p>“No tener internet”</p> <p>“Hacer el trabajo y no guardarlo”</p> <p>“Hacer un trabajo y borrarlo”</p> <p>“No saber cómo ingresar a la plataforma”</p> <p>“No saber descargar un archivo”</p> <p>“Enviar un archivo por correo sin adjunto”</p> <p>“Perder un archivo por causa de que lo elimino erróneamente”.</p> <p>“Perder un archivo por causa de que se le perdió la USB”.</p> <p>“Perder un archivo por causa de que no lo guardo en la USB”</p>	<p>Obstáculo didáctico</p> <p>Uno de los mayores obstáculos es no leer y escribir bien, lo que ocasiona no poder digitar de manera adecuada los correos electrónicos a los que se remite el mensaje y aparece erróneo, dificultando el proceso de comunicación, además de la reducción de la brecha digital en esta población, para el desarrollo de competencias acordes con la oferta y demanda laboral en el uso de TIC y para la formación.</p>

“Perder un archivo por causa de que no lo guardo”.

“Olvido de la contraseña para ingresar a la plataforma”.

“Dificultades para el manejo del ruido, intromisión de terceras personas, variables externas de conectividad, internet y señal en las entrevistas virtuales”.

“La aprendiz manifiesta que sí afecta no tener computadora disposición”.

“Dificultad en el manejo de ortografía, puntuación, omisión de palabras al escribir, enviar y recibir mensajes escritos por correo electrónico o WhatsApp, por parte del investigador y algunas protagonistas del estudio, incluso entorpeciendo el envío de correos electrónicos por error al ser digitados”.

“El aceptar actualizaciones de programas en la Tablet o equipos de grabación, que hicieron perder información de registro filmico por parte del investigador, sin contar con la reserva al momento de subir el material”.

Obstáculos  
Epistemológicos

“La situación económica en su mayoría afecta a las amas de casa para su formación”.

“Cuando va a entrar a la plataforma, le sucede que: Le plagiaron su usuario”.

“Las amas de casa no cuentan con tiempo para responder encuesta y entrevista presencial sino virtual por falta de tiempo”.

“Las encuestas y entrevistas de personas que no saben usar el computador o no tiene internet prefieren aplicación de instrumentos presencial”.

“Conflicto con la pareja, hijos, dueña de casa y jefe”.

“No contar con dispositivos tecnológicos de calidad para el desarrollo y aplicación de entrevistas y encuestas virtuales, además de los problemas de conectividad”.

“Las posibles mujeres que participarían del estudio, trabajan, tienen el cuidado de hijos o personas con problemas de salud, reduciéndose la muestra”.

Obstáculo Epistemológico  
Se evidenció marcada brecha digital, lo que impide saber cómo maniobrar un equipo, inseguridades y estados emocionales o psicológicos que, por factores externos, no permiten recordación del concepto, acción o proceder en un momento dado, por múltiples ocupaciones, roles o factores estresores y la edad, para la obtención correcta de un aprendizaje y concepto interiorizado, relacionado y de sentido común.  
Es decir que desde la práctica docente todos estos obstáculos hacen parte de la necesidad de generar

<p>“El rol simultaneo de mujeres, amas de casa, aprendices, esposa, madres y trabajadoras independientes”.</p> <p>“Conflictos de pareja, por el tiempo que dedica al estudio y no a sus hijos y labores en casa o trabajo”.</p> <p>“Problemas con el dueño de la casa por el consumo de luz e internet”.</p> <p>“Problemas de comunicación por acentuación o vocablos de algunas personas de acuerdo con la región del país, o mensajes en el idioma inglés en los e-mails que mostraban error”.</p> <p>“Aplazamiento del semestre por más de tres meses”.</p>	<p>estrategias de cambio para el éxito y certificación del aprendiz en formación, que el docente debe contemplar.</p>
--	---

Nota: Clasificación de los Obstáculos Autoría Propia.

Tabla 4.

#### Desafíos del Uso de las TIC

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Desafío	<p>“Problemas de salud”.</p> <p>“Problemas de Artritis” “Problemas de hogar, ejemplos: sería la falta de comprensión del esposo enfermedad de los hijos”.</p> <p>“El tiempo con mi hija porque ha sido muy poco, ósea a veces casi ni la puedo ver”.</p> <p>“Hasta el momento no hay razón para desertar de la formación para mí todavía sigo firme en mi carrera”.</p> <p>“A sido inconveniente económicos”</p>	<p>Motivos de pensar en la deserción de la formación. La formación de las amas de casa aprendices, va acompañada de problemas de salud o de sus familiares, cuidado de los hijos o tercero, problemas económicos y con la pareja, distancias a veces muy largas en tiempo, sin contar con dispositivos tecnológicos y ajustar el tiempo libre para responder a otras actividades además de la jornada diaria laboral, formativa y en casa, como de recordación que hacen parte de un estudio de manera voluntaria y diligenciar los instrumentos según su tiempo y recursos disponibles.</p>
Distancia	<p>“Algunas amas de casa viven cerca al Centro de formación sector urbano, pero otras a más de hora y media de ida y otras hora y media de regreso sector rural”</p>	
Ama de casa	<p>“Siendo multiplicidad de tareas y ocupaciones por cumplir la mujer requiriendo, demasiada planeación y administración de tiempo para cumplir con sus labores diarias, (siendo en ocasiones las actividades del campo más demandantes), la formación, cuidado de</p>	

	los hijos y asistencia a reuniones y cuidado de la salud y su esposo”.	De una convocatoria de 29 amas de casa, solo llegaron al desafío 10 personas.
Desafíos	Resolver de la manera más propicia durante la entrevista de las protagonistas, “el hecho de tener equipos sin suficiente carga eléctrica, hacer video llamadas por medio del celular por WhatsApp, porque por correo electrónico no se daba la conexión por falta de dispositivos tecnológicos o desconocer la manera de conectarse desde el celular”.	Rutina de trabajo de las amas de casa con más de doce horas en actividades diversas. Manejo de Imprevistos, toma de decisiones Ajustar el tiempo al de las participantes
Uso de las TIC	“Emplear la herramienta del uso del computador y Celular para comunicarse con otros y recopilar información valiosa y de interés para el estudio”.	Sistematización de la información en diarios de campo de la observación directa e indirecta desde las narrativas de las participantes.
Convocatoria	“Acordar el día y hora de la aplicación de los instrumentos, recibirlos, archivarlos, sistematizarlos e interpretarlos, para el estudio, de acuerdo con el orden de envío y disponibilidad de las participantes y su interés de realizarlos a voluntad propia”. “Lista de 10 contactos y participantes como muestra”	
Implementar el correo electrónico para la comunicación usodelasticxxx@xx x.com	“Se debió establecer contacto permanente, revisión de archivos recibidos, cuidado en anexo de archivos adjuntos, uso de palabras adecuadas, enfocándonos en el tema de estudio, ensayos de prueba y error que traducen aprendizaje por parte de las protagonistas y el investigador, quien en varias oportunidades olvido la clave de acceso al usuario”.	

Nota: Clasificación de los desafíos de las amas de casa en la formación Técnica o Tecnológica. Autoría Propia..

#### Tabla 5 Necesidades Humanas

##### Necesidades Humanas

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Necesidades Humanas	“Aprender a manejar el Programa de Contabilidad”. “Me gustaría hacer el tecnólogo de ingeniería industrial y me gustaría enfocarme en la ingeniería industrial a base de todo con la moda, ser	Se requiere formación y capacitación en el área. Se evidencia desde las necesidades existenciales las relacionadas con las necesidades del hacer y tener

profesional”. “Necesidad de protección, seguridad y tiempo en el traslado”. “Necesidad de comunicación y conectividad”. “Necesidad de reducir Brecha digital” “Necesidad de Comprensión, necesidad de apoyo y toma de decisiones”.	(consolidación de la su propia empresa), existenciales de acuerdo con el autor de la teoría Max Neef. Satisfactores de necesidades relacionados con: Transporte y Vías de Acceso, Comunicación, Conectividad, Alfabetización digital y Aprendizaje Virtual Las necesidades motivacionales, de autorrealización y protección son las relevantes desde el planteamiento del autor Maslow.
--	---

Nota: Clasificación de las necesidades humanas de las amas de casa en relación con la formación. Autoría Propia.

Tabla 6

Motivaciones para la formación Técnica o Tecnológica

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Vínculo con la institución SENA	“En la actual la mayoría están vinculada en etapa lectiva o practica y solo una ya finalizo su formación técnica”.	Se evidencio que sus necesidades motivacionales están orientadas hacia, la seguridad, afiliación, reconocimiento autorrealización personal.
Aprendiz - madurez	“Tener mejores ingresos y demostrarle uno a los muchachos, que uno si puede lograr lo que uno quiere”. “Yo creo que algo mejor para mi hija, más que todo por lo económico, ósea algo mejor a largo plazo, de pronto que pueda dedicarle más tiempo a mi hija”. “En ese momento tener más ingresos para estudiar y en el hogar”. “Me motiva estudiar sentirme útil, abrir las puertas al mundo laborar pues relacionarme con personas por que conoce mucha genta, hace amigos”. “Porque es gratis según una protagonista, porque puedo continuar los estudios en administración que no pudo continuar por falta de dinero y adquirir un diploma para poder justificar conocimientos que ellas tenías	Y es acorde con la descripción que el autor Freud describe sobre la Etapa de la madurez: “Etapa de la madurez (35 a 50 años se consolida la fase laboral y se especializara en algo que permita generar ingresos de manera independiente, buscando más que cambios estabilidad )”

ya que trabajaron en el área Administrativa”.

Nota: Principales motivaciones de las amas de casa para la formación recibida en el SENA. Autoría Propia.

Tabla 7

Definición del Rol Ama de Casa

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Rol Ama de casa	<p>Las protagonistas del estudio además de ser amas de casa y aprendices, “realizan actividades como independientes, especialmente ventas de calzado, ventas de arepas, modistería y etapa práctica en panadería y Alcaldía de la Mesa, Cundinamarca”.</p> <p>Refiere en su tiempo libre: “Trabajar”.</p> <p>“En los que estudio, en contabilidad o en un negocio independiente, sobre comida que es lo que uno más maneja”.</p> <p>“En trabajar para poder vivir y solventar los gastos”.</p> <p>“Me gustaría quedarme en la casa, pero poder estudiar y estar haciendo cursos, me parece eso algo muy bueno”.</p> <p>“Para enriquecer mis conocimientos para trabajar”.</p>	<p>El tiempo libre para las aprendices amas de casa se traduce en Ocupación Laboral. La mayoría son mujeres que desarrollan actividades independientes sin consolidación de empresa.</p> <p>En el tiempo libre se denominan trabajando y siendo productivas para su hogar.</p>

Nota: Roles de las aprendices SENA amas de casa en edad de la madurez. Autoría Propia..

Tabla 8 Estrategias de Afrontamiento Personal

Estrategias de Afrontamiento Personal

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Sistema Social	“En su mayoría acuden las aprendices a la ayuda del Café Internet”.	Las estrategias de afrontamiento personal en la formación, tiene que ver los sistemas de participación de las mujeres amas de casa, Sistema Social, Educativo y Familiar según el grado de importancia que reportaron para resolver inquietudes en relación con las TIC.
Sistema Educativo	“Las Amistades según refieren tres personas” “El Profesor”	
Sistema familiar	“En tercera opción al esposo o los hijos”.	

Nota: Las amas de casa en la formación SENA, buscan apoyo a nivel familiar y educativo. Autoría Propia..

Tabla 9

Sistema de Creencias

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Sistema de creencias	La mayoría pertenecen a la “religión católica y cristiana” “La mayoría de las aprendices, se definen como ama de casa, algunas que participan en la iglesia o Comité de padres de familia, otros no responden”.	Las creencias de las aprendices amas de casa están basadas en el Credo que profesan y los grupos sociales en que participan con la familia en la sociedad.

Nota: El sistema de creencias de las mujeres en edad madura, se basa en la pertenencia a credos y grupos sociales significativos. Autoría Propia.

Tabla 10

Sistema familiar

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Sistema familiar	Refieren que “dentro de las estrategias de afrontamiento sus hijos y esposo, son las personas con las que cuentan para superar dificultades en la formación”. Sin embargo, “es el esposo con quien mayor conflicto tiene al estar conectado por más de una hora al internet”. “Luego conflictos con sus hijos por el uso del internet”. Finalmente, “alguna tiene conflictos con el dueño de casa según refieren”.	Red de Apoyo primario en la familia. Desde la concepción de Obstáculos epistemológicos podría considerarse que aun cuesta entender que el internet sirve para la educación y se requiere dedicación y tiempo, pero las creencias machistas pueden hacer suponer de pronto que están las madres en rol de los adolescentes, contactando amistades y tiempo de ocio, o incluso infidelidad, además Incrementa cremento de los costos de la canasta familiar y servicio público de luz,

siendo también un obstáculo sociocultural de nuestro país.

Nota: El sistema familiar es la red de apoyo en la formación de las aprendices amas de casa y con quien más conflicto tienen en la formación SENA Autoría Propia.

Tabla 11

Sistema Educativo

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Modalidad Presencial y a Distancia o virtual.	Las aprendices hacen parte de la formación: “Titulada Presencial y Titulada Virtual”	Resolución de Dudas e Inquietudes en la formación por medio de una Alfabetización digital.
Ministerio de Educación Nacional. Ley 115: Por la cual se expide la ley general de educación. (8 de 1994)	Estrategia de apoyo entre compañeros de formación: “Consultar a un compañero por celular”. “Pregunta por WhatsApp al grupo” “Escribir un e-mail al docente” “Escribe un WhatsApp a un amigo”.	Refieren las amas de casa aprendices que la tecnología es una herramienta que permite y potencializa el desarrollo de la formación, siendo necesario el aprendizaje en TIC, para no depender de las demás personas.
TIC	“No, la tecnología es exactamente para avanzar”. “si no sabe manejarlas si afecta, sin ellas no se podría elaborar trabajos”. “Si no sabe entrar a las plataformas entonces quedas uno... (Señales de las manos como significado de quede sin poder hacer nada) solamente que los demás le ayuden siempre es bueno aprender”.	El uso de las TIC afecta la formación. Posibilidad de continuidad de la formación académica desde áreas Técnicas y Tecnológicas acordes con las necesidades del País y normatividad vigente en educación de calidad y TIC. Posibilidad de acceso a la Educación por medio virtual, en la actualidad.
Modalidad y Tituladas	Formación Técnica y Tecnológica elegida por gusto propio. Tecnología de Contabilidad y Finanzas Técnico en Confección Tecnología en Gestión de Mercados Técnico en Asistencia Administrativa – Etapa Practica y Tecnología en Gestión Humana.	
Aprendiz	Razones porque en la edad madura es aprendiz: “Por problemas familiares... Uno continuaba, pues ya una después se organiza, entonces ya pues uno se organiza, entonces ya, cuando los niños están chicos no se puede todo al mismo tiempo, toca cuando ellos ya están en cierta edad que ya no dependa de uno”.	

---

	<p>“Eh, anteriormente no estudie debido por falta de recursos y también era más difícil ingresar al SENA, entonces no tuve la oportunidad de estudiar o seguir estudiante ya con el tiempo quede en embarazo de mi hija, esperar a que creciera un poquito para poder estudiar”.</p> <p>“En mi caso sería la falta de tiempo, La falta de tiempo pues porque evitar inconvenientes, que tendrían cuidado a mis hijos y no más”.</p> <p>“Por situación económica aplace, pues la verdad es que todo al tiempo no se puede hacer, por los gastos de buses y cosas así”.</p> <p>“Porque él SENA ha cambiado bastante y ya hay sistemas y las tecnologías ya no son las que estaban antes, son totalmente diferentes y varias carrera y cosas que son acorde a los tiempos de ahora”</p> <p>“Sí, sí señor, eh pues las razones es que me permite adquirir conociendo y siempre he sabido que él SENA es una gran institución que abre las puertas al mundo.”</p>	<p>Razones de estudiar como aprendiz en el SENA en la madurez, son más de razones asociadas a la familia y situación económica.</p>
<p>Formación y Competencias</p>	<p>“Porque siempre me gusto y porque el SENA da opciones al trabajo”.</p> <p>“Porque soy modista y me interesa mucho para hacer mi propio proyecto, relacionado con costos de todo lo relacionado con lo necesario, como se va hacer un vestido, que materiales se van a necesitar, todos lo relacionado con hacer vestidos, pantalones, camisas, todo lo de coser, lo monetaria, que material”.</p> <p>“Porque siempre me ha gustado todo con la moda y la confección, y el SENA es una excelente entidad para estudiar”.</p> <p>“Por me ha gustado la parte del mercadeo de ventas, cosas en que trabajo”.</p> <p>“Porque siempre me ha llamado la atención todo lo relacionado con el</p>	<p>Necesidad de realización y entendimiento para participar y trabajar en la actualidad.</p>

---

apoyo administrativos”.

Nota: El Sistema Educativo mediatizado por las TIC favorece su aprendizaje y desarrollo de competencias. Autoría Propia.

Tabla 12

Aprendizaje en la Edad Madura

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Aprendizaje Virtual en la Madurez Aprendizaje Asimilación, Acomodación y Adaptabilidad	<p>“Pues era mejor antes, ahora todos es más con tecnología y uno no está al tanto con la tecnología, le cuesta un poco más, pero la verdad la ganas de aprender eso de cada quien, que le ponga gana al estudio”.</p> <p>“Se me dificulta bajar archivos, guárdalos (jajaja).”</p> <p>“Refiere en el estudio una persona que en el estudio, acuden subir la evidencia a la plataforma desde el computador con ayuda en ocasiones”</p>	<p>Por medio de las necesidades de cada persona, las capacidades y destrezas logra realizar un aprendizaje mediatizado por las TIC, desarrollando una alfabetización múltiple, de acuerdo con el grupo de personas que participa, con el instructor, compañeros y propios procesos dinámicos de la formación con el uso de las TIC, a través de diferentes formas de aprendizaje en la edad de la madurez, de acuerdo con los definidos por autores como Piaget y Vygotsky,</p>
Aprendizaje Colaborativo Aprendizaje por descubrimiento	<p>“Anteriormente era más fácil, ya en un adulto ya se complica más las cosas, nosotros tenemos más prioridades en este caso mis hijos y ayudarles a ellos. Uno tiene más prioridades, la mente ya no es la mismo”.</p>	<p>desde el propio desarrollo y socialización de cada aprendiz y aprendizajes previos.</p>
Aprendizaje Significativo	<p>“No sé, yo creo que ahoritica porque tengo la ayuda de mi esposo, porque antes no tenía casi el apoyo de mis papas”.</p> <p>“Ahora es más fácil aprender porque hoy, hay más tecnología y se puede averiguar enteramente solo había bibliotecas (físicas) pero también está en internet, computador, donde adquiere una información más amplia.</p>	<p>Actividades que realiza para aprender TIC, las</p>
Ambientes virtuales	<p>A mí me parece que en cualquier momento es fácil”.</p> <p>“Cuando estuve adolescente tenía muchas ocupaciones entonces el tiempo no dio y tomo un largo proceso, el temor de que las cosas había cambiado, el esposo y los demás”.</p>	
Alfabetización digital Autoaprendizaje	<p>“Realizar cursos y una compañera que me ayuda”.</p> <p>“En su mayoría las personas acuden a un tercero para poder manejar las TIC y la mitad de las personas refieren que hace cursos para aprender a usarlas”.</p> <p>“Practicando mucho y con sus hijos, que me enseñaron muchas cosas que ya era difícil volver aprender, para hacer para entregar un trabajo no</p>	

	<p>sabía cómo entrar a ser los trabajos, entonces es muy difícil”.</p> <p>“En el colegio, practicando”</p> <p>“Aprender a manejarlo por cuenta propia”.</p> <p>“Cursos de sistemas en el SENA, Alcaldía”</p> <p>“Acudir a terceras personas”</p>	<p>amas de casa.</p>
Dispositivos Tecnológicos	<p>“No, la tecnología es exactamente para avanzar”.</p> <p>“No, la verdad he mejorar bastante porque es importante aprender a manejarlas, siempre son muy necesarias manejarlas, eh pues la verdad las TIC son muy importantes porque que puede muestras nuevas cosas, ya de que uno puede comunicar con otros compañeros”.</p> <p>“No, la verdad en nada no tiene que ver con lo que aprendido”.</p> <p>“Si. Como personas que sabe hacer esto que me colaboren en el tema, pero ahora es un poco más fácil pero antes era mucho más difícil”.</p>	<p>Herramientas TIC para el Aprendizaje</p> <p>No contar con celular con plan de datos o internet afecta la formación.</p>
Conectividad Internet	<p>“Si. Un poco porque, siempre es necesario el computadoras e internet”.</p> <p>“Si porque, la verdad a mí me ha pasado que no tengo internet y computador y se me hace más difícil, uno no puede acceder sobre una materia especifica el computador siempre ayuda bastante y el internet también o sin este hay que ir a la sala de internet y sale más costoso que realizarla uno mismo”.</p> <p>“Si, si claro, porque ahorita manejan mucho virtual”.</p> <p>“Digamos que sí, yo diría que lo presencial es muy importante, porque uno tiene la persona ahí, diciéndole mire no entiendo esto, para preguntarle alguna cosa, en cambio virtual, uno no tiene solamente como una guía”.</p>	<p>Algunos aprendices no cuentan con dispositivos tecnológicos y conectividad con dificultades en la señal lo que impide su desarrollo en competencias del manejo y uso de TIC.</p> <p>Quienes tienen dispositivos y tiempo en ocasiones usan las TIC y aprovechan las herramientas ofimáticas para la formación, otros no.</p>
Autoaprendizaje	<p>En relación con saber si las TIC son empleadas para el aprendizaje: “No lo aprovechan, porque están pendiente de otras redes y no utilizarlo realmente en lo que necesitan”.</p> <p>Investigador: ¿Cuáles redes?</p> <p>Protagonista: “Como WhatsApp y es solo para chismear”.</p> <p>“Si eso va en la persona, si realmente quiere estudiar, hay persona que realmente si quieren estudiar, será para el estudio hay personas que realmente no”.</p> <p>“A no, No la verdad no. La gente ahorita solo</p>	

	<p>quiere que el WhatsApp, el Facebook, cosas así y no utilizan las herramientas que les dan, no lo saben aprovechar”.</p> <p>“Si alguna persona utiliza para estudiar y hay otras que utiliza internet para comunicarse y ver redes sociales.</p> <p>Para las dos cosas para el tiempo libre y hacer lo trabajos”.</p>	<p>La herramienta tecnológica por medio de mensaje de datos y el aplicativo WhatsApp es el más empleado para la formación.</p>
Ambientes Virtuales	<p>Se logra establecer contacto más rápido, eficiente y participativo por parte de las participantes a través de esta aplicación, desde la cual se realizaron los videos llamadas para el desarrollo de la entrevista, ya que por correo desconocían el manejo o no contaban con la cámara de video, siendo la opción de comunicación predilecta.</p>	<p>Realización y puesta en marcha de proyectos según sus conocimientos y competencias formativas.</p>
Aprendizaje por Proyectos	<p>Cada protagonista desea ser emprendedora y poner su propio negocio o Proyecto realizado en el SENA</p>	<p>Aprendizaje basado en la experiencia y cotidianidad forjando competencias en el saber hacer, conocer y ser.</p>
Aprendizaje desde una visión constructivista.	<p>“Refiere que en ocasiones existen problemas con su esposo y que está en proceso de inducción para iniciar practica del Tecnólogo en Contabilidad y Finanzas en una Panadería en el sector de Pablo Bello, Fusagasugá por medio de un contrato de aprendizaje.”</p> <p><u>“Al parecer ella realiza sus pasantías en la alcaldía del municipio de la Mesa de Cundinamarca, donde ha encontrado apoyo para aprender a manejar las TIC”</u></p> <p><u>“La señora Protagonista 1 refiere que su motivación de estudiar es para algún día surgir y salir adelante, reconociendo que no maneja el computador bien, porque está dañado y la señal de internet no lo coge bien el celular.</u></p> <p><u>“Se evidencia que la Protagonista Uno trabaja entre semana en labores domésticas, del campo y crianza de los hijos, además de ser independiente en la venta de arepas de maíz el fin de semana en Arbeláez, disponiendo de poco tiempo para estudiar y quebrantos de salud, relacionados con dolores de la rodilla y de las manos.”</u></p>	

Nota: Los diferentes tipos de Aprendizaje en la edad madura, favorecen el desarrollo cognitivo y competencias para la acción y formación, superando desafíos. Autoría Propia.

Tabla 13

## Competencia

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Brecha digital por falta de Alfabetización	Emplea un poco el manejo del computador, pero la mayoría no lo sabía al momento de ingresar a la formación.	No Saber Conocer, es aprender a conocer los obstáculos y dificultades que las personas deben reflexionar para valorar su aprendizaje y desafíos en la formación, con dinamismo y empeño motivacional para alcanzar a satisfacer sus necesidades de crecimiento personal y apoyando a la consolidación de un mejor país desde lo más importante, su familia y el trabajo, con formación integral.
Competencia: Saber Conocer	<p>En el computador uno aprende a Guardar, subir a la nube, sacar evidencias. No sé entrar a la plataforma, todavía me queda grandes.</p> <p>En el computador uno aprende a Guardar, subir a la nube, sacar evidencias. ¿No me acuerdo de algo más así?</p> <p>Investigados: ¿Sabe manejar y controlar las plataformas?</p> <p>Protagonistas: No sé, todavía me queda grandes.</p> <p>Me gusta mucho mirar mucho, leer y aprender como a cacharrear para aprender.</p> <p>Eh, pues no las se manejar muy bien, simplemente apenas estoy empezando en eso, a manejarlas más.</p> <p>Todo lo relacionado con el paquete office, Word, Paint, un poco.</p>	
Competencia: Saber Ser	<p>Proyección: Yo me veo independiente, yo nunca me he visto que me manden, lo que yo estudio es sacar provecho para... ser independiente montar un negocio.</p> <p>En propio el proyecto del SENA.</p> <p>Yo me visualizo con mi empresa cosiendo para adultos y devengando.</p> <p>Uy no sé, la verdad si quisiera seguir estudiando, pero yo creería que, si no se da, de pronto al menos poder hacerme mi propia ropa, (risas) en diez años, tener mi</p>	

	<p>propio negocio. Me veo con un negocio realizado ya bien establecido lo aprendido lo pongo en práctica también un poco más de conocimiento de calidad de vida mejor. Una persona muy exitosa en el trabajo y con mucho de conocimientos que adquiere en la etapa electiva.</p>	
Competencia: Saber Tener	<p>Empresa: En general todas además de la formación desean tener su propio negocio como emprendedoras. Aprendizaje basado en proyectos</p>	Aprendizaje por proyectos

Nota: Las competencias en las prácticas y experiencia de la formación la clave de la interiorización de contenidos y dominio de las TIC. Autoría Propia.

Tabla 14

Sistema Económico

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Sistema económico	<p>Consideran la mayoría de aprendices que es un gasto adicional, no contemplado. La situación económica para acceder al servicio de internet se vio afectada por la falta de ingresos muchas veces, en general. La mayoría refiere ingresos de hasta 2 SMLV y 1 persona 1 SMLV. “Uy, Todo es gratuito en él, los gastos serian lo que compone transporte o de pronto ya lo que son de investigación meterse en internet o algo, los ingresos pues por él SENA hay un plan de apoyo le cubren la mitad de un sueldo y por otro lado se completa con lo que unos trabajan, independientemente”. “Gastos mensuales 90.000 pesos desde el lugar de donde vivo al SENA y el resto no, proviene por parte de mi esposo que me ayudaba y por medio del que me ayudo con</p>	<p>El uso de las TIC, en la formación ha incidido en los gastos del hogar. Situación económica en relación con falta de ingresos. Ingreso Familiar. Costos adicionales a la formación Otro aspecto importante, a considerar es que la Educación pública es gratuita y si cumple los aspirantes con los requisitos de admisión para la matricula en el caso de las personas</p>

---

una prima, con una ayuda de a todas las personas que lo necesitan.”

“Pues con el estudio no, de pronto para fotocopias, pero un valor accesible”

“No sabe el promedio de gastos, eso va dependiendo como de los profesores, dependiendo de muchas cosas, por lo que son medidas, patronaje y todo eso si implica y piden a uno muchos materiales, como las reglas, todo eso que influye en los temas”

“Gastos son de internet, de hacer trabajos, imprimir algo, lo que uno necesite” “Eh sí señor, correctos costos que cubrió, por ejemplo, lo de uniforme, lo de transporte. Papelería, internet.”

Con la Institución, “Apoyo de sostenimiento o con las monitorias de 60 horas que le pagan a uno algunos meses”.

“Solamente el apoyo de subsidio y emprendimiento, ellos dan medio sueldo y es lo que cubre para los gastos, puede ser transporte o alimentación, usted es el que mira en que lo gasta, aunque él tenga más apoyos”.

“El apoyo de sostenimiento ayuda mientras esté estudiando, otros duran tres meses”.

que pueden llegar a término su meta de culminación de estudios, pero gracias a las TIC generar un cambio de paradigma o un “paradigma complejo” ya que es posible que en las Universidades e Instituciones de formación como el uso de las herramientas ofimáticas son gratuitas, como el internet, el uso de salas de computo, servicios de luz e internet cuando la modalidad es presencial, pero los estudiantes en sus lugares de residencia o trabajo, para cumplir con los requisitos de competencias en el dominio del uso de estas herramientas deben solventar un costo adicional que no se preveía en la formación presencial o virtual, incidiendo específicamente en la economía del hogar y capacidad de endeudamiento, lo que hace pensar que del todo la educación pública no es gratuita y de nuevo otro paradigma acerca de la gratuidad de la educación.

---

Nota: La Educación como derecho y desarrollo de la integridad humana, se ve afectado por el factor económico y social. Autoría Propia.

Tabla 15

Sistema Social y Cultural

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Sistema Sociocultural	<p>“No hubo problemas de comunicación, existía una conexión con el internet, o plan de datos por parte de la protagonista, aunque siempre oculto su imagen, escuchándose solo el audio y con un fondo oscuro, ocultando su rostro”.</p> <p>Existen cuatro aprendices que no desearon responder entrevistas, no respondieron correos, mensajes de texto, posiblemente por desconfianza, poca disponibilidad de tiempo o desinterés”</p>	<p>Sistema Socio Cultural:</p> <p>Es muy común hablar acerca de la tecnológica y planes de datos e internet según las necesidades del consumidor y es una tendencia sociocultural de la época.</p> <p>También por seguridad de identidad las personas ocultan su imagen personal con fondos reales o ficticios, por medio de fotografías.</p> <p>El decir no a las entrevistas es una respuesta que traduce la voluntad de las personas y decidir lo que mejor les convenga de acuerdo con sus intereses y participación y por lo cual se respeta la decisión.</p>
	<p>“Proyección: Yo me veo independiente, yo nunca me he visto que me manden, lo que yo estudio es sacar provecho para... ser independiente montar un negocio”.</p> <p>“En propio el proyecto de SENA”.</p> <p>Las participantes en general pertenecen a la religión</p>	<p>Creencias en relación con el proyecto de vida.</p> <p>Dice una frase del común, “querer es poder” y las</p>

católica y cristiana, además de asistir a grupos sociales como la iglesia y asociación de padres de familia. Todas en su formación deben portar su uniforme de acuerdo con la elección de la formación y el carnet en lugar visible.	mujeres del estudio reflejan en su fuerza interior las ganas de querer y poder, para culminar su formación. Grupos Sociales, de acuerdo con el vínculo del grupo primario, es decir, colegio, iglesia, familia, amistades.
--	--

Nota: Las mujeres amas de casa se perciben laborando y proyectando su propia empresa para la generación de ingresos y calidad de vida. Autoría Propia.

Tabla 16.

#### Información sociodemográfica

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Contexto sociodemográfico	Entre 20 a 60 minutos gastan la mayoría de las amas de casa en su traslado de ida al Centro de Formación, respecto de quienes respondieron y quienes están a menos de 30 minutos lo realizan caminando.	Tiempo de Traslado a la Formación,
	La mayoría, emplean medio de transporte para llegar al Centro de Formación.	Transporte Público.
	Las amas de casa cuentan con servicios públicos de agua, luz, gas, celular, pero solo siete con servicio de internet.	Servicios Públicos.
	En su mayoría definen tener un Técnico o tecnología en formación.	Formación Educativa
	La mayoría refieren residir en estrato tres zonas urbanas y cuatro en zona de estrato dos, en áreas rurales.	Estrato
	El total de la muestra refiere dedicarse a la labor de ama de casa, quienes trabajan son independientes, modista, vendedoras, empleadas y apoyo administrativo.	Ocupación
	“Pues hay más mujeres, no se la verdad. Hay más jóvenes sí, adultos muy poquitos 3 o 4 personas que son ya mayores”. “Sí, claro, muchas señoras claro, pero ya como de cuarenta, señoras, yo creo que a los hombres no les gusta casi eso, no había hombres, ninguno. No	Género

sé porque, de pronto el machismo puede ser.” “Sí, hay más mujeres.”

“Pues eh pues unos 4 o 5. Porque, pues la mayoría llama la atención pues uno se siente productivos, si al estudiar realizando etapa productiva y pues no que darse en casa haciendo nada prefiere pues estudiar.”

Nota: El factor sociodemográfico incide en la modalidad y accesibilidad a la educación de las amas de casa de manera significativa. Autoría Propia.

Tabla 17

### Brecha digital

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Brecha Digital	Solo cinco amas de casa refieren manejar las TIC. “No. porque yo recuerdo cuando estábamos en el colegio en una escuela le enseñaba lo que uno debía aprender y escribir, desde el portátil ya es distinto, solo había un computador viejito.” “No.” “Si claro.” “Si, si lo sabía manejar no mucho, pero si un poco, pero lo he aprendido a manejar.” No señor.	El Uso del computador antes de la formación por parte de las aprendices amas de casa en su mayoría no se había dado, en ocasiones aprendían con sus hijos, especialmente con el celular, algunas destrezas para manejo de la tecnología. Es evidente una marcada brecha digital con las personas mayores a 35 años de edad, en relación con las personas de 30 años entrevistadas.
Dispositivos Tecnológicos	“El dispositivo tecnológico más empleado para la formación y actividades diarias es el celular, la Internet, computador y la USB, solo dos personas refieren uso de impresora, parlante y scanner, según orden de frecuencia en las respuestas”	Dispositivos Tecnológicos: Alguna cuentan con computador o celular, pero reconocen que estos dispositivos son necesarios para la formación en la actualidad, Pro consumidor además de aprendiz.

Nota: En la actualidad la brecha digital en las mujeres amas de casa aprendices SENA, es una necesidad insatisfecha para el favorecimiento de sus metas de formación y competitividad. Autoría Propia.

Tabla 18

### Alfabetización Digital

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Alfabetización digital	La mitad de las participantes antes de su formación no sabían emplear el computador o herramientas tecnológicas, desde la modalidad presencial o virtual.	En la actualidad hay aulas digitales en Bibliotecas y Programa vive digital, donde ellas de manera gratuita además del SENA podrían estar capacitándose en el tema, así como personas del común.
Alfabetización comunicacional	Internet Satelital, plan de datos, internet domiciliario. WhatsApp, correo electrónico además de la llamada al celular más que al fijo.	Alfabetización Comunicacional aplica para poder comunicarse con otros a través de los dispositivos tecnológicos.
Alfabetización Tecnológica	La protagonista cuatro responde de otro número telefónico, lo que en ocasiones puede generar confusión al añadir otro número telefónico diferente a la inicial.	Alfabetización tecnológica Se requiere de práctica y tiempo, además de disposición para aprender el manejo básico y adecuado para desarrollo de estas herramientas ofimáticas por parte de las aprendices.
Alfabetización funcional	 . Companero, A q horas puedes?	Alfabetización Funcional Es necesario insistir en saber escribir con ortografía y no afectar la gramática, sintáctica y semiótica de un lenguaje, de lo contrario se requerirá además de la alfabetización y alfabetización digital, aplicar de nuevo reglas ortográficas que reunieren más tiempo

en el aprendizaje y existen ya protocolos y leyes que regulan la información a través de las TIC.

From: Sergio Andres <usodelasticxxx@xxx.com>  
 To: xxxxxx@xxxx.x, | xxxxxxxxxx  
 22@mi.edu.com, xxxxxxxxxxxx@hotmail.com,  
 xxxxxxxxxxxx@hotmail.com,  
 xxxxxxxxxxxx@hotmail.com,  
 xxxxxxxxxxxx.xxxxxxxxxx@gmail.com,  
 xxxxxxxxxxxx@hotmail.com,  
 xxxxxxxxxxxx@mi.edu.co,  
 xxxxxxxxxxxx@gmail.com,  
 xxxxxxxx@hotmail.com, xxxxxxxx@gmail.com  
 Cc:  
 Bcc:  
 Date: Wed, 16 Jan 2019 20:39:46 -0500  
 Subject: Diligenciamiento de encuesta  
 ----- Message truncated -----  
 de: Sergio Andres  
 <usodelasticxxx@xxx.com>  
 para: xxxxxxxxxxxx.xxxxxxx,  
 Xxxxxxx  
 fecha: 16 ene. 2019 21:20  
 asunto: Diligenciamiento de encuesta  
 enviado por: gmail.com  
 Diligenciamiento del Formato de Encuesta  
 Recibidos  
 x  
 Sergio Andres <usodelasticxxx@xxx.com>  
 Archivos adjuntos

Alfabetización digital  
 Es necesario leer, escribir, sumar o restar, pero también el uso correcto de la tecnología, por medio del alfabetización digital y recursos para su difusión, un reto para el rol de docentes o instructores.

Nota: La alfabetización digital es el mayor desafío de las amas de casa aprendices SENA y la herramienta para el aprendizaje en la actualidad desde el aprendizaje autónomo. Autoría Propia.

Tabla 19

Uso de las TIC

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
TIC Alfabetización Digital	Solo la mitad refiere tener conocimiento en el manejo de las TIC y el resto muy poco o no las manejan. “Guardar Archivos, lo más común es guardar en la USB, en el computador o lo sube a la nube”. “Cuando usted debe subir una evidencia la envía	Por falta de dominio en el uso de las TIC, los errores más comunes en las amas de casa aprendices son. Guardar Archivos

desde el computador, café internet o la sube un amigo”.	Enviar documentos y evidencias por Internet
---	---

Nota: En la actualidad se ve necesario el manejo adecuado de las TIC, para la vida de cualquier persona, así como saber leer y escribir y las operaciones básicas de matemáticas. Autoría Propia.

Tabla 20

#### Conectividad

Categoría	Definición	Interpretación con el autor
Conectividad	El mayor obstáculo es que no llega la señal de internet, según refiere nueve personas. Corte de luz El empleo de un lenguaje con expresiones de cortesía (saludos) dan un mensaje claro, hay comunicación entre emisor y receptor y el estar conectado a la red de internet o datos, facilitar que se pueda realizar la entrevista	Falla del dispositivo Tecnológico, en la actualidad, afectando los operadores la prestación del servicio de manera inesperada, o por medio satelital. Sin conectividad las personas y el mundo actual se ve envuelto en caos, incluso se habla de ataques cibernéticos, cuando otros apenas identifican el concepto TIC.

Nota: Las amas de casa tiene dificultades con el acceso a la conectividad para el desarrollo de actividades diarias, generando un incremento de gastos en la economía de su hogar. Autoría Propia.

Tabla 21

#### Educación Pública

Categoría	Definición	Interpreta con el autor
Apoyo de sostenimiento. Reglamentación y Normatividad	“Apoyo del SENA en mi caso de sostenimiento debe cumplir una hora le dan medio salario”. “No, mi esposo, es el único que me puede ayudar a sostener eso porque yo ya me casé y no tengo la ayuda de mis padres ni nada de eso, eso ya es muy aparte”. “Ningún aporte”	Gastos adicionales a la formación Apoyo de sostenimiento Derecho a la educación, según la Constitución Política de Colombia y

		Política de Inclusión.
Gratuidad de la Educación Pública	<p>“No. porque es gratis, pero eso siempre se ponen trabajos uh (...).”</p> <p>Pues decir, que es gratuita, gratuita, No es gratuita tiene que cubrir uno sus cosas el material el internet y no se piensa en el momento de ingresar, gratuito, no, tiene sus gastos”.</p> <p>“Eh, pues si y no, porque muchas veces, Si porque de pronto uno no puede poner de momento el dinero, pero no, porque obviamente eso sales del bolsillo de uno de los impuestos”.</p> <p>“Sí, Si porque es gratuita, porque para lo que cuesta hoy en día, un programa cualquiera, por lo mínimo que sea, es bastante costoso, a diferencia del que no hay que pagar, pero no es lo mismo”.</p> <p>“Sí señor, pues digamos, porque no pagamos dinero por la matricula, al técnico o al tecnológico que uno se inscriba. Sí, Si porque es gratuita, porque para lo que cuesta hoy en día, un programa cualquiera, por lo mínimo que sea, es bastante costoso, a diferencia del que no hay que pagar, pero no es lo mismo”.</p>	<p>Se evidencia que los gastos de una formación o educación en la actualidad, genera gastos adicionales para quienes participan de ese proceso, por lo cual muchas personas no acceden a la formación o pueden llegar a desertar, buscando ingresos para su familia, sin ver que la educación es una inversión para sus vidas siempre y cuando logre desempeñar una labor o proyecto con su aprendizaje ante la sociedad.</p>

Nota: La Educación Pública es posible para cualquier persona, pero el empleo de las TIC, un incremento significativo que se debe contemplar para evitar la deserción por falta de ingresos de los estudiantes o fuentes de financiamiento. Autoría Propia.

### 6.3 Resumen General de Resultados

Las amas de casa, Diosas de la actualidad; enfrentando los obstáculos en el uso de las TIC.

Desde el inicio de la humanidad, se evidencia que una de las necesidades del ser humano es crecer y enfrentar dificultades a fin de solucionarlos de la mejor manera posible, para mantener un equilibrio dentro del caos. 3

Durante el desarrollo del estudio, las amas de casa se logran percibir como mujeres guerreras, que se desenvuelven en diferentes contextos sociales, desarrollando roles de madre, cuidadora de padres, esposa, aprendiz, empleadas y emprendedora, desarrollando de manera simultánea todas sus acciones en beneficio propio y de su familia, buscando crecer como persona y posicionarse cada vez más, en una mejor condición de vida, satisfaciendo sus necesidades básicas.

En la antigua Grecia y Roma, todo el caos se podría explicar que venía de los Dioses o Diosas, en la actualidad uno de los problemas más comunes de la humanidad tiene que ver con el uso adecuado de las TIC y temas relacionados con los problemas de comunicación, requiriéndose avanzar en la alfabetización digital, donde las amas de casa, que están en la formación Técnica o Tecnológica del SENA, se pueden comparar o reconocer como unas Diosas en formación, que tratan de tener ciertas competencias para llevar una vida moderna y actual, de acuerdo con las exigencias del mercado laboral y requisitos de la Educación mediatizada por las TIC, orientando a sus esposo, hijos y conocidos cercanos sobre su formación.

De 10 posibles contactos de aprendices SENA amas de casa para la aplicación de los instrumentos de encuesta y entrevista, solo 6 mujeres amas de casa se dieron la oportunidad de compartir sus pensamientos e ideales durante la aplicación de los instrumentos para la recolección de la Información, y 6 mujeres respondieron la entrevistas y las demás y mencionaron no disponer de tiempo o interés para aplicar a la entrevista, por lo cual las describiré a continuación de manera metafórica, de acuerdo con sus cualidades personales y características del contexto en el cual participan las aprendices en su entorno personal, familiar y educativo:

Protagonista 1 (Diosa Hera): Se considera que era la Diosa de todos los Dioses en la antigua Grecia y se caracterizaba por ser la Diosa Protectora de la Familia y el Matrimonio.

Esta ama de casa de 38 años, del Municipio de San Bernardo-Cundinamarca, aprendiz Sena del Tecnólogo de Contabilidad y Finanzas, quien está pendiente de realizar su etapa practica por motivos de salud con antecedentes de artrosis degenerativa, situación económica de bajos recursos y poco dominio de las TIC, ha tenido que enfrentar obstáculos relacionados con su situación familiar, problemas de conectividad, trabajo de campo como cuidadora de finca e independiente como vendedora de arepas para sostener la economía del hogar y poder estudiar, a más de tres horas de camino de ida y vuelta, donde tuvo que enfrentar el derrumbe de un puente que comunicaba el municipio con la cabecera urbana y Centro de formación SENA, quien no puede desplazarse a otro lugar de manera fácil para hacer prácticas por tener la responsabilidad de un hogar, esposo e hijos, siendo para ella lo más importante su familia, pertenece al grupo de Asociación de Padres de Familia de su hija.

Protagonista Dos:(Diosa Rea): Se consideraba en Grecia, la Diosa de la naturaleza y la fecundidad).

Esta ama de casa de 35 años, del Tecnólogo de Contabilidad y Finanzas en el Sena, en etapa Practica, se caracteriza por ser noble, sumisa, dedicada a sus hijos de edad escolar y su esposo, quien poco respalda el hecho de estudiar o trabajar a no ser por los ingresos económicos, ya que siempre existe el riesgo de considerar descuidar los hijos y el hogar por estudiar, según refiere durante el desarrollo de los instrumentos de recolección de la información, es costurera y en la actualidad desempeña la etapa práctica en una panadería del municipio de Fusagasugá, deseando continuar con su negocio en casa en la confección de forros para autos y adultos, pertenece al grupo de la Iglesia Cristiana.

Protagonista Cuatro (Diosa Afrodita): En Grecia considerada como la diosa del amor, del deseo y la belleza, y nació de la espuma del Mar.

Esta ama de casa de 32 años, Aprendiz del Tecnólogo en Gestión de Mercados, reside en Cartagena, Bolívar, se percibe como una mujer de origen afro descendiente, humilde, luchadora, con disposición y abierta al dialogo, emprendedora, quien ayuda a la economía del hogar por medio de un proyecto productivo relacionado con la venta de productos de belleza y cuidados para el cabello, quien vive con su esposo e hija en un barrio popular denominado campestre y con dificultades de conectividad por ser internet satelital, se percibe también una persona espiritual, perteneciente al grupo social Católico, y practicante de celebración de las fiestas patronales en familia de acuerdo a su historia de vida.

Protagonista Tres (Diosa Atenea) Se consideraba como la Diosa de la Guerra, de la Sabiduría, las ciencias, la justicia y la artesanía.

Esta ama de casa de 30 años, Técnica en Control de Calidad en Confección del Sena, Centro de Manufactura y Textiles Regional Bogotá, Distrito Capital, en la actualidad labora como vendedora en el almacén Bata y reside en la ciudad de Bogotá, ya que en Fusagasugá no fue posible la ubicación laboral y su esposo trabaja en la misma ciudad, conviviendo con su hija y familia extensa por parte de su esposo.

Su principal motivación es su familia, refiriendo el deseo de querer estudiar pero por situación económica no poderlo lograr y soñar con una empresa propia en confección o Diseño industrial, debe cumplir horarios de trabajo y sacrificar los fines de semana, para suplir sus necesidades de vivienda, subsistencia y del hogar principalmente, perteneciente al grupo de la iglesia Cristiana y de Asociación de Padres del colegio de su hija.

Protagonista Cinco (Diosa Deméter) En la historia Griega se conocía como la Diosa de la fertilidad, la agricultura, de la naturaleza, y las estaciones anuales.

Esta quinta ama de casa de 37 años, Aprendiz en Técnico de Archivos en etapa productiva en la Alcaldía de la Mesa- Cundinamarca, fue contactada en el Municipio de Fusagasugá y de manera voluntaria participo en el proceso de acuerdo con la disponibilidad de tiempo por medio virtual, se percibe como una mujer amable, emprendedora, de mente abierta y sociable, que busca establecerse en la parte laboral para ayudar a su hogar, estudio derecho 3 años y una Tecnología en Redes de Información en la UNAD, tiene negocios relacionados con restaurantes, por lo cual se evidencia que ha sembrado en diferentes campos de acción y formación, como emprendedora, ella pertenece a la religión católica y su tiempo libre le gusta cantar, bailar y cocinar.

Protagonista Seis (Diosa Fides) En la historia Romana se conocía como la diosa de la fidelidad y promesas, era la diosa de más edad, que Júpiter.

Esta sexta ama de casa, reside en el sector urbano, tiene 45 años, Aprendiz en el Tecnólogo en Gestión Documental, en etapa lectiva fue contactada en el SENA, Centro Agrologico Empresarial Fusagasugá y de manera voluntaria decidió participa en este procesos de acuerdo con su disponibilidad de tiempo de forma presencia para la aplicación de los instrumentos en su espacio de formación, se percibe como una persona amable y tranquila, busca estudiar en vez de estar en su casa haciendo nada, estudió I Semestres de Administración de Empresas a nivel profesional, pero por problemas económicas no continuo, y refiere dificultades con el uso de las TIC, con los programas del paquete de office, certificar de alguna manera los conocimientos aprendidos.

Los griegos creían que lo Dioses residían en el Monte Olimpo en Grecia, donde formaban una sociedad organizada en términos de autoridad y poderes, con jerarquías desde las cuales controlaban tres lugares diferentes: uno el cielo, el otro el mar y el ultimo la tierra.

En el caso del estudio que se realizó las diosas guerreras que respondieron las encuestas dentro de un espacio en la formación del SENA, residen en el sector urbano del municipio e Fusagasugá, y su Centro de Formación se conoce como el CAE ( Centro Agrologico y Empresarial) SENA, y tal vez por dominio en su jerarquía o prioridades está el trabajo, el hogar y la formación, lo que hizo que no participaran del desarrollo de las entrevistas, ellas igualmente Diosas Guerreras desde lo que se conoce como Olimpo se encuentran en etapa lectiva, una con especialización de la Tecnología, a quienes denomino por sus nombres: Protagonista Siete ; estudiante de Técnico en Gestión de Mercado, 33 años, Protagonista Ocho de 30 años; estudiante de Tecnología en Gestión de Talento Humano, Protagonista Nueve de 35 años, estudiante de Tecnología de Gestión del Talento Humano y Protagonista Diez de 35 años; estudiante de Especialización Tecnológica en Talento Humano.

Estas mujeres, amas de casa, aprendices SENA, durante la aplicación de los instrumentos empleados como son la encuesta y entrevista, refieren que los principales obstáculos son de origen didáctico, ya que se adquieren a través del proceso de enseñanza aprendizaje, como: no saber la mayoría manejar el computador antes de la formación, no saber el concepto TIC, no saber almacenar archivos, guardar, descargar o adjuntar un archivo, perderlos o eliminarlo por error o no guardar el documento realizado, además de problemas de conectividad de manera recurrente.

En segundo lugar los obstáculos de origen epistemológico: que hacen referencia a la dificultad de aprender ciertos conceptos, como por ejemplo comprender como sucede que le plagieron la cuenta de acceso, el tiempo de las amas de casa es muy corto para asimilar conceptos y memorizar su proceso en las tecnologías por falta de práctica y requerir estar pendiente de múltiples ocupaciones e incluso cuidar a terceros, además de su hogar e hijos, no contar con los

dispositivos tecnológicos ni las aplicaciones por dificultades de conectividad y recursos económicos para acceder oportunamente a los mismos e incluso problemas con su ambiente familiar y de vecinos por no poder conectarse al internet por más tiempo al establecido.

En tercer lugar, están los obstáculos de tipo Ontológico, que tiene que con las limitaciones físicas o del desarrollo humano encontrando que los aspectos más relevantes se relacionan con la edad de las participantes en edad madura, problemas de salud (artrosis, problemas visuales, olvidos y memoria) que muchas veces incide para recordar la clave o hacer omisión si es en letras mayúsculas o minúsculas.

Dentro de los desafíos, entendiéndolo como “el reto o meta por alcanzar, sobrepasando limitaciones y obstáculos diversos, implicando movilización de estrategias de afrontamiento” se encuentran en el ámbito familiar temas relacionados con la falta de tiempo para los hijos, falta de tiempo para el desarrollo de las actividades diarias del hogar y del trabajo, además de la formación, problemas con el esposo, problemas económicos, aspectos relacionados con la salud y colegio de los hijos, entre otros.

En el ámbito educativo se evidencian desafíos relacionados con las distancias y tiempo de recorrido, del lugar de residencia de algunas aprendices hasta el lugar de la formación, manejo de imprevistos relacionados con el no contar con el computador o dispositivos tecnológicos propias para la formación e incluso realizar una video llamada por celular o internet, emplear de manera correcta las TIC, ajustar el tiempo para poder realizar un análisis y sistematización de la información para ser enviado de manera oportuna a quien lo requiera, en este caso al correo o e-mail: [usodelasticxxx@xxx.com](mailto:usodelasticxxx@xxx.com).

La modalidad de Formación Presencial y Virtual tiene en común dentro de la formación SENA un modelo Pedagógico Constructivista y Aprendizaje Basado por Competencias, por medio de actividades relacionadas con el desarrollo de un Proyecto Productivo “Aprendizaje por Proyectos: Formación por proyectos” y un periodo de Etapa Lectiva y Practica, en ambas modalidades se emplea el uso de las TIC, ya que existe un manejo de las plataformas virtuales: LMS; Sofia Plus, Biblioteca Virtual, Servicio de Empleo y Aprendizaje.

Para el dominio y acceso a las plataformas se requiere de otros elementos importantes como es el uso del correo electrónico, actualización de programas informáticos, internet, el computador y en la actualidad un celular con manejo de datos, ya que se evidencia durante el estudio, que para optimizar la aplicación de los instrumentos se requiere de la aplicación denominada WhatsApp del servidor Google, que aparentemente es gratuito, pero si no se cuenta con conectividad y el programa de Microsoft, no se puede establecer contacto, generando un costo adicional para el aprendiz que emplee esta herramienta tecnológica en la formación, requiriendo además de tener cargado el celular para funcionar.

Se entiende como necesidad humana, “carencia” y de acuerdo con las opiniones de los protagonistas del estudio, las principales necesidades humanas están relacionadas con las necesidades existenciales del ser humano, según el autor Max Neef, desde la Perspectiva de Desarrollo a Escala Humana.

Dentro de las necesidades humanas de tipo existencial en relación con el sistema familiar las denominadas necesidad del Ser, están las del sistema de creencias de las mujeres amas de casa, vinculación con la afiliación a un grupo religioso o credo que fortalece su fe y espiritualidad, la participación en grupos sociales con su rol de madre, como es ser parte de la asociación de padres de familia en los colegios de los hijos o miembro de una iglesia y su participación según

las creencias y fiestas patronales, en compañía de la red de amigos y compañeros de estudio según su afiliación.

Las necesidades en relación con el sistema educativo, se observan la necesidad de Estar reflejados en la adquisición de equipos y dispositivos tecnológicos, que permitan facilitar los medios para el dominio y uso adecuado de las TIC, mayor tiempo conectadas al internet y datos, espacio de compartir de manera diferente al habitual con los hijos y esposo, recursos económicos alterados por costos adicionales, requerir reorganizar el tiempo de la manera posible para no descuidar la familia, el trabajo, el esposo, ni la formación y pretender llegar a la meta de lograr la certificación en Técnico o Tecnólogo y vincularse laboralmente o realizar el proyecto productivo.

La necesidad de Hacer, está relacionada de manera directa con todos los aspectos del sistema educativo en el cual las amas de casa participan en su formación, como es por ejemplo: Certificar su formación Técnica o Tecnológica mediatizada por las TIC, en la cual se requiere resolver dudas e inquietudes en la formación, consultando a un compañero por medio de WhatsApp, o por medio de un E mail a compañeros o docentes, igualmente considerar y optar por la modalidad que mejor le convenga según sus recursos personales e interés de formación, bien sea presencial o virtual, especialmente al estar en la etapa de madurez, donde por problemas familiares, situación económica y conformación de hogar o llegada de los hijos, hace que la etapa de la madurez permita continuar con su formación en un áreas de interés particular.

Siendo coherente el hecho de existir una necesidad humana o varias al mismo tiempo de acuerdo con el rol que desempeña en la sociedad y en distinto grado de intensidad, con la satisfacción de las necesidades al superar desafíos y obstáculos de acuerdo con sus estrategias de afrontamiento

y la adquisición o desarrollo de competencias en el mismo sentido del aprendizaje y la formación que cada mujer, de acuerdo con su proyecto y calidad de vida.

Y sin duda dentro de la formación Sena y de las aprendices, está la necesidad de Tener, reflejada en la incursión al mercado laboral o consolidación de un proyecto productivo y de emprendimiento en el área de Formación.

Así, necesidades como: Formación y Capacitación en el Área, Transporte y Vías de acceso Comunicación y conectividad, Alfabetización digital y Aprendizaje Virtual, requieren ser atendidas dentro del desarrollo de la formación y el interés personal del aprendiz por superar sus obstáculos, requiriendo también el desarrollo de destrezas y habilidades para ser competentes con los estándares de evaluación y certificación en la formación actual mediatizada por el aprendizaje virtual.

Estas necesidades para ser satisfechas o lograr superar los desafíos propuestos de la formación Técnica o Tecnológica, requiere que las amas de casa en el rol de aprendices, pueda adquirir ciertas competencias y saberes.

Así, se puede entender una competencia como: “saber de ejecución” “saber pensar” “saber desempeñar” “saber interpretar” “saber en diferentes escenarios” (Argudin, 2005 )

Busca en el aprender, El saber (el qué) se relaciona con sus procesos cognitivos del conocimiento, el saber hacer (el cómo) poner en práctica su conocimientos, el saber comprender es un proceso de creación mental donde parte de los datos aportados por un emisor, el receptor crea una imagen del mensaje, (el para qué), saber ser es parte de las emociones que adquiere en la formación.

Se describe por ejemplo que dentro de la competencia del Saber Conocer: se necesita saber cómo guardar un archivo en la nube, ingresar y dominar el uso de plataformas y manejo del paquete Office (Word, Power Point, Access, Excel, Project, Publisher, entre otros).

La competencia del Saber Ser: se evidencia la necesidad de visualizarse y proyectarse las mujeres en su propio negocio, siendo independientes con sus propios ingresos económicos y necesidad de seguir creciendo en conocimientos y saberes nuevos, en relación con las necesidades de estudiar temas relacionados con su interés en el área de formación.

En relación con la competencia del Saber Tener, existe la tendencia de ser mujeres líderes y emprendedoras de su propio negocio, generando empresa independiente, donde el uso de las TIC la herramienta para conectarse de manera asertiva con el mercado laboral y sus clientes.

Los obstáculos y desafíos en la formación y aprendizaje de las aprendices SENA, se ven también afectados por factores externos, es decir que no son propios de las amas de casa sino de los contextos en los cuales participa.

Desde el contexto sociodemográfico se observan algunos aspectos que inciden con la formación SENA, como el tiempo de las aprendices en el traslado de su casa a la formación del Centro SENA, o no poder realizar prácticas en otros municipios porque tiene un hogar e hijos, en otros casos sus trabajos como independientes, limitando las oportunidades de finalización a tiempo en su etapa práctica, residiendo alguna en zonas rurales y otras urbanas, principalmente de estrato 1 y 2, con ingresos menores o igual al salario mínimo legal vigente, contando con servicios públicos de agua, luz, gas, teléfono fijo o celular, pero dificultades con la conexión o prestación del servicio de internet por bajos recursos económicos o no llegar la señal de internet e incluso un computador.

El sistema económico, se ve afectado principalmente en el núcleo familiar por realizar una formación técnica o tecnológica, ya que el uso de las TIC, genera costos adicionales de internet, servicio de luz, tiempo para consulta y estudio que no es remunerado y se puede verse afectado en otras actividades que tal vez generen ingresos económicos, transportes, fotocopias, actividades de esparcimiento o de bienestar con los compañeros que no fueron contempladas dentro de la formación, además del uniforme en algunos casos, repercutiendo en la economía del hogar y de las posibilidades de satisfacer su formación, siendo considerada la principal causa de deserción en esta etapa de la madurez.

Respecto al sistema social y cultural una de las practicas más comunes en la actualidad es estar conectado a internet y por lo generar no tener señal o plan de datos, generando tropiezos en la formación, cuando no es que existen cortes de luz o racionamiento por voladura de Torres o mantenimiento de las mismas, siendo el denominado café internet un espacio de soporte y ayuda tecnológica para quienes no manejan las TIC, además de las redes de amigos y compañeros de estudio, que por medio del aprendizaje colaborativo, definido como “Aprendizaje Colaborativo: Conjunto de métodos que se aplican en un grupo “Aprendizaje por Proyectos: Formación por proyectos “o pequeño, de entrenamiento y desarrollo de habilidades mixtas, donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como de los restantes miembros del grupo”. (SENA, 2019, pág. 3)

Y de acuerdo con cada persona, el “Autoaprendizaje: sinónimo de auto-instrucción o autoestudio.

Las aprendices pueden emplear mecanismo relativamente gratuitos para conectarse con otras personas, en el caso particular del SENA y en la actualidad cuentan con computadores para aprender, las Bibliotecas Públicas y Puntos Vive Digital, que son respaldados con el apoyo

económico para la educación, de los mismos impuestos que los ciudadanos pagamos, siendo la vinculación al SENA de manera gratuita, pero todo lo que conlleva como gastos adicionales, una inversión de dinero considerable que supera por lo menos, medio salario mínimo mensual, algunas amas de casa, precisamente cumplían con el perfil de ser beneficiarias del apoyo de sostenimiento en Etapa Lectiva y otras por medio de la Práctica empresarial, soportando un poco sus gastos adicionales de la formación.

Otra de las practicas socioculturales de la actualidad, en el empleo de las TIC durante el estudio fue, observar que la mayoría de las amas de casa, emplearon fotos del perfil con sus familiares, pero al realizar la video llamada, fondos oscuros o fotografía para no dejar ver la identidad personal, tal vez por miedo y desconfianza y hacer la entrega de la encuesta de manera virtual, de acuerdo con la disponibilidad de su tiempo, donde no todas realizaron descripción de su historia de vida, posiblemente por querer mantener reserva de su identidad o falta de tiempo para realizarla, pero sin duda creyendo que la educación les permitirá abrir posibilidades para un mejor futuro y calidad de vida, en el caso de las personas que quisieron participar.

Otra práctica común, es cambiarse el nombre o dar datos falsos sobre su identidad o datos de contacto, por lo cual revotaron correos enviados en la convocatoria, otras, estaban incapacitadas, cambiaron su edad, ya no residían en el municipio de Fusagasugá, desde el momento de la fase de convocatoria hasta la de aplicación del instrumento, donde posiblemente el e-mail registrado ya no estaba en uso o simplemente no deseaban participar del estudio por falta de tiempo, además de las posibles dificultades y destrezas para persuadir y convocar las personas al estudio y la negativa del SENA en suministrar información, por confidencialidad.

Es por ello importante que se conozca que dentro de una formación virtual se debe hacer uso adecuado de la información que se registra, de lo contrario puede considerarse como

un falta disciplinario legal sancionatoria, ya que en la actualidad existen diferentes normas o leyes que regulan el uso de las TIC, no solo en la formación, como es el caso de la Ley 527 de 1999, reglamentación del uso de los mensajes de datos, comercio electrónico y las firmas digitales y se establecen las entidades de certificación y otras disposiciones, dentro de esta revolución tecnológica denominada uso de las TIC, en la cual las amas de casa son consideradas todas unas guerreras o diosas de la actualidad, al afrontar tantas cosas nuevas en su cotidianidad. (Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 1999)

Dentro de las motivaciones e interés para la formación técnica o tecnológica las amas de casa refieren vincularse al SENA por ser una Institución que brinda la posibilidad de una etapa práctica y de proyectos productivos, todas con vinculación al Sena por su formación, buscando estudiar el etapa de la madurez con el propósito de generar mayores ingresos en la etapa productiva para su familia y no depender de los ingresos de sus esposos, buscar relacionarse con otras personas e incursionar en el mercado laboral y de amistad.

De acuerdo con las necesidades Motivacionales de Maslow, las amas de casa estarían en la escala superior relacionada con las necesidades de Afiliación (Amistad, Afecto, Intimidad Sexual) y necesidad de Autorrealización (relacionada con la moralidad, creatividad, aceptación de los hechos, resolución de problemas).

Se confirma durante el desarrollo del estudio, que existen en la formación SENA, mayor tendencia del género femenino en etapa de la madurez, posiblemente porque existen tendencias o creencias machistas acerca de la formación o estudios después de los 30 años, las mujeres consideran sentirse útiles y aportar al hogar con ingresos económicos, ya que creen que su aporte en el rol de ama de casa de pronto no contribuye y de acuerdo con los hechos históricos existe una oportunidad de equidad y de igualdad de género a nivel social, donde posiblemente sus

estrategias de afrontamiento son más firmes para evitar o soportar la censura social que puedan ejercer los jóvenes en la formación, incluso la de sus esposos e hijos.

Se entiende por alfabetización digital para adultos como:

La alfabetización digital es importante porque es la clave de la inclusión. La brecha digital es también brecha social. Ambas se alimentan mutuamente. Por eso, la alfabetización digital es también la clave del desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Sólo un pueblo que entienda cabalmente su importancia y, en consecuencia, despliegue una estrategia formativa adecuada y sea capaz de gestionar el cambio convenientemente, estará en condiciones de desenvolverse con soltura, flexibilidad y capacidad de liderazgo en la sociedad informacional del siglo XXI. Temas para la educación (Duarte, 2007, págs. 1-10)

En las amas de casa se evidencio que algunas no saben manejar el computador, incluso desde antes de la formación y otras en cambio, han tratan de hacer cursos para capacitarse y hacer uso adecuado de las TIC, requiriendo que para que se puedan comunicar con otros exista la alfabetización comunicacional, entendida como las “destrezas necesarias para comunicarse eficazmente en entornos digitales”.

Las amas de casa presentan dificultades en el manejo de los dispositivos tecnológicos, como el computador, el celular, las cámaras web, donde muchas veces desconocen su aplicación para el desarrollo de una tarea sencilla, como enviar un correo electrónico desde el celular o desde el computador, lo mismo que la cámara web, lo que hace pensar necesario la alfabetización tecnológica, para reducir la brecha digital.

(Gutiérrez, 2003) la importancia de una alfabetización Tecnológica, en varios frentes, ya que durante el envío y recibido de mensajes de correo electrónico y a través de WhatsApp, las protagonistas y el investigador, tuvieron errores ortográficos, faltas de signos de puntuación, omisiones de letras, empleo de signos, abreviaturas de palabras, entre otros, que pese a ser considerados errores gramaticales, se daba el sentido o mensaje para comunicar al otro, lo que ratifica que la comunicación por internet, tiene varias características como, el uso de abreviaturas, con errores de ortografía y la inmediatez en respuestas rápidas, dominándose así la necesidad de realizar alfabetización funcional, existiendo en el SENA, ya unos protocolos acerca del uso de estas herramientas con el fin de comunicar al otro de manera correcta y precisa la información emitida.( P 4)

Dentro de la categoría de Alfabetización para los medios es importante mencionar, que se requiere que las aprendices desarrollen un pensamiento crítico, autentico productor de los contenidos en la multimedia, y evitar el plagio de la información en el internet, siendo responsables de la información difundida en este contexto virtual, empezando por dar los datos de contacto de manera certera y ser escritos de manera correcta para no perder información al momento de ser convocada, como sucedió en algunos casos, e incluso no responder a llamadas telefónicas.

Se evidencia que las amas de casa que participaron en el estudio, realizaron una previa evaluación y análisis crítico de la información recibida en sus correos, para optar por la participación y desarrollo de las técnicas de recolección de la información, haciendo uso de un lenguaje decente y quienes no dominaban la tecnología, de manera escrita presencial, lo cual se denomina Alfabetización informacional, es decir poder leer y comprender información, clara,

veras y confiable en relación con los contenidos en el internet, en este caso sus correos electrónicos y mensajes de datos por WhatsApp.

“Las TIC se conciben como el universo de dos conjuntos, representados por las tradicionales Tecnologías de la Comunicación (TC) - constituidas principalmente por la radio, la televisión y la telefonía convencional - y por las Tecnologías de la información (TI) caracterizadas por la digitalización de las tecnologías de registros de contenidos (informática, de las comunicaciones, telemática y de las interfaces).” (Duarte, 2007, p. 2)

Durante la aplicación de la entrevista a las participantes en su mayoría no sabías que significaba el concepto TIC, para lo cual fue necesario explicarle a fin de tener mejor comprensión de las preguntas a ser realizadas en el estudio, quienes no dominaban la tecnología, optaron por la aplicación del instrumento de manera presencial y las demás de manera virtual por tiempo y distancia del lugar de residencia.

En varias oportunidades se requirió enviar mensajes de recordación para él envío de las Técnicas de recolección de la información a fin de poder sistematizar de manera conjunta la información en categorías de análisis, donde muchas veces se solicitaba por escrito, y se respondía con audio, o se recopilaba la información en otro correo electrónico o en otro contacto telefónico de la misma persona, lo que en ocasiones generaba confusión, pero a la vez, dejaba ver las estrategias que las aprendices poseen con tal de dar respuesta al requerimiento o diligenciamiento de la información.

Dentro de las estrategias de afrontamiento a nivel personal, las amas de casa refieren que emplean en su formación la solicitud de ayuda a miembros del grupo primario del sistema familiar (esposo e hijos) y a nivel del sistema educativo el apoyo del docente, amigos y

compañeros de la formación, siendo de su predilección en la mayoría de los casos el uso del servicio en el café internet.

Otra manera de perfeccionar el manejo y dominio del uso de las herramientas tecnológicas es por medio de cursos en sistemas en el SENA y dentro de la formación impartida.

Dentro de las prácticas culturales, se evidencia que existe en sus vidas, la voluntad de Dios para hacer posible cada actividad o proyecto, en este caso la formación con el SENA.

Se evidencia también que dentro del proceso de aprendizaje en la formación SENA, se da el aprendizaje por descubrimiento, donde a partir de la construcción del conocimiento las aprendices son protagonista de su saber, El Aprendizaje Significativo, se da como resultado de la posibilidad de establecer vínculos de lo que se debe aprender con lo que se sabe o traer la persona dentro de su estructura cognitiva, en este caso es importante mencionar que cada mujer aprendiz, tiene unos conocimientos previos, sean en confección, elaboración de arepas, cultivos, cocina, vendedoras, cada una en su interacción con el otro, logra potencializar sus conocimientos, desaprender cosas y aprender de nuevo, de acuerdo con su desarrollo físico y psicoemocional, propio de su edad, capacidades y destrezas de atención, memoria, concentración, para la adaptación y asimilación del aprendizaje, no solo de contenidos nucleares sino transversales como es el uso de las TIC en la educación actual, de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política de Colombia, el Ministerios de Educación Nacional y Ministerio de la Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el SENA.

Se entiende desde el aprendizaje virtual que las amas de casa en formación, no solo permite el desarrollo de competencias en el uso de las TIC, sino también conocer los programas informáticos específicos para su área de formación, uso de internet y aprendizaje en línea, donde

la información está a disposición de su tiempo con ayuda de métodos electrónicos y uso de dispositivos tecnológicos, para aprender según su interés o motivación personal, guiado por un proceso de autoaprendizaje.

Según Piaget, estos procesos se dan en cada persona de acuerdo con su desarrollo personal y en interacción con el entorno inmediato para el aprendizaje,

Aprendizaje: “es un proceso que mediante el cual el sujeto, a través de la experiencia, la manipulación de objetos, la interacción con las personas genera o construye conocimiento, modificando, en forma activa sus esquemas cognoscitivos del mundo que lo rodea, mediante el proceso de mediante dos procesos que veremos a continuación: la asimilación y la acomodación.” (Yimary, 2009) (p 1)

Asimilación: “Proceso donde se incorpora una nueva información a un es que esquemas cognoscitivo preexistente, adecuado para integrarla y comprenderla. El esquema se amplía para aplicarlo a nuevas experiencias.” (Yimary, 2009) (p 1)

Acomodación: “Proceso donde se producen cambios esenciales en el esquema cognitivo para incorporar una información nueva que es incomprendible según esquemas anteriores”. (Yimary, 2009) (p 1)

La adaptabilidad: “Capacidad común al ser humano que permite mantener concordancia entre el mundo que rodea al sujeto y los esquemas cognoscitivos que este tiene para funcionar en él. Explica el desarrollo y aprendizaje.” (Yimary, 2009) (p 1)

“Aprendizaje por descubrimiento: Modelo pedagógico orientado a la construcción de conocimientos, en el cual el aprendiz, asume el rol como protagonista. Este método requiere de métodos que motiven una búsqueda activa por parte de quien aprende, apoyándose en estrategias relacionadas con el método inductivo o con el método deductivo” (SENA ,Glosario,( p. 4).

“Aprendizaje Significativo: Se refiere a la posibilidad de establecer vínculos entre lo que se debe aprender y lo que se sabe, es decir, es decir lo que se encuentra en la estructura cognitiva de la persona que aprende, sus conocimientos previos, lo cual proporciona motivación e interés por el aprendiz para el desarrollo integral competencias.” (SENA, Glosario, p. 5)

Los problemas de comunicación asertiva es también común esto espacio de aprendizaje que debe ser guiados entre normas de comunicación para evitar malos entendidos y conflictos, también tener presente los problemas de seguridad.

Según Vygotsky, Aprendizaje:

“Se produce en un contexto de interacción con: adultos, pares, cultura, instituciones. Estos son agentes de desarrollo que impulsan y regulan el comportamiento del sujeto, el cual desarrolla sus habilidades mentales (pensamiento, atención, memoria, voluntad) a través del descubrimiento y el proceso de interiorización, que le permite apropiarse de los signos e instrumentos de la cultura, reconstruyendo sus significados.” (Yimari, 2009) (p. 1)

Teniendo en cuenta, las diferentes posibilidades de aprender en la formación SENA, las amas de casa aprendices pueden tener obstáculos de origen ontológico, didáctico y epistemológicos.

Sin embargo al referirnos a los obstáculos ontológicos, específicamente relacionados con el tema de enfermedades que limitan el aprendizaje, se puede considerar que una persona con dolor o dificultad en la movilidad puede tener mayores limitaciones para aprender, ya que puede sentirse cansada o indispuesta en múltiples ocasiones y no responder a los requerimientos de la formación, solo desde sus estrategias de afrontamiento y motivación, hacer de la formación algo placentero y no un factor de riesgo de salud a su edad, de acuerdo con las recomendaciones médicas de cada caso.

Los conflictos de pareja o con los hijos principalmente, pueden llegar a desestabilizar emocionalmente a las amas de casa aprendices SENA, ya que en la escala de prioridades se evidencia que lo más importante es su familia nuclear, y si se considera que ellos son su principal fuente de apoyo para afrontar obstáculos, el hecho de haber conflictos puede desencadenar crisis e incluso la deserción de no ser solucionados a tiempo, además de otras necesidades no satisfechas como la estabilidad económica del hogar, incrementando los obstáculos de orden Epistemológico para readquisición del aprendizaje.

En relación con las limitaciones o dificultades del ámbito social que pueden afectar la adquisición del aprendizaje, además de los problemas económicos, no contar con conectividad o dispositivos tecnológicos acordes a la formación, existe la amenaza de no poder incursionar al mercado laboral, de acuerdo con el reporte de estadísticas del DANE, donde solo el 10.9 % culmina la Educación técnica Profesional y Tecnológica y el rango de tasa de desempleo en el 2018 en mujeres es de 15.1 % y en hombres 8,7 % y cada vez hay más ajustes y reformas tributarias para los que quieren ser emprendedores, siendo la edad laboral productiva en Colombia considerada apta para laborar hasta por lo menos los 40 años, de lo contrario las posibilidades de vinculación laboral se restringe a la experiencia o actividades independientes,

por lo cual ser empresarias, es un reto aun mayor que estudiar con jóvenes en la etapa de la madurez, por lo cual ser Diosa en la actualidad es un privilegio de las amas de casa que conquistan sueños y nuevos aprendizajes para afrontar el día a día.

Como futuro docente, considero importante tener muchas estrategias de afrontamiento para poder manejar mis propios obstáculos y poder facilitar de alguna manera la adquisición del conocimiento a otros sin desconocer que cada persona es una historia distinta con posibilidades de aprender lo que mejor se le facilita o gusta en la interacción con otros, el darme cuenta de mis obstáculos ontológicos como la principal causa de mis obstáculos didácticos durante mi formación tecnológica y profesional, me han permitido ver que existen otras posibilidades de adquirir conocimientos y el mayor aprendizaje el sortear cada día la vida, tratar de alcanzar las metas y sueños hasta el final, con ayuda de otras personas que sin ser docentes, facilitan el proceso de formación y enseñanza aprendizaje, siendo en la educación actual necesario el manejo y dominio de las TIC, como docentes y personas de una sociedad en permanente caos e innovación en tecnologías de la comunicación.

## **7. Recomendaciones o Sugerencias**

Antes de iniciar una formación de educación media, tecnológica o superior, es importante que las personas reconozcan sus habilidades, destrezas capacidades y potenciales para asumir ese reto, partiendo de reconocer sus limitaciones y obstáculos, porque el tiempo no retorna, la vida pasa con los años y muchas veces las malas decisiones hacen que se logre una gran frustración en la elección de carrera, por falta de información, apoyo institucional o familiar, en la actualidad el solo hecho de no tener una herramienta tecnológica acorde con las necesidades de formación un obstáculo importante, más si la persona no cuenta con recursos económicos como solventar sus necesidades básica o una formación.

El rol del docente en la educación es de gran importancia precisamente en enseñar a superar obstáculos y logros, porque con una acción puede cambiar el rumbo de sus estudiantes, que muchas veces tienen dificultades y limitaciones de diversos motivos, lo que muchas veces hace que enfrentar el día a día sea difícil y se opte por la deserción, ahora mediatizada la educación por medio de las TIC, y los padres en otro paradigma de formación, perteneciente al modelo de pedagogía tradicional. En la actualidad la educación debe ser inclusiva más cuando es un derecho fundamental en un país lleno de conflictos sociales, armado, de confrontación con ideologías políticas diversas y alto nivel de corrupción.

Ser estudiante exige grandes retos y deseos de superación personal y el SENA seguramente conocen esta problemática y generado estrategias para que las mujeres y hombres a través de las TIC, salgan adelante, pero poca comprensión frente a las realidades humanas y necesidades de las mujeres amas de casa, que cansadas, con conflictos y múltiples roles en la sociedad, llegan a la formación.

## **8. Conclusiones**

1. Se encuentra que las aprendices amas de casa en etapa de madurez, tienen obstáculos diversos en relación con el uso de las TIC, especialmente los relacionados con los Obstáculos Didácticos, es decir desde las practica y uso de la Tecnología, en segundo lugar los Obstáculos de tipo epistemológico, relacionado con factores de tiempo, emocionales y de mantener un hábitos en el desarrollo de la práctica y uso de las herramientas tecnologías, y finalmente obstáculos Ontológicos, relacionados con problemas de salud, que afecta la movilidad, la visión y la memoria en las

- participantes, siendo su motivación personal de realización y autor reconocimiento, por parte del sistema familiar y red de apoyo de amigos, lo que les permite superar sus dificultades personales, económicas y de la formación.
2. Dentro de las limitaciones y obstáculos que tiene las aprendices amas de casa, se evidencian las relaciones con el área de la salud, por presencia de enfermedades que requieren tratamiento, hipertensión, dolor en huesos, dolor de cabeza, problemas visuales, a nivel emocional se percibe que la red familiar de apoyo es con quien generalmente tiene también conflictos, por no tener el tiempo para dedicarlo a sus hijos y esposo a raíz de la formación y permanecer en conectividad con otras personas, incluso más jóvenes que ellas, en donde también deben exigir a los hijos aprovechar el tiempo libre y no estar conectados todo el tiempo al internet, pero ellas a su vez, hacen lo mismo por aprender y dentro de los factores sociales y económicos, no contar con el dinero suficiente para suplir sus gastos en la formación, generando factores de estrés, desencadenantes en problemas de salud y obstáculos epistemológicos en el aprendizaje, siendo mujeres que desafían desde sus cualidades y habilidades la formación, a diferencia de los hombres de su edad, quienes posiblemente por tendencias machistas deben trabajar y no formarse como ellas a pesar de las posibilidades del SENA en oferta formativa a fin de disminuir la brecha digital. El sistema económico de las amas de casa se ven afecto por sus bajos o escasos ingresos económicos y al estar en una formación gratuita, al ser el SENA una entidad pública, algunas de ellas contar con apoyo de sostenimiento o patrocinio de las empresas para suplir gastos en la formación y pertenecer a estrato 1,2 y 3, residiendo algunas en zonas urbanas y rurales distantes, evidenciando que existen

- carencias en relación con tener los equipos adecuados para su formación como un computador o celular con conectividad o internet, donde la señal sea gratuita, afectando de manera directa la poca disponibilidad de tiempo por las múltiples tareas y actividades que como madre, esposa, hija, amiga, trabajadora y otros roles desempeña afectando el desarrollo y aprendizaje de la formación en muchos casos.
3. El sistema económico de las amas de casa se ven afecto por sus bajos o escasos ingresos económicos y al estar en una formación gratuita, al ser el SENA una entidad Pública, algunas de ellas contar con apoyo de sostenimiento o patrocinio de las empresas para suplir gastos en la formación y pertenecer a estrato 1 y 2, residiendo en zonas rurales, distantes, evidenciando que existen carencias en relación con tener los equipos adecuados para su formación como un computador o celular con conectividad o internet, donde la señal sea gratuita, afectando de manera directa la poca disponibilidad de tiempo por las múltiples tareas y actividades que como madre, esposa, hija, amiga, trabajadora y otros roles desempeña afectando el desarrollo y aprendizaje de la formación en muchos casos.
  4. En relación con las estrategias de afrontamiento personal de las amas de casa aprendices SENA, se encuentra que su aprendizaje en el uso de las TIC, es generalmente por medio del autoaprendizaje, es decir que por medio de los errores aprende, en compañía de las redes de apoyo del sistema familiar(esposo e hijos), algunos amigos conocidos o las dudas al instructor o personas del café internet generalmente, por medio del dispositivo celular, a través del correo electrónico o WhatsApp, guardando sus documentos en la USB o computador, tratando de

- capacitarse por medio de cursos en sistemas en el SENA o en el área de la práctica con programas especiales o manejo de máquinas según el área de formación.
5. Las aprendices amas de casa que asisten a la formación en SENA, están rodeadas de varios sistemas, el principal es el familiar, seguido de redes de amigos y compañeros de la formación y tutor que hacen parte del sistema educativo, donde por medio de la Educación Virtual y Presencial, desarrollan competencias y aprendizajes distintos, para participar en el sistema social y económico por medio de la práctica, consecución de empleo o desarrollo de proyecto productivo desde el área de formación, a fin de superar necesidades de tipo económico o de subsistencia en sus familia y ser independientes, logrando un reconocimiento en sus labores, considerando la posibilidad de deserción asociado a bajos ingresos económicos, más que al uso adecuado de las TIC.
  6. La educación virtual, está al alcance de todas las personas que deseen formarse en una institución privada o pública, se requiere de ingresos adicionales o ahorros para suplir los gastos que se puedan generar e invertir en equipos y dispositivos tecnológicos de buena calidad, observando que cada persona tiene un ritmo de aprendizaje distinto a otros y tiene en el caso de las mujeres amas de casa, otros saberes o conocimientos previos, siendo la formación y la educación un desafío para aprendices y docentes en la actualidad, por factores sociales, de recursos económicos y situaciones personales de quienes estudian o son instructores, pero que con la visualización de objetivos y propósitos logran alcanzar las metas y desafíos, considerando que muchas mujeres que hoy se forman en el SENA; fueron jóvenes madres adolescente y tiene las mismas posibilidad de estar y aprender que cualquier

persona, siendo la modalidad virtual en parte una alternativa para quienes no se pueden desplazar por problemas de salud, de acuerdo con la oferta de formación, a pesar de los bajos índices de empleabilidad para las mujeres.

## 9. Referencias

Argudin, Y.C. (2005). Educación Basada en Competencias: Nociones y Antecedente.

Anónimo (2002). Mujeres en Colombia. Obtenido de euro sur.

<http://www.eurosur.org/FLACSO/mujeres/colombia/m-pais.htm>

Anónimo. (2019). Definición. Definición y etimología.

Obtenido de <https://definiciona.com/desafio/> México: Trilla S.a.

*Acuerdo No 000023* (2018). Por medio del cual suspende el calendario academico del segundo periodo de 2018 de algunas programas de pregrado de la universidad de Cundinamarca

- [Consejo superior de la universidad de cundinamarca ] Obtenido de [https://drive.google.com/file/d/1QPsQ1Fjdeu6TipGgxQe6q\\_CTqeSLX-yi/view](https://drive.google.com/file/d/1QPsQ1Fjdeu6TipGgxQe6q_CTqeSLX-yi/view)
- Barrantes, H. (2006). Los obstáculos epistemológicos CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN
- Castellanos R, L. (2017). Interaccionismo Simbólico y la Etnometodología. Metodología de la investigación Obtenido de <https://lcmetodologiainvestigacion.wordpress.com/2017/03/05/interaccionismo-simbolico-y-la-etnometodologia/>
- Casado Rafael. (2006). La dimensión digital de la alfabetización múltiple, Javeriana.edu.co. Obtenido de <http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1NLNL4BQL-1727YLH-2B2>
- Celis Maya, J. S. (2019). Los Obstáculos Son Oportunidades Desarrollo Personal. Obtenido de Los Obstáculos son Oportunidades: <https://www.sebascelis.com/los-obstaculos-son-oportunidades/>
- Cole, M., Steiner, V. J. & Scribener, S. (Octubre 2009). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (3 ed.). (Critica, Ed.) Barcelona: Critica. Obtenido de <https://saberrespsi.files.wordpress.com/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf>
- Congreso de la República (1991). Constitución Política de Colombia. Colombia. Obtenido de <http://www.constitucioncolombia.com/titulo-2/capitulo-2/articulo-67>
- Conectividad (2019). Wikipedia. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Conectividad>
- Decreto 4690 de 2005 por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 789 de 2002., Nivel Nacional. Presidente de la república, Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=18532>
- DANE. (2017). Fuerza laboral y educación, DANE Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/fuerza-laboral-y-educacion>
- Decreto 4690 de [Minjusticia]. (2005). Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 789 de 2002. Obtenido de <http://www.suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1549263>
- Decreto 1421. (Junio de 2017). Minieducación. Colombia cierra brechas de desigualdad y garantiza que personas con discapacidad accedan a educación de calidad: ministra Giha. Obtenido de <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201421%20DEL%2029%20DE%20AGOSTO%20DE%202017.pdf>

- Duarte, E. S. (2007). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) desde una perspectiva social. Revista Educare, XII. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/237028452\\_Las\\_tecnologias\\_de\\_informacion\\_y\\_comunicacion\\_TIC\\_desde\\_una\\_perspectiva\\_social](https://www.researchgate.net/publication/237028452_Las_tecnologias_de_informacion_y_comunicacion_TIC_desde_una_perspectiva_social)
- Estire, F. S. (2012). Teoría General de Sistemas de Von Bertalanffy, Psicología en Madrid EU. Obtenido de <http://psicologosenmadrid.eu/teoria-general-de-sistemas-de-von-bertalanffy/>
- Fiquelievich, S. (2000). Informática Comunitaria: La solidaria red de redes. CONICET / Instituto de Investigaciones Gino Germani, Obtenido de <http://biblioteca.municipios.unq.edu.ar/modules/mislibros/archivos/Finquelievich.PDF>
- García, B. M. (15 de Marzo de 2008). Reseña de "De la educación a distancia a la educación virtual" de L. García Aretio (coord.), M. Ruiz. (A. S.a., Ed.) redalyc.org(15), 3. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/1350/135012674014.pdf>
- García-Allen, J. (2019). Pirámide de Maslow: la jerarquía de las necesidades humanas Psicología y mente. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/psicologia/piramide-de-maslow>
- Humanium. (1990). Jomtien; Tailandia, 5 - 9 de marzo de 1990 Humanium. Obtenido de <https://www.humanium.org/es/wp-content/uploads/2013/09/1990-DeclaracionMundialEducacion.pdf>
- Internet. (2019). Wikipedia. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Internet>
- LEY 789 DE 2002. (2005). *Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 789 de 2002.* de Congreso Obtenido de [https://bogota.eregulations.org/media/ley\\_789-2002\\_2.pdf](https://bogota.eregulations.org/media/ley_789-2002_2.pdf)
- LA EDUCACIÓN VIRTUAL. (2015). La Educación Virtual. Obtenido de <http://nvblogeducacionvirtual.blogspot.com/2015/06/la-educacion-virtual.html>
- Ley 115 de Febrero 8. (1994). Por la cual se expide la ley general de educación. Congreso de la República. Obtenido de [https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- Ley 527. (1999). por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. Bogotá, Colombia: secretaria senado. Obtenido de <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4276>
- López Carrasco, M. A. (2013). Aprendizaje Competencias y TIC. Mexico: Pearson.Yimari. (1 de Nov de 2009).Piaget Bruner Vigosky. Obtenido de [http://online.aliat.edu.mx/adistancia/TeorContemEduc/U4/lecturas/TEXTO%20%20SEM%204\\_PIAGET%20BRUNER%20VIGOTSKY.pdf](http://online.aliat.edu.mx/adistancia/TeorContemEduc/U4/lecturas/TEXTO%20%20SEM%204_PIAGET%20BRUNER%20VIGOTSKY.pdf)

- Mineducación (2017). Colombia cierra brechas de desigualdad y garantiza que personas con discapacidad accedan a educación de calidad: ministra Giha. Minieducación Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/portalsalaprensa/Noticias/362988:Colombia-cierra-brechas-de-desigualdad-y-garantiza-que-personas-con-discapacidad-accedan-a-educacion-de-calidad-ministra-Giha>
- MiniTIC (2018) El BID y MinTIC promueven la transformación digital de empresas colombianas lideradas por mujeres. Ministerio de Tecnologías en la información y comunicaciones MinTIC. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portalsalaprensa/604/w3-article-81510.html>
- Martínez, J. M. (2009). Internet nació de un proyecto militar de Estados Unidos en la Guerra Fría. Obtenido de RVE: <http://www.rtve.es/noticias/20090517/internet-nacio-proyecto-militar-estados-unidos-guerra-fria/276608.shtml>
- Martínez, N. J. (2013). LOS TRES SABERES - SABER, SABER HACER, SABER SER Overblog. Obtenido de <http://nelsonjuliaomartinez.overblog.com/los-tres-saberes---saber,-saber-hacer,-saber-ser>
- Organización Internacional del Trabajo, OIT. (2002). CINTERFOR Centro Interamericano para el Desarrollo del Conocimiento en la Formación Profesional. Obtenido de <https://www.oitcinterfor.org/experiencia/formacion-profesional-9-tecnicos-profesionales-tecnologos-sena-colombia>
- Perera, A. M. (2012). El uso de las webquest, los blogs y las wiki en la Docencia Universitaria, Slide Share Obtenido de <https://es.slideshare.net/lokilla20/el-uso-de-las-webquest-wikis-y-blogs>,
- Pautas MOOC Normas APA. Universidad Santo Tomas . ( 2019). Centro de Escritura Javeriano, Sexta Edición . Obtenido de <https://www.javerianacali.edu.co/centro-escritura/recursos/manual-de-normas-apa>
- Peláez Mejía. (2001). La Política de Género en el Estado Colombiano Un Camino de conquistas sociales. (Tesis Doctoral) Escuela nacional de Salud Pública. Obtenido de <http://w.bdigital.unal.edu.co/47458/1/lapolitica-de-genero-en-el-estado-colombiano.pdf>
- Raimundi, M. J., Molina, M. F., Gimenez, M. y. & Claudia, M., (2014). ¿Qué es un desafío? Estudio cualitativo de su significado subjetivo en adolescentes de Buenos Aires. Volumen (12 No 2 de Julio-dic 2014, P 524 CLACSO Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/alianza-cinde-umz/20140915070555/mariajuliaraimundi.pdf>
- Torres Cita a Sigmund Freud (2019). Las 9 etapas de la vida de los seres humanos,

Psicología y Mente. Obtenido de Las 9 etapas de la vida de los seres humanos:  
<https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-vida>

Tomaello, Flavia. (2014). Definiendo el nuevo rol amas de casa de los tiempos de hoy: cómo son las “Supe mujeres” Entre Mujeres. Obtenido de [https://www.clarin.com/trabajo/amas\\_de\\_casa-hogar-conciliacion\\_vida\\_trabajo-trabajo-trabajo\\_domestico-profesional\\_0\\_B1ufTCFDXe.html](https://www.clarin.com/trabajo/amas_de_casa-hogar-conciliacion_vida_trabajo-trabajo-trabajo_domestico-profesional_0_B1ufTCFDXe.html)

Rae Real académica española RAE . (2019). *Diccionario* . Obtenido de <https://dle.rae.es/?id=LvskgUG>

Red. (21 de marzo de 2019). Wikipedia. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Red>

Sandoval, C. A. (1997). Investigación Cualitativa. Bogotá: ICFES.

Y FORMACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA 2006, Año 1, Número 2

(U. Centro de investigaciones Matemáticas y Meta-Matemáticas, Ed.) Recuperado el noviembre de 2018, de <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/6886/6572>

SENA (s.f). glosario obtenido de <http://www.sena.edu.co/es-co/ciudadano/Documents/Glosario.pdf>

Salazar, O. (2013). El concepto de Paradigma de Thomas Kuhn. Recuperado el noviembre 2018, Slide Share. Obtenido de <https://es.slideshare.net/MYGUARIN/el-concepto-de-paradigma-en-thomas-kuhn>

Sandoval, C. A. (1997). Investigación Cualitativa. Bogotá: ICFES.

SENA. (2019). Glosario. Obtenido de <http://www.sena.edu.co/es-co/ciudadano/Documents/Glosario.pdf>

SENA. (2019). Instructivo uso del estilo APA 6° edición. Obtenido de <http://biblioteca.sena.edu.co/images/PDF/InstructivoAPA.pdf>

SENA. (2019). Quiénes Somos. Obtenido de <http://www.sena.edu.co/es-co/sena/Paginas/quienesSomos.aspx>

Tecnologías de la información y la comunicación. (2019). Wikipedia. Recuperado el noviembre de 2018, de [https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_comunicaci%C3%B3n](https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n)

Neef Max, M. (1996). Desarrollo a Escala Humana. Medellín: CEPUR.

Normas APA. Universidad Javeriana seccional Cali. (N.d de Mayo de 2019). Centro de Escritura Javeriano, Sexta Edición. Obtenido de <https://www.javerianacali.edu.co/centro-escritura/recursos/manual-de-normas-apa>

MinEducación. (2009). Educación virtual o educación en línea Mineducación. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html>

Mineducación. (03 febrero 2016). Educación virtual o educación en línea

Mineducación. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-printer-196492.html>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo . (2013). *Decreto Numero 1377 de 2013* . "Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" Obtenido de [http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Decretos/2013/Documents/JUNIO/27/DECRET O%201377%20DEL%2027%20DE%20JUNIO%20DE%202013.pdf](http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Decretos/2013/Documents/JUNIO/27/DECRET%201377%20DEL%2027%20DE%20JUNIO%20DE%202013.pdf)

MiniTIC. (2018). El 81% de las mujeres en Colombia accede a Internet MinTIC.

Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-Prensa/Noticias/64060:El-81-de-las-mujeres-en-Colombia-accede-a-Internet>

MinTIC. (2016). Mujeres Colombianas se apropian de la Tecnología MinTIC.

Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-14731.html>

Universidad Antioquia Programa Integración de Tecnologías a la Docencia. (2015). Las TIC como apoyo a la educación Aprender en línea. Obtenido de <http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/investigacion/mod/page/view.php?id=3118>

## 10. Apéndice

### Apéndice A

Formato de registro de la convocatoria

No	Nombre y Apellidos	Edad	Estado Civil	Formación Técnica o Tecnológica	Teléfono	Correo Electrónico
1	Protagonista Siete	33 años	Soltera U libre	Técnico en Gestión de Mercado	xxxxxxxxx	<a href="mailto:xxxxxxxxx@gmail.com">xxxxxxxxx@gmail.com</a>

2	Protagonista Seis	45 años	Casada	Tecnología Gestión de Documental	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@gmail.com
3	Protagonista Ocho	30 años	Casada	Tecnología Gestión de Talento Humano	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@hotmail.com
4	Protagonista Nueve	30 años	Soltera	Tecnología Gestión de Talento Humano	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@gmail.com
5	Protagonista Diez	35 años	Casada	Especialización Tecnología en Talento Humano	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@sena.edu.co
6	Protagonista Uno	39 años	Casada	Tecnológico en Contabilidad y Finanzas	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@misena.edu.co
7	Protagonista Dos	35 años	Unión Libre	Tecnológico en Contabilidad y Finanzas	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@gmail.com
8	Protagonista Cuatro	31 años	Casada	Tecnología en Gestión de Mercados	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@hotmail.com
9	Protagonista Tres	30 años	Casada	Técnico en Calidad y Confección	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@hotmail.com
10	Protagonista Cinco	37 años	Soltera Unión Libre	Técnico en Asistencia Administrativa	xxxxxxxxx	xxxxxxxxx@gmail.com

Nota: Convocatoria. Autoría propia.

## Apéndice B

Formato: Diario de campo

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica	FECHA:	
-------------------------	---------	--------	--

OBSERVADOR:	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales-UDEC	HORA: TIEMPO DE OBSERVACION:	
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO		INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS

Nota: Formato Diario de Campo. Autoría propia

## Apéndice C

## Formato Encuesta

<b>ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL</b>						
<b>Nombre y Apellidos:</b>			<b>Edad:</b>		<b>Estado civil:</b>	
<b>Fecha:</b>		<b>Barrio:</b>		<b>Municipio:</b>		<b>Estrato:</b>
<b>Dirección:</b>		<b>Celular:</b>		<b>Email:</b>		
<b>Género:</b>		<b>Religión o Credo:</b>		<b>Pertenece algún grupo social, ¿Cuál?</b>		
<b>Nivel de ingresos familiar</b>	1 SMLV	2 SMLV	Más de 2 SMLV	<b>Tiempo de traslado de la casa a la formación: Caminando: Transporte Público:</b>		
<b>Servicios Públicos:</b>	Agua	Luz	Gas	<b>Teléfono Fijo</b>	<b>Celular</b>	<b>Internet</b>
<b>Nivel Educativo:</b>	Bachiller	Técnico	Tecnológico	<b>Ocupación:</b>		
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.						
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.						
<b>1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas</b>	<b>Celular</b>	<b>Computador</b>	<b>Internet</b>	<b>Tablet</b>	<b>Impresora</b>	
	<b>USB</b>	<b>Parlante</b>	<b>Scanner</b>	<b>Otro</b>	<b>¿Cual?</b>	
<b>2. ¿Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?</b>	<b>La edad de los aprendices</b>	<b>La situación económica</b>	<b>El uso inadecuado de las TIC</b>	<b>El no saber manejar el computador</b>	<b>No tener internet</b>	
<b>3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)</b>	<b>Amistades</b>	<b>Esposos</b>	<b>Hijos</b>	<b>Profesor</b>	<b>Café Internet</b>	

4. ¿Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco	El manejo regular	La manejo Bien	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador	Café Internet	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero o por celular	Escribe un e-mail al docente	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. ¿Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está?	No saber ingresar a la plataforma	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto	Hacer un trabajo y borrarlo	Hacer el trabajo y no guardarlo
8. ¿Alguna vez perdió un archivo por qué causa?	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus	Lo elimino erróneamente	Se Le perdió la USB	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es? (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB	lo guarda en el computador	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. ¿Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña	Le plagiaron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo	Guarda su usuario en el equipo
12. ¿Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si	Acude a un tercero	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. ¿Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha	Nunca	Un Poco	Mucho	Es un gasto adicional	No había contemplado este gasto

<b>incidido en la economía del hogar?</b>					
<b>14. ¿Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con?</b>	<b>Esposo</b>	<b>Hijo</b>	<b>Hija</b>	<b>Dueño de casa</b>	<b>Jefe</b>
<b>15. ¿Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos?</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Muchas Veces</b>	<b>Muy Poco</b>	<b>Nunca</b>

Nota: Formato de Encuesta. Autoría propia.

## Apéndice D

### Formato Entrevista

**Objetivo de la entrevista es que usted de manera tranquila y con sus propias palabras responda algunas inquietudes o preguntas en relación con un tema en particular el Uso de las TIC en su formación Técnica o Tecnológica en el SENA.**

**Buen día Señora:**

**1. ¿En la actualidad usted que estudia en el SENA?**

**2. ¿Porque eligió esa área de interés y el para su formación?**

**3. ¿Cuale las razones para haber decidido reanudar sus estudios en la actualidad y no haber continuado una vez se graduó de bachiller?**

**4. ¿En su grupo de compañeros de formación, hay más mujeres de su edad estudiando u hombres? ¿Porque razón cree que se presenta esta variación de género?**

<b>5. ¿Que la motiva en la actualidad estudiar, al ser ama de casa, ya en edad adulta o madurez, me puede compartir sus razones?</b>
<b>6. ¿La educación en el SENA es gratuita y tiene acogida por los colombianos, usted ha tenido que cubrir algún costo relacionado con sus estudios, más o menos tiene un promedio de gastos mensuales?, ¿cómo cubre sus gastos o de donde provienen sus ingresos?</b>
<b>7. ¿Considera que la educación pública es gratuita?</b>
<b>8. ¿Usted con qué recursos cuenta para estudiar, tiene alguna ayuda del gobierno, o de la institución que le permita amortiguar gastos de estudio?</b>
<b>9. ¿Cuáles han sido las razones o motivos si los hay para en algún momento desertar de la formación?</b>
<b>10. ¿Es más fácil aprender ahora o antes, cuando usted era adolescente, justifique su respuesta?</b>
<b>11. ¿Porque otra opción decidiría ocupar su tiempo libre: ¿quedarse en casa, realizar otro tipo de formación, trabajar o estudiar?</b>
<b>12. ¿Cuándo inicio su formación usted sabia manejar el computador?</b>
<b>13. ¿Qué actividades o acciones a realizado para aprender a manejar las TIC en su formación</b>
<b>14. ¿Qué cosas en la actualidad sabe hacer en el computador o celular?</b>
<b>15. ¿Qué necesidades de formación tiene en la actualidad?</b>
<b>16. Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria?, justificar respuesta</b>
<b>17. ¿Cree que el uso de las TIC afecta el aprendizaje adquirido?</b>
<b>18. ¿Cree que el hecho de no contar con celular conectado a internet o computador afecta la formación del SENA?</b>
<b>19. ¿Cree usted que las personas que tienen todas las herramientas ofimáticas aprovechan el tiempo en estudiar, justificar respuesta?</b>
<b>20. ¿Cómo se visualiza usted en diez años, luego de la formación recibida en el área técnica o tecnológica, justificar respuesta</b>
<b>21. ¿En la actualidad hay alguna condición física de salud que impida que su proceso de aprendizaje sea satisfactorio para la práctica?</b>

Nota: Formato de entrevista. Autoría propia.

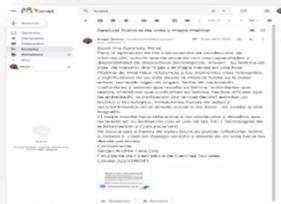
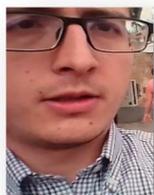
## Apéndice E

Registró Fotográfico -Contacto Directo o Virtual con Aprendices SENA 2019

---

Convocatoria

SENA



Aplicación

Encuesta



Aplicación de

Entrevistas



Perfiles con

fotos de las  
participantes



## Encuesta Protagonista 1

ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL						
Nombre y Apellidos: <i>Milena Jón</i>			Edad: <i>38</i>	Estado civil: <i>Casada</i>		
Fecha: <i>20-11-2018</i>		Barrio: <i>Vereda Fontones</i>		Municipio: <i>San Carlos</i>	Estrato: <i>2</i>	
Dirección:		Celular:		Email: <i>ljonsera220@misena.edu.co</i>		
Género: <i>Femenino</i>		Religión o Credo: <i>Católica</i>		Pertenece algún grupo social, ¿Cuál? <i>---</i>		
Nivel de ingresos familiar	1 SMLV <input checked="" type="checkbox"/>	2 SMLV	Más de 2 SMLV	Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación: <i>1 Hora</i> Caminando: Transporte Público: <input checked="" type="checkbox"/>		
Servicios Públicos:	Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Luz <input checked="" type="checkbox"/>	Gas <i>P. Peta</i>	Teléfono Fijo	Celular <i>3106647430</i>	Internet
Nivel Educativo:	Bachiller	Técnico	Tecnológico <input checked="" type="checkbox"/>	Ocupación: <i>Amas de casa</i>		
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.						
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.						
1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas	Celular	Computador	Internet	Tablet	Impresora	
	USB <input checked="" type="checkbox"/>	Parlante	Scanner	Otro	¿Cuál?	
2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?	La edad de los aprendices <input checked="" type="checkbox"/>	La situación económica <input checked="" type="checkbox"/>	El uso inadecuado de las TIC <input checked="" type="checkbox"/>	El no saber manejar el computador <input checked="" type="checkbox"/>	No tener internet <input checked="" type="checkbox"/>	
3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)	Amistades <input checked="" type="checkbox"/>	Esposo	Hijos	Profesor	Café Internet	

4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo X	La manejo un poco	El manejo regular	La manejo Bien	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador	Café Internet	Papelería	Un amigo la sube X
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero por celular X	Escribe un e-mail al docente	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma X	No saber descargar un archivo Y	Enviar un archivo por correo sin adjunto X	Hacer un trabajo y borrarlo X	Hacer el trabajo y no guardarlo X
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB X	La USB se llenó de virus X	Lo elimino erróneamente X	Se Le perdió la USB X	No lo guardo X
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB X	lo guarda en el computador X	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz X	No llega la señal de internet X	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña X	Le plagieron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula X	Utiliza la misma clave para todo X	Guarda su usuario en el equipo
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si X	Acude a un tercero X	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha	Nunca	Un Poco	Mucho	Es un gasto adicional X	No había contemplado este gasto

incidido en la economía del hogar					
14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:	Esposo <input checked="" type="checkbox"/>	Hijo	Hija	Dueño de casa	Jefe
15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.	Siempre	Casi Siempre	Muchas Veces <input checked="" type="checkbox"/>	Muy Poco	Nunca
16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC	No	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Algunas veces	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta Uno. Autoría propia

## Apéndice G

## Protagonista Dos Encuestas

ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL						
Nombre y Apellidos:			Edad:	35 años	Estado civil: U.L.	
Fecha: 31-01-2019		Barrio:		Municipio:	Estrato: 2	
Dirección:		Celular:		Email:		
Género: Femenino		Religión o Credo: Cristiana		Pertenece algún grupo social, ¿Cuál? iglesia		
Nivel de ingresos familiar	1 SMLV X	2 SMLV	Más de 2 SMLV	Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación: 30 minutos Caminando: X Transporte Público:		
Servicios Públicos:	Agua X	Luz X	Gas X	Teléfono Fijo X	Celular X	Internet X
Nivel Educativo:	Bachiller X	Técnico X	Tecnológico X	Ocupación: Modista.		
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.						
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.						
1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas	Celular	Computador X	Internet X	Tablet	Impresora X	
	USB X	Parlante	Scanner	Otro	¿Cual?	
2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?	La edad de los aprendices	La situación económica	El uso inadecuado de las TIC	El no saber manejar el computador X	No tener internet	
3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)	Amistades	Esposo	Hijos	Profesor	Café Internet X	

4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco X	El manejo regular	La manejo Bien	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador X	Café Internet	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero por celular X	Escribe un e-mail al docente	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo X	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto	Hacer un trabajo y borrarlo X	Hacer el trabajo y no guardarlo X
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus X	Lo elimino erróneamente X	Se Le perdió la USB	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB X	lo guarda en el computador X	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet X	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña X	Le plagieron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo	Guarda su usuario en el equipo
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si X	Acude a un tercero	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha	Nunca	Un Poco	Mucho	Es un gasto adicional X	No había contemplado este gasto

incidido en la economía del hogar					
14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:	Esposo  X	Hijo	Hija	Dueño de casa	Jefe
15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.	Siempre	Casi Siempre	Muchas Veces	Muy Poco  X	Nunca
16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC	No	Si	Algunas veces X	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta Dos. Autoría propia

## Apéndice H

## Encuesta Protagonista Tres

<b>ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL</b>						
<b>Nombre y Apellidos:</b> Catherine Lara Martínez			<b>Edad:</b> 30 Años		<b>Estado civil:</b> Casada	
<b>Fecha:</b> 12-02-19		<b>Barrio:</b> Villa Mayor la Nueva ( llano grande )		<b>Municipio:</b> Bogotá – Cundinamarca		<b>Estrato:</b> 3
<b>Dirección:</b> TRAN 34 B # 42 – 20 SUR		<b>Celular:</b> 3188317734		<b>Email:</b> cthasm@hotmail.com		
<b>Género:</b> FEMENINO		<b>Religión o Credo:</b> CRISTIANA		<b>Pertenece algún grupo social, ¿Cuál?</b> Comité de Padres de Familia		
<b>Nivel de ingresos familiar</b>	1 SMLV X	2 SMLV	Más de 2 SMLV	<b>Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación:</b> Caminando: Transporte Público: X		
<b>Servicios Públicos:</b>	<b>Agua</b> X	<b>Luz</b> X	<b>Gas</b> X	<b>Teléfono Fijo</b> 8004450	<b>Celular</b> 318831773 4	<b>Internet</b>
<b>Nivel Educativo:</b>	Bachiller	Técnico X	Tecnológico	<b>Ocupación:</b> Vendedora Almacenes Bata		
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.						
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.						
<b>1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas</b>	<b>Celular</b> X	<b>Computador</b> X	<b>Internet</b> X	<b>Tablet</b>	<b>Impresora</b>	
	<b>USB</b> X	<b>Parlante</b> X	<b>Scanner</b>	<b>Otro</b>	<b>¿Cual?</b>	
<b>2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?</b>	<b>La edad de los aprendices</b>	<b>La situación económica</b> X	<b>El uso inadecuado de las TIC</b>	<b>El no saber manejar el computador</b>	<b>No tener internet</b>	

3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en(marque una opción)	Amistades X	Esposo X	Hijos	Profesor	Café Internet
4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco	El manejo regular	La manejo Bien X	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador X	Café Internet	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero o por celular	Escribe un e-mail al docente X	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo X	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto	Hacer un trabajo y borrarlo	Hacer el trabajo y no guardarlo X
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus	Lo elimino erróneamente X	Se Le perdió la USB	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB X	lo guarda en el computador	Lo sube a la nube X	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet X	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña X	Le plagiaron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo	Guarda su usuario en el equipo

<b>12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?</b>	No	Si X	Acude a un tercero	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
<b>13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha incidido en la economía del hogar</b>	Nunca	Un Poco	Mucho	Es un gasto adicional X	No había contemplado este gasto
<b>14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:</b>	Esposo X	Hijo	Hija X	Dueño de casa	Jefe
<b>15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.</b>	Siempre	Casi Siempre X	Muchas Veces	Muy Poco	Nunca
<b>16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC</b>	No	Si	Algunas veces X	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta Tres. Autoría propia

Apéndice I

Encuesta Protagonista 4

<b>ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL</b>			
<b>Nombre y Apellidos: YECENIA PEREZ PEREZ</b>		<b>Edad:32</b>	
		<b>Estado civil: casada</b>	
<b>Fecha: 02-02-2019</b>	<b>Barrio: campestre</b>	<b>Municipio: Cartagena</b>	<b>Estrato:</b>

						2
<b>Dirección: Mc Lt 6</b>		<b>Celular:</b>		<b>Email: yesis2312@hotmail.com</b>		
<b>Género: femenino</b>		<b>Religión o Credo:</b>		<b>Pertenece algún grupo social, ¿Cuál?</b>		
<b>Nivel de ingresos familiar</b>	1 SMLV x	2 SMLV	Más de 2 SMLV	<b>Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación: Caminando:</b>		
				<b>Transporte Público:</b>		
<b>Servicios Públicos:</b>	<b>Agua</b> x	<b>Luz</b> x	<b>Gas</b> X	<b>Teléfono Fijo</b>	<b>Celular</b> x	<b>Internet</b> x
<b>Nivel Educativo:</b>	<b>Bachiller</b>	<b>Técnico</b>	<b>Tecnológico</b> X	<b>Ocupación: trabajo independiente</b>		
<b>OBJETIVO: Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.</b>						
<b>Instrucciones: En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.</b>						
<b>1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas</b>	<b>Celular</b> x	<b>Computador</b>	<b>Internet</b> x	<b>Tablet</b>	<b>Impresora</b>	
	<b>USB</b>	<b>Parlante</b>	<b>Scanner</b>	<b>Otro</b>	<b>¿Cual?</b>	
<b>2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?</b>	<b>La edad de los aprendices</b>	<b>La situación económica</b> X	<b>El uso inadecuado de las TIC</b>	<b>El no saber manejar el computador</b>	<b>No tener internet</b>	
<b>3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en(marque una opción)</b>	<b>Amistades</b>	<b>Esposo</b>	<b>Hijos</b>	<b>Profesor</b>	<b>Café Internet</b> x	
<b>4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?</b>	<b>No la manejo</b>	<b>La manejo un poco</b>	<b>El manejo regular</b> x	<b>La manejo Bien</b>	<b>Domino las TIC</b>	
<b>5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:</b>	<b>El celular</b>	<b>El computador</b>	<b>Café Internet</b> x	<b>Papelería</b>	<b>Un amigo la sube</b>	
<b>6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?</b>	<b>Consulta a un compañero por celular</b>	<b>Escribe un e-mail al docente</b>	<b>Escribe un WhatsApp a un amigo</b>	<b>Pregunta por WhatsApp al grupo</b>	<b>Emplea el foro de dudas</b> e	

	x				inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto	Hacer un trabajo y borrarlo	Hacer el trabajo y no guardarlo
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus x	Lo elimino erróneamente	Se Le perdió la USB	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB x	lo guarda en el computador x	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet X	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña	Le plagiaron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula x	Utiliza la misma clave para todo	Guarda su usuario en el equipo
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si	Acude a un tercero x	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha incidido en la economía del hogar	Nunca	Un Poco	Mucho	Es un gasto adicional	No había contemplado este gasto x
14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha	Esposo	Hijo	Hija	Dueño de casa x	Jefe

<b>tenido problemas con:</b>					
<b>15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Muchas Veces</b> x	<b>Muy Poco</b>	<b>Nunca</b>
<b>16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC</b>	<b>No</b> x	<b>Si</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Siempre</b>	<b>Me incapacita</b>

Nota: Encuesta Cuatro. Autoría propia.

## Apéndice J

### Encuesta Protagonista Cinco

<b>ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL</b>						
<b>Nombre y Apellidos: Briguild Nieto Caviedes</b>			<b>Edad:37</b>		<b>Estado civil: Soltera</b>	
<b>Fecha: 13/02/2019</b>		<b>Barrio: Marsella</b>		<b>Municipio: La Mesa</b>		<b>Estrato:2</b>
<b>Dirección: cll 7 No.08-05</b>		<b>Celular: 3015444710</b>		<b>Email: brillithnieto45@gmail.com</b>		
<b>Género: Femenino</b>		<b>Religión o Credo: Católico</b>		<b>Pertenece algún grupo social, ¿Cuál? No</b>		
<b>Nivel de ingresos familiar</b>	<b>1 SMLV 300.000</b>	<b>2 SMLV</b>	<b>Más de 2 SMLV</b>	<b>Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación: Caminando: 20 minutos Transporte Público:</b>		
<b>Servicios Públicos:</b>	<b>Agua si</b>	<b>Luz Si</b>	<b>Gas Si</b>	<b>Teléfono Fijo No</b>	<b>Celular 3015444710</b>	<b>Internet Si</b>

<b>Nivel Educativo:</b>	<b>Bachiller</b> Si	<b>Técnico</b> Si	<b>Tecnológico</b> o	<b>Ocupación:</b> Ama de casa		
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.						
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.						
<b>1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas</b>	<b>Celular</b>	<b>Computador</b>	<b>Internet</b>	<b>Tablet</b>	<b>Impresora</b>	
	<b>USB</b>	<b>Parlante</b>	<b>Scanner</b> x	<b>Otro</b>	<b>¿Cual?</b>	
<b>2. Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?</b>	<b>La edad de los aprendices</b> X	<b>La situación económica</b> X	<b>El uso inadecuado de las TIC</b>	<b>El no saber manejar el computador</b> x	<b>No tener internet</b> x	
<b>3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)</b>	<b>Amistades</b>	<b>Esposo</b>	<b>Hijos</b>	<b>Profesor</b> x	<b>Café Internet</b> x	
<b>4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?</b>	<b>No la manejo</b>	<b>La manejo un poco</b>	<b>El manejo regular</b>	<b>La manejo Bien</b> x	<b>Domino las TIC</b>	
<b>5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:</b>	<b>El celular</b>	<b>El computador</b>	<b>Café Internet</b> x	<b>Papelería</b>	<b>Un amigo la sube</b> x	
<b>6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?</b>	<b>Consulta a un compañero o por celular</b> X	<b>Escribe un e-mail al docente</b>	<b>Escribe un WhatsApp a un amigo</b> x	<b>Pregunta por WhatsApp al grupo</b> x	<b>Emplea el foro de dudas e inquietudes</b>	
<b>7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:</b>	<b>No saber ingresar a la plataforma</b> X	<b>No saber descargar un archivo</b>	<b>Enviar un archivo por correo sin adjunto</b>	<b>Hacer un trabajo y borrarlo</b>	<b>Hacer el trabajo y no guardarlo</b>	

8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus X	Lo elimino erróneamente	Se Le perdió la USB  x	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB  X	lo guarda en el computador  x	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz  X	No llega la señal de internet  X	No tiene actualizado programas x	Se llenó de virus el equipo  x	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña  X	Le plagiaron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo  x	Guarda su usuario en el equipo
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si  X	Acude a un tercero x	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha incidido en la economía del hogar	Nunca	Un Poco  X	Mucho	Es un gasto adicional	No había contemplado este gasto
14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:	Esposo	Hijo	Hija	Dueño de casa  x	Jefe

<b>15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.</b>	<b>Siempre</b>	<b>Casi Siempre</b>	<b>Muchas Veces</b> x	<b>Muy Poco</b>	<b>Nunca</b>
<b>16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC</b>	<b>No</b> x	<b>Si</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Siempre</b>	<b>Me incapacita</b>

Nota: Encuesta Cinco. Autoría propia.

Apéndice K

Encuestas Protagonista Seis

**ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL**

<b>Nombre y Apellidos:</b>	<b>Edad:</b> 45	<b>Estado civil:</b> Casada
<b>Fecha:</b> 22-08-2019	<b>Barrio:</b>	<b>Municipio:</b>
<b>Dirección:</b>	<b>Celular:</b>	<b>Email:</b>
<b>Género:</b> F	<b>Religión o Credo:</b> Catolico	<b>Pertenece algún grupo social, ¿Cuál?</b>

<b>Nivel de ingresos familiar</b>	1 SMLV - X	2 SMLV	Más de 2 SMLV	<b>Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación:</b> 40 <b>Transporte Público:</b> 30 Caminando:
<b>Servicios Públicos:</b>	Agua X	Luz X	Gas X	<b>Teléfono Fijo:</b> No <b>Celular:</b> X <b>Internet:</b> No
<b>Nivel Educativo:</b>	Bachiller	Técnico	Tecnológico en proceso	<b>Ocupación:</b> Hogar y estudio

**OBJETIVO:** Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.

**Instrucciones:** En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.

<b>1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas</b>	Celular	Computador	Internet	Tablet	Impresora
	USB X	Parlante	Scanner	Otro	¿Cual?
<b>2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?</b>	La edad de los aprendices	La situación económica X	El uso inadecuado de las TIC	El no saber manejar el computador	No tener internet
<b>3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)</b>	Amistades	Esposo	Hijos X	Profesor	Café Internet

4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco X	El manejo regular	La manejo Bien	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador X	Café Internet X	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero por celular	Escribe un e-mail al docente	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo X	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto X	Hacer un trabajo y borrarlo X	Hacer el trabajo y no guardarlo
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus X	Lo elimino erróneamente	Se Le perdió la USB	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB X	lo guarda en el computador	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular X	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet X	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña X	Le plagieron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo	Guarda su usuario en el equipo
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si X	Acude a un tercero	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha	Nunca	Un Poco X	Mucho X	Es un gasto adicional	No había contemplado este gasto

<b>incidido en la economía del hogar</b>					
<b>14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:</b>	Esposo	Hijo	Hija	Dueño de casa  <input checked="" type="checkbox"/>	Jefe
<b>15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.</b>	Siempre	Casi Siempre  <input checked="" type="checkbox"/>	Muchas Veces	Muy Poco	Nunca
<b>16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC</b>	No	Si	Algunas veces <input checked="" type="checkbox"/>	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta Seis. Autoría propia.

## Encuestas Protagonista Siete

**ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL**

<b>Nombre y Apellidos:</b>		<b>Edad:</b> 33		<b>Estado civil:</b> Soltera	
<b>Fecha:</b> 22/08/2019		<b>Barrio:</b>		<b>Municipio:</b> Fusagasugá	
<b>Dirección:</b>		<b>Celular:</b>		<b>Email:</b>	
<b>Género:</b> Femenino		<b>Religión o Credo:</b> Católica		<b>Pertenece algún grupo social, ¿Cuál?</b>	
<b>Nivel de ingresos familiar</b>	1 SMLV	2 SMLV X	Más de 2 SMLV	Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación: 10 minutos Caminando: Transporte Público: caminado	
<b>Servicios Públicos:</b>	Agua X	Luz X	Gas X	Teléfono Fijo X	Celular X
<b>Nivel Educativo:</b>	Bachiller	Técnico X	Tecnológico	Ocupación: Empleada	
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.					
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.					
<b>1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas</b>	Celular	Computador	Internet	Tablet	Impresora
	USB X	Parlante	Scanner	Otro	¿Cual?
<b>2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?</b>	La edad de los aprendices	La situación económica X	El uso inadecuado de las TIC	El no saber manejar el computador	No tener internet X
<b>3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)</b>	Amistades	Esposo	Hijos	Profesor	Café Internet X

4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco	El manejo regular	La manejo Bien <input checked="" type="checkbox"/>	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador	Café Internet <input checked="" type="checkbox"/>	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero por celular	Escribe un e-mail al docente <input checked="" type="checkbox"/>	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma <input checked="" type="checkbox"/>	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto	Hacer un trabajo y borrarlo	Hacer el trabajo y no guardarlo
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus <input checked="" type="checkbox"/>	Lo elimino erróneamente	Se Le perdió la USB	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB <input checked="" type="checkbox"/>	lo guarda en el computador	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular <input checked="" type="checkbox"/>	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz <input checked="" type="checkbox"/>	No llega la señal de internet <input checked="" type="checkbox"/>	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña	Le plagieron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo	Guarda su usuario en el equipo <input checked="" type="checkbox"/>
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si	Acude a un tercero <input checked="" type="checkbox"/>	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha	Nunca	Un Poco <input checked="" type="checkbox"/>	Mucho	Es un gasto adicional	No había contemplado este gasto

incidido en la economía del hogar					
14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:	Esposo	Hijo X	Hija	Dueño de casa	Jefe
15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.	Siempre	Casi Siempre	Muchas Veces	Muy Poco	Nunca X
16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC	No	Si	Algunas veces X	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta Siete. Autoría propia

## Apéndice M

## Encuesta Protagonista Ocho

ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL						
Nombre y Apellidos:		Edad: 30 años		Estado civil: Casada		
Fecha: 22/08/2019		Barrio:		Municipio:		Estrato: 3
Dirección:		Celular:		Email:		
Género: femenino		Religión o Credo: Católica		Pertenece algún grupo social, ¿Cuál? No.		
Nivel de ingresos familiar	1 SMLV	2 SMLV X	Más de 2 SMLV	Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación: 20 minutos Caminando: Transporte Público: Como Propio.		
Servicios Públicos:	Agua X	Luz X	Gas X	Teléfono Fijo	Celular X	Internet X
Nivel Educativo:	Bachiller	Técnico	Tecnológico X	Ocupación: Apoyo Seguridad y Salud en el trabajo		
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.						
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.						
1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas	Celular	Computador X	Internet X	Tablet	Impresora	
	USB	Parlante	Scanner	Otro	¿Cuál?	
2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?	La edad de los aprendices	La situación económica	El uso inadecuado de las TIC	El no saber manejar el computador X	No tener internet	
3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)	Amistades	Esposo	Hijos	Profesor	Café Internet X	

4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco	El manejo regular	La manejo Bien <input checked="" type="checkbox"/>	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador <input checked="" type="checkbox"/>	Café Internet	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero por celular	Escribe un e-mail al docente	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo	Emplea el foro de dudas inquietudes <input checked="" type="checkbox"/>
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma <input checked="" type="checkbox"/>	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto	Hacer un trabajo y borrarlo	Hacer el trabajo y no guardarlo
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus	Lo elimino erróneamente	Se Le perdió la USB <input checked="" type="checkbox"/>	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB	lo guarda en el computador <input checked="" type="checkbox"/>	Lo sube a la nube <input checked="" type="checkbox"/>	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet <input checked="" type="checkbox"/>	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña	Le plagieron su usuario	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo <input checked="" type="checkbox"/>	Guarda su usuario en el equipo
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si	Acude a un tercero <input checked="" type="checkbox"/>	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha	Nunca	Un Poco <input checked="" type="checkbox"/>	Mucho	Es un gasto adicional	No había contemplado este gasto

incidido en la economía del hogar					
14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:	Esposo	Hijo	Hija	Dueño de casa	Jefe
15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.	Siempre	Casi Siempre	Muchas Veces	Muy Poco	Nunca
16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC	No	Si	Algunas veces	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta ocho. Autoría propia

## Apéndice N

## Encuestas Protagonista Nueve

ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL						
Nombre y Apellidos:			Edad: 30	Estado civil: <i>Otra</i>		
Fecha: 22/08/2019	Barrio:		Municipio:	Estrato: 3		
Dirección:	Celular:		Email:			
Género: FEMENINO	Religión o Credo: Católica		Pertenece algún grupo social, ¿Cuál?			
Nivel de ingresos familiar	1 SMLV	2 SMLV <input checked="" type="checkbox"/>	Más de 2 SMLV	Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación: Caminando:		
Servicios Públicos:	Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Luz <input checked="" type="checkbox"/>	Gas <input checked="" type="checkbox"/>	Teléfono Fijo	Celular <input checked="" type="checkbox"/>	Internet <input checked="" type="checkbox"/>
Nivel Educativo:	Bachiller	Técnico	Tecnológico <input checked="" type="checkbox"/>	Ocupación: <i>Apoyo Administración Educativa</i>		
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.						
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.						
1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas	Celular	Computador <input checked="" type="checkbox"/>	Internet <input checked="" type="checkbox"/>	Tablet	Impresora	
	USB <input checked="" type="checkbox"/>	Parlante	Scanner <input checked="" type="checkbox"/>	Otro	¿Cuál?	
2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?	La edad de los aprendices	La situación económica	El uso inadecuado de las TIC	El no saber manejar el computador	No tener internet <input checked="" type="checkbox"/>	
3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)	Amistades <input checked="" type="checkbox"/>	Esposo	Hijos	Profesor	Café Internet	

4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco	El manejo regular	La manejo Bien <input checked="" type="checkbox"/>	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador <input checked="" type="checkbox"/>	Café Internet	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero por celular	Escribe un e-mail al docente	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo <input checked="" type="checkbox"/>	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto <input checked="" type="checkbox"/>	Hacer un trabajo y borrarlo	Hacer el trabajo y no guardarlo
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus	Lo elimino erróneamente <input checked="" type="checkbox"/>	Se Le perdió la USB	No lo guardo
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB <input checked="" type="checkbox"/>	lo guarda en el computador <input checked="" type="checkbox"/>	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet <input checked="" type="checkbox"/>	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo
11. Cuando usted va a ingresar a la plataforma o e mail a usted le suele suceder que:	Se le olvido la contraseña	Le plagieron su usuario <input checked="" type="checkbox"/>	No recuerda si es en mayúscula o minúscula	Utiliza la misma clave para todo	Guarda su usuario en el equipo <input checked="" type="checkbox"/>
12. Usted ha tenido que hacer algún curso para aprender acerca del Uso de las TICS en su formación?	No	Si	Acude a un tercero <input checked="" type="checkbox"/>	Pagan por que le hagan los trabajos	No necesita las TIC
13. Si en su formación ha empleado las TIC, cree que el gasto ha	Nunca	Un Poco	Mucho	Es un gasto adicional <input checked="" type="checkbox"/>	No había contemplado este gasto

incidido en la economía del hogar					
14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:	Esposo	Hijo	Hija	Dueño de casa	Jefe 
15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.	Siempre	Casi Siempre	Muchas Veces	Muy Poco 	Nunca
16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC	No 	Si	Algunas veces	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta nueva. Autoría propia.

## Apéndice O

### Encuestas Protagonista Diez

**ENCUESTA OBSTACULOS Y DESAFIOS EN EL USO DE LAS TIC EN MUJERES AMAS DE CASA, ENTRE EDADES DE 30 A 50 AÑOS QUE REALIZAN UNA FORMACIÓN TECNOLÓGICA MODALIDAD PRESENCIAL**

<b>Nombre y Apellidos:</b>		<b>Edad:</b> 37 años		<b>Estado civil:</b> casada	
<b>Fecha:</b> 22/08/2019		<b>Barrio:</b>		<b>Municipio:</b>	
<b>Dirección:</b>		<b>Celular:</b> 3		<b>Email:</b>	
<b>Género:</b> Femenino Mujer		<b>Religión o Credo:</b> Cristiana		<b>Pertenece algún grupo social, ¿Cuál?</b> N.A	
<b>Nivel de ingresos familiar</b>	1 SMLV	2 SMLV	Más de 2 SMLV <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Tiempo de traslado de la casa al lugar de la formación:</b> Caminando <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Servicios Públicos:</b>	Agua <input checked="" type="checkbox"/>	Luz <input checked="" type="checkbox"/>	Gas <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Teléfono Fijo</b>	<b>Celular</b> 3115267413
<b>Nivel Educativo:</b>	Bachiller	Técnico	Tecnológico <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ocupación:</b> Empleada	
<b>OBJETIVO:</b> Indagar acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en la formación tecnológica presencial de mujeres amas de casa, entre edades de 30 a 50 años.					
<b>Instrucciones:</b> En el desarrollo de esta encuesta usted debe marcar con una X la respuesta que mejor se ajuste a su situación personal de acuerdo con la pregunta.					
<b>1. Usted con que dispositivo tecnológico cuenta para realizar sus actividades diarias y formativas</b>	Celular <input checked="" type="checkbox"/>	Computador	Internet <input checked="" type="checkbox"/>	Tablet	Impresora
	USB	Parlante	Scanner	Otro	¿Cual?
<b>2.Cuál cree que es uno de los obstáculos en la formación en la tecnología?</b>	La edad de los aprendices	La situación económica	El uso inadecuado de las TIC	El no saber manejar el computador	No tener internet <input checked="" type="checkbox"/>
<b>3. Cuando usted tiene dificultades en la formación, usted busca ayuda principalmente en (marque una opción)</b>	Amistades	Esposo	Hijos	Profesor <input checked="" type="checkbox"/>	Café Internet

4. Según su apreciación, usted maneja las TIC?	No la manejo	La manejo un poco	El manejo regular	La manejo Bien <input checked="" type="checkbox"/>	Domino las TIC
5. Cuando usted debe subir una evidencia a la plataforma usted la envía desde:	El celular	El computador <input checked="" type="checkbox"/>	Café Internet	Papelería	Un amigo la sube
6. ¿Cuándo tiene alguna duda en la formación, usted acude a?	Consulta a un compañero por celular	Escribe un e-mail al docente <input checked="" type="checkbox"/>	Escribe un WhatsApp a un amigo	Pregunta por WhatsApp al grupo	Emplea el foro de dudas e inquietudes
7. Entre los errores más comunes al realizar sus trabajos está:	No saber ingresar a la plataforma	No saber descargar un archivo	Enviar un archivo por correo sin adjunto <input checked="" type="checkbox"/>	Hacer un trabajo y borrarlo	Hacer el trabajo y no guardarlo
8. Alguna vez perdió un archivo por qué causa?.	No lo guardo en la USB	La USB se llenó de virus	Lo elimino erróneamente	Se Le perdió la USB	No lo guardo <input checked="" type="checkbox"/>
9. Cuando usted guarda un archivo, lo más común es (marque dos opciones)	Lo guarda en la USB	lo guarda en el computador <input checked="" type="checkbox"/>	Lo sube a la nube	Le toma foto y lo guarda en el celular	Lo deja en el computador del café internet
10. Alguna vez ha tenido fallas en sus dispositivos tecnológicos por alguna de estas razones?	Corte de luz	No llega la señal de internet <input checked="" type="checkbox"/>	No tiene actualizado programas	Se llenó de virus el equipo	Le robaron su USB o Equipo

<b>incidido en la economía del hogar</b>					
<b>14. Al estar conectada al internet por más de una hora al desarrollar actividades de su formación, usted ha tenido problemas con:</b>	Esposo <input checked="" type="checkbox"/>	Hijo	Hija	Dueño de casa	Jefe
<b>15. Situación económica para acceder al servicio de internet, se vio afectada por la falta de ingresos.</b>	Siempre	Casi Siempre	Muchas Veces	Muy Poco	Nunca <input checked="" type="checkbox"/>
<b>16. Su condición de salud se ve afectada por el uso de las TIC</b>	No	Si <input checked="" type="checkbox"/>	Algunas veces	Siempre	Me incapacita

Nota: Encuesta Diez. Autoría propia.

## Apéndice P

## Diario de Campo uno: Convocatoria

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Convocatoria de la muestra	FECHA :	Día 30 de octubre año 2018 22 de agosto de 2019
OBSERVADOR:	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Centro Agrologico y Empresarial CAE Fusagasugá y Sector de Llano Largo
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	HORA Y TIEMPO DE OBSERVACION:	12.00 pm a 2:00 pm 2 Horas 2:00pm a 3:00pm
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO	INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS	
El objetivo principal era establecer contacto directo con la población objeto en la Sede del SENA; Centro Agrologico y empresarial, para poder contactar mujeres amas de casa aprendices en edad de 30 a 50 años en formación técnica o tecnológica. Me presente en las instalaciones y aborde algunas personas que observé, me podría ayudar en la investigación de acuerdo con las variables establecidas para el estudio, mostrando mi carnet de la Universidad diciendo una pequeña introducción de lo que estoy trabajando en mi tesis e invitándolas a participar. <u>Durante este encuentro algunas personas de género femenino</u>	Comprendo que algunas mujeres amas de casa no cuentan con tiempo disponible para aplicar los instrumentos de manera presencial y prefieren que se haga a través del uso de las TIC, sintiendo confianza al presentarme con el carnet, brindándome sus datos personales. Empiezo a visualizar dificultades o limitaciones para contactar la población de mujeres amas de casa entre 30 y 50, por que las mujeres de esta edad posiblemente tienen a cargo responsabilidad de cuidadores de terceras personas, incluso dejan de trabajar y una	Amas de Casa  Alfabetización Digital Uso de las TIC. Obstáculos	

<p><u>refirieron que si les interesaba participar y dieron sus nombres, número de teléfono celular y correo electrónico, sugiriendo que la información en su mayoría fuera realizada por medio del correo electrónico, por disponer de poco tiempo para hacer las entrevistas de manera presencial.</u></p> <p>Luego me dirigí a un lugar cercano en el municipio de Fusagasugá, a la casa de una vecina en el sector de llano largo que en una ocasión pidió el favor de que se le colaborara en ingresar a la plataforma porque era estudiante de Técnica de Mayordomía de empresas Ganaderas, cuando fui a donde la <u>señora Aspirante Uno que vende moras, nadie salió a abrir la puerta, pero la vecina del lado de la casa me informo que se trasladó al municipio de Pasca porque "que la mamá de la señora estaba enferma y vive en la finca y es de edad avanzada, requería de permanente atención, y efectivamente durante la puesta en marcha del estudio no ha vuelto a vender mora a domicilio".</u></p> <p>Luego realice contacto telefónico con otra señora que saca venta de arepas de maíz en la Galería de <u>Arbeláez y en una oportunidad había referido ser estudiante en el , le comente que yo era cliente y estaba realizando una investigación para el proyecto de grado de la Universidad y quería saber si ella desearía participar de esta experiencia a lo que informo que "si", estableciéndose contacto directo con ella para realizar la aplicación de los instrumentos en la casa en el municipio de San Bernardo, programándose la visita de encuentro.</u></p>	<p>persona menos en el estudio, en el caso de la señora de las moras. Algunas mujeres por referencia de su actividad económica como trabajadoras independientes y estudiantes acceden a participar del estudio y prefieren que la aplicación de instrumentos sea presencial, más que virtual de acuerdo con el tiempo que disponen de sus labores y no tienen dispositivos tecnológicos o internet.</p>	
--	---	--

<p>Se realizó un registro de datos de las posibles participantes al estudio. Durante el tiempo de contacto de las personas, observe que la mayoría se mostraron receptivas para escucharme y algunas darme sus datos, siendo ellas quienes registraron su información, algunas no cumplían con la variable de edad, pero por respeto deje que registraran la información, algunas revisaron mi documento carnet de la Universidad, otras mujeres escucharon la información pero dijeron que no deseaban participar y se agradecía la atención.</p> <p>Una vez realizado el contacto inicial se sube a la nube las fotografías y se realiza la sistematización del diario de campo. Registro de posibles contactos directos o referidos en una base de datos.</p> <p>De nuevo por aplazamiento del II semestre del 2018 en UDEC, se estableció contacto con cinco personas más para completar una muestra de 10 personas</p>		
---	--	--

Nota: Convocatoria de las aprendices SENA amas entre 30 y 50 años. Autoría propia.

## Apéndice Q

### Diario de Campo dos: Aplicación de Instrumentos Aprendiz Uno

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Entrevista	FECHA:	20 Noviembre de 2019
OBSERVADOR:	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Vereda Portones, Finca La

			Macarena, Municipio San Bernardo
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	TIEMPO DE OBSERVACION:	8:00 am a 6:00 pm 10 Horas
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO		INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS
<p><u>Me dirijo a buscar a la protagonista 1 para aplicación de la encuesta y entrevista, hacia la vereda Portones como a dos horas y media de la bomba de Gasolina Shell, vía Fusagasugá, Arbeláez, San Bernardo en bus intermunicipal, bajándome en la Finca la Macarena, sector rural. Allí debía llamar para avisar que me encontraba en ese lugar y poder ingresar sin problema, porque por seguridad se advertía el no ingreso de personas, por haber perros sueltos. Con la fortuna llegaba el esposo de la señora Protagonista Uno en moto y refirió que avisaría a su esposa de mi llegada para amarrar los perros, porque además la señal de llamada de celular no lograba establecer conexión, para dar aviso de mi llegada.</u></p> <p><u>Para llegar al lugar debía tomar el transporte a las 8:00am, pero solo fue posible tomar el bus a las 9:45am y pregunte al auxiliar si la vía estaba arreglada o había que hacer transbordo, ya que tenía entendido que meses atrás por el invierno estaba interrumpido el paso en el puente que comunicaba con la vereda Portones, refiriendo que iba directo y el paso estaba reanudado hace dos semanas, pagando por el</u></p>		<p>Se evidencia que la protagonista del estudio vive a dos horas y media de la cabecera municipal de Fusagasugá, donde se realizó la convocatoria inicial y recibe formación presencial del SENA. El sector de la finca se evidencia que puede haber riesgos físicos o relacionados con la seguridad de la finca y problemas de comunicación para dar aviso de la presencia de desconocidos o terceros.</p> <p>Las tecnologías de información y comunicación, se ven afectadas por la calidad en el servicio de internet y señal para llamadas por celular, dejando a las personas incomunicadas, requiriendo incluso ir a lugares cercanos a 15 minutos en transporte o 30 minutos caminando para poder tener conectividad, o empleando otro tipo de comunicación, como son los gritos, o personas que sirven de mensajeros en la vereda para hacer llegar una razón urgente, pese a los riesgos, permitiendo llevar el desarrollo del encuentro gracias a que el esposo de la Protagonista Uno me sorprendió, en la entrada sin</p>	<p>Conectividad</p> <p>Obstáculos</p>

<p><u>pasaje \$7500 pesos de ida y otros \$7500 de regreso.</u></p> <p><u>Llegue a la finca casi sobre medio día y en el tramo de la Vía Arbeláez Portones, que tiene muchas curvas me provoco malestar estomacal y vómitos y el conductor no permitió parar e iba a alta velocidad, la zona es rural y comunica con las veredas de Pasca y Arbeláez, además de San Bernardo.</u></p> <p><u>El sector de Portones es un caserío, no hay buena conexión a internet, ni señal de llamadas y pocas tiendas cerca de donde reside la protagonista 1</u> de esta investigación, llegando sobre medio día.</p> <p><u>En la finca se encontraba la señora Protagonista Uno, su esposo y el dueño de la finca, ya que la pareja laboran como cuidadores de la finca y ella debía cumplir con servir el almuerzo, además de las labores doméstica y propias del campo, ya que en la finca hay pastos, establo con vacas y toros, jardines, yeguas y perros sueltos, lo que permite evidenciar que su jornada de trabajo es continua y muy exigente, en este lugar ella me presento al dueño de la finca y le comente que en la actualidad era estudiante de Licenciatura de Ciencias Sociales en la UDEC y estaba aplicando los instrumentos de recolección de información, pero haciendo claridad que era solo para amas de casa estudiantes del , ya que él también se ofreció para también responder la encuesta o entrevista, él es un señor adulto mayor, pensionado del Banco de la Republica según refirió durante el almuerzo, al cual fui invitado en la zona de la cocina, donde queda el comedor, luego hacia las dos de la tarde, cuando ella lavo la loza y se</u></p>	<p>poder comunicarme con su esposa para el ingreso.</p> <p>Se evidencia que el horario de transporte hacia la vereda puede presentar demora y que el transporte de retorno tiene la hora fija a más tardar 4:30 pm posiblemente por ser una carretera insegura, poco transitada en la tarde noche y con riesgos de deslizamientos, lo que hace que las personas deban sujetarse a un horario específico si no tiene otros medios de transporte y seguramente incide en la puntualidad para llegar a tiempo al lugar de estudio, lugar de trabajo o a sus hogares.</p> <p>Las estudiantes que viven en el sector rural, pueden tener mayores costos relacionados con el traslado a las cabeceras municipales para acceder a la formación presencias, requiriendo un promedio de \$15000 pesos diarios en transporte, en el caso de la protagonista 1. Considero que el tramo de dos horas y media de viaje ida y otras dos horas y media de regreso, resulta un traslado muy agotador para una persona que tiene que hacerlo a diario, para cumplir con sus labores o estudios, afectando su calidad de vida y bienestar de salud, por las condiciones del traslado a el sector rural.</p> <p>Se percibe en su residencia que trabaja también entre semana y es una jornada continua y demanda mucho trabajo en el área doméstica y labores del campo, alternando con su negocio de venta de arepas los fines de semana y estudiar un</p>	<p>Ama de Casa</p> <p>Necesidades Básicas</p> <p>Aprendizaje por descubrimiento Apoyo de sostenimiento</p>
--	--	--

<p>desocupo empezamos a realizar la aplicación de la encuesta y por considerar que vive retirada de Fusagasugá, <u>luego del tinto, la realización de la entrevista en la misma cocina, donde durante el desarrollo de la misma, fuimos interrumpidos por el Dueño de la finca, quien se disculpó por la interrupción y se dio continuación.</u> La señora Protagonista Uno refiere que su motivación de estudiar es para <u>algún día surgir y salir adelante, reconociendo que no maneja el computador bien, porque está dañado y la señal de internet no lo coge bien el celular. Se evidencia que la señora Protagonista Uno, trabaja entre semana en labores domésticas, del campo y crianza de los hijos, además de ser independiente en la venta de arepas de maíz el fin de semana en Arbeláez, disponiendo de poco tiempo para estudiar y quebrantos de salud, relacionados con dolores de la rodilla y de las manos.</u> La señora Protagonista Uno refirió dos compañeros de formación que de pronto podrían ser convocadas para el estudio.</p> <p>La sesión duro 13 minutos y 5 segundos interrupción.</p> <p>Una vez realizado el video se sube a la nube y se realiza la sistematización del diario de campo y luego la sistematización por escrito de las narraciones registradas en el video.</p>	<p>tecnólogo en el SENA.</p> <p>La Protagonista Uno reconoce que no domina el uso de las TIC y por eso accede a la aplicación de instrumentos de manera presencial.</p> <p>Durante el desarrollo de la aplicación de los instrumentos de la entrevista en la jornada de trabajo, se identifica que no dispone de tiempo libre para poder realizar otras actividades y posiblemente poco tiempo para estudiar al tener que atender sus ocupaciones o labores, su familia y su negocio independiente, y al parecer tener problemas de salud en dolor de rodillas y manos.</p>	
--	---	--

Nota: Aplicación de Encuesta y entrevista en la vereda Portones, Municipio San Bernardo. Autoría propia.

Apéndice R

Diario de Campo tres: Aplicación de Instrumentos Aprendiz Dos

REGISTRO DE OBSERVACIO	Técnica Entrevista	FECHA:	31 enero de 2019
------------------------	--------------------	--------	------------------

N			
OBSERVADOR:	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Barrio Olaya
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	HORA: TIEMPO DE OBSERVACION:	10:30 am 10 minutos 21 segundos
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO		INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS
<p>Me traslado en un colectivo hacia el barrio Olaya de Fusagasugá, donde <u>la Protagonista Dos refiere al momento del contacto inicial que es mejor aplicar la encuesta y entrevista de manera presencial, observando que en este sector queda cerca el Cementerio y puede llegar a ser un barrio de estrato uno o dos, con cierto grado de delincuencia y talleres de mecánica, como de expendio de drogas, con vías de acceso y cerca al sectores del Centro de Fusagasugá y Plaza de Mercado, y algunos colegios, siendo un sector urbano.</u></p> <p>Se realizó el encuentro con el contacto referido por <u>la Protagonista Uno, luego de acordar la realización de la entrevista y encuesta de acuerdo con la disponibilidad de tiempo, ya que ella trabaja como independiente en confección en la casa, pero le ha tocado cuidar en ocasiones de su suegro quien es adulto mayor, dependiente y con antecedentes de Leucemia, informando que la realización del encuentro era mejor hacerlo sin que su esposo este, en horario contrario ya que él se desempeña como celador y le molesta que realicen visitas en casa cuando el descansa.</u></p>	<p>La protagonista Dos refiere que la aplicación de la entrevista y encuesta debe ser presencial para tener una mejor comunicación ya que no maneja adecuadamente las TIC.</p> <p>La protagonista reside en el sector urbano cerca al centro de formación por lo cual puede trasladarse caminado y su estrato corresponde a nivel 1 y 2.</p> <p>La protagonista trabaja independiente en confesión y en ocasiones además del cuidado de sus hijos y esposo apoyar el cuidado de terceros por problemas de salud, disponiendo de tiempo limitado para sus estudios y practica por medio de contrato laborar en una panadería.</p> <p>La protagonista Dos desconoce un concepto que en la actualidad es común en los diferentes escenarios de participación y es necesario hacer claridad de las TIC, para entender las preguntas en la encuesta y entrevista.</p> <p>El rol de aprendiz y practicante en la protagonista hace que en</p>	<p>Obstáculos.</p> <p>Factores sociodemográficos</p> <p>Modalidad Presencial y virtual</p> <p>TIC.</p> <p>Sistema Familiar</p> <p>Ama de casa</p> <p>Aprendiz</p>	

<p><u>Se orienta la realización de la entrevista, y protagonista pregunta ¿Qué son las TIC? Aclarando que son las Tecnologías de la Información y comunicación, uso del computador, entre otros y que con sus propias palabras respondiera la encuesta y si tenía alguna pregunta ser orientada.</u></p> <p>Durante el encuentro la señora Protagonista Dos se percibe, tranquila, atenta al desarrollo de la encuesta, durante el desarrollo de la misma <u>refiere que en ocasiones existen problemas con su esposo y que está en proceso de inducción para iniciar practica del Tecnólogo en Contabilidad y Finanzas en una Panadería en el sector de Pablo Bello, Fusagasugá por medio de un contrato de aprendizaje.</u></p> <p><u>Se observa que permanentemente mira la hora en el reloj del celular porque refiere que debe ir por la dotación a la empresa.</u> Durante el desarrollo de la encuesta se tomó 5 minutos.</p> <p>Luego se realiza la entrevista, solicitando el permiso para realizar registro fotográfico y video, quien accede por que después no tendrá tiempo para realizarla por tiempo y casi no maneja el computador.</p> <p><u>Se realiza la entrevista en el sector del comedor, creándose un clima de dialogo y confianza, con una Tablet Lenovo, donde existen dificultades para ampliar el volumen del audio. Como rol de investigador se pudo establecer enganche y un dialogo fluido en relación con las preguntas diseñadas para el encuentro.</u></p> <p><u>En ocasiones se percibió ruido externo de vehículos, que hacen interrupción leve en el desarrollo de la sesión.</u></p>	<p>ocasiones tenga conflicto con su núcleo familiar en el rol de madre y esposa además del tiempo limitado para múltiples actividades.</p> <p>La protagonista contaba con tiempo limitado para poder desarrollar la entrevista y encuesta por múltiples por actividades y labores relacionado con su estilo de vida y formación.</p> <p>A pesar de tener un espacio adecuado que da confianza al protagonista no se cuenta una cámara que realice una mejor grabación y video de calidad requiriendo una vez más dispositivos tecnológicos para el desarrollo de la educación cotidiana.</p> <p>Se crea un ambiente de comunicación en el desarrollo de la entrevista, más cordial y acogedor cuando se está cara a cara con la persona.</p> <p>Una de las dificultades tiene el desarrollo de la entrevista presencial es poder controlar la variantes externa en relación al ruido que puede genera interferencia con el ruido.</p> <p>Se establece un contacto con personas amas de casa con formación, extendiendo la partición al estudio, referido por la protagonista.</p> <p>De los datos referidos, algunos se pudieron establecer contacto, pero no participaron en el desarrollo de la aplicación de los instrumentos.</p>	<p>Dispositivos tecnológicos</p>
--	---	----------------------------------

<p>Se agradece la participación y se indica que por medio del correo electrónico de nuevo se realizara contacto para solicitar la Historia de vida.</p> <p><u>Durante la finalización del encuentro menciona que ella podría dar algunos datos referidos de compañeras dela formación o a través de sus correos para poder contactarlas y si de pronto desean participar del estudio.</u></p> <p>La entrevista duro 10 minutos 21 segundos.</p> <p>Una vez realizado el video se sube a la nube y se realiza la sistematización del diario de campo y luego la sistematización por escrito de las narraciones registradas en el video.</p> <p>Se pretende luego establecer contactos por correo electrónico o llamadas a los referidos.</p> <p>Se realizó una llamada a Protagonista Cinco con el teléfono xxx xxx xxxx de la cual se encontraba en la Mesa Cundinamarca, realizado una actividades de pasantía en la alcaldía y accedió a participar en la investigación por medio de correo electrónico <u>xxxxxxx@xxxx.x</u>, La otra persona se llama xxxxxx, correo <u>xxxxxxx@xxxx.x</u> y teléfono xxx xxx xxx, que accedió a participar en la investigación y cuadramos para reunión en Fusagasugá Lunes 3 pm en la entrada y por vía correo electrónico, Yenny Páez ella accedió a participar en el estudio pero no de forma presencial ya que esta un accidente y solo puede hacerse de forma virtual corrigiendo el correo <u>xxxxxxx@xxxx.x</u>, teléfono. xxxxxxxx también se contactó a xxxxxxxx con la que dejo un mensaje de texto con el número telefónico xxx xxx xxx</p>		
---	--	--

<p>correo <u>xxxxxxx@xxxx.x</u> por último se contactó con la xxx xxx xxxx que accedió a la investigación en forma virtual o presencial con el correo <u>xxxxxxx@xxxx.x</u>, teléfono xxx xxx xxx luego se envió en un mensaje a los posibles contactos para que participaran del estudio por correo Gmail del correo,usodelasticxxx@xxx.com</p>		
--	--	--

Nota: Encuesta y Entrevista en Barrio Olaya Municipio de Fusagasugá. Autoría propia.

## Apéndice S

### Diario de Campo cuatro: Aplicación de Entrevista Protagonista Retirada

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Entrevista	FECHA :	4 Febrero de 2019
OBSERVADOR :	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	SEDE CAE
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	HORA TIEMPO DE OBSERVACION:	1:30 PM 30 minutos
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO	INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS	
<p>Se acuerda realizar en ese día la entrevista presencial con la señora <u>xxx xxx xxx</u> en el la sede del CAE a las <u>3:00 pm</u> luego que en la fecha de contacto refirió que era mejor hacer la entrevista de manera presencial y confirmando por llamada telefónica, pero no llego al lugar, espere unos minutos y volví a llamar al teléfono de la aprendiz del , celular: xxx xxx xxxx donde me contestó que no me podía atender escuchando música de fondo, yo respondí que era Sergio Andrés Lara Coy y que estaba en el para la aplicación de los instrumentos encuesta y entrevista.</p>	<p>Se pretendía que algunas participantes del estudio estudiantes en el SENA, asistieran para aplicar los instrumentos de encuesta y entrevista según su preferencia, sin embargo no llegó nadie al encuentro, ni de manera virtual dieron respuesta al contacto referido como correo electrónico, presentándose notificación de error en él envió del mensaje en algunos casos, con la mención de siempre estar ocupadas en otras actividades.</p>	<p>Obstáculos.</p> <p>La educación virtual</p> <p>Aprendizaje por descubrimiento</p>	

<p><u>Ella me respondió que no podía ir a encuentro por que tenía que hacer unos mandados en el momento, le pedí que me ratificara el correo para enviarle la encuesta de manera virtual. xxx xxx xxx xxx y termino la llamada.</u></p> <p>A la salida le pregunte a otra persona que se encontraba en las afueras de la sede del SENA , que si deseaba participar del estudio que estaba realizando y aparentemente cumplía el rol dama de casa y de perfil, y me refirió sus datos, <u>la señora xxx xxxx xxx xxx correo electrónico xxx xxxx@hotmail.com,</u> quien refirió que colaboraría de manera virtual.</p> <p>Saliendo de ese lugar a las 3:30 pm</p>		
--	--	--

Nota: Entrevista y Encuesta en el CAE Fusagasugá, donde la protagonista no asistió. Autoría propia.

#### Apéndice T

##### Diario de Campo cinco: Aplicación de Entrevista Virtual Aprendiz Tres

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Entrevista Protagonista Cuatro	FECHA :	7 Febrero de 2019
OBSERVADOR	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Contacto virtual
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales-UDEC	HORA: TIEMPO DE OBSERVACION:	6:00 PM 11.34 minutos
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO	INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS	
<p><u>Se realiza la primera entrevista virtual, con Protagonista Cuatro , donde se presentaron problemas de conexión por medio del correo electrónico, motivo por el cual se realiza el contacto por video llamada por WhatsApp.</u></p> <p><u>El investigador estuviera inseguro y</u></p>	<p>Para realizar entrevista virtuales se requiere de contar con un computador con conexiona a internet y señal de calidad para no</p> <p>Como investigador tuvo que crear estrategia de</p>	<p>Conectividad</p> <p>Competencias</p>	

<p><u>nervioso durante el desarrollo de las preguntas.</u>  <u>Se presentó dificultades con la señal, donde la protagonista en ocasiones refería que le repitiera la pregunta, porque no escuchaba bien y ella si aparecía en la video llamada.</u>          Se evidencia dificultades para poder realizar las preguntas y establecer el contacto por video llamada.  <u>La comunicación en ocasiones se entrecortaba y el lugar de realizar la entrevista por medio virtual era un poco oscuro, en ocasiones se escucha la voz de apoyo de un familiar que me apoya con la grabación del video, con el fin de orientar o aclarar la pregunta realizada.</u>          Se realiza la despedida del encuentro agradeciendo la entrevista realizada.          Una vez realizado el video se sube a la nube y se realiza la sistematización del diario de campo y luego la sistematización por escrito de las narraciones registradas en el video.</p>	<p>afrontamiento para solucionar de inmediato para el desarrollo de la entrevista virtual través de video llamada atreves de los objetivos propuestos.</p> <p>Una de las dificultades es que en ocasiones no hay buena pronunciación por parte de emisor o el receptor no escucha la pregunta de forma correcta o la inquietud lo que en ocasiones genera problemas de comunicación pero por medio de dialogo son resueltas.</p> <p>La comunicación a través de la internet puede conectar a las personas que se encuentra a larga distancia puede resultar distorsionada sea difícil escuchar a el otro          Requiriendo un espacio donde no haya ruido del carro o la mala iluminación.</p>	<p>Internet          Conectividad</p> <p>Aprendizaje</p>
--	---	--

Nota: Aplicación de Técnicas de Entrevista por medio Virtual. Autoría propia.

## Apéndice U

### Diario de Campo Seis: Aplicación de Entrevista Virtual Aprendiz Cuatro

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Entrevista Protagonista Tres	FECHA :	12 Febrero de 2019
OBSERVADOR:	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Entrevista Virtual
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	HORA TIEMPO DE OBSERVACION:	10:45 am 10 minutos
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO	INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS	
<u>Se presentan dificultades de conexión por medio del correo electrónico, al referir la</u>	La protagonista refiere no tener web Cam es una	Dispositivos tecnológicos,	

<p><u>protagonista del estudio que no tiene cámara web y será mejor realizar la entrevista por medio de video llamada a través del WhatsApp.</u></p> <p><u>La citación para el desarrollo de la entrevista virtual con Protagonista Tres , se dio por medio de correo y mensajes de texto por WhatsApp.</u></p> <p><u>Durante el desarrollo de la entrevista se consideró necesario varios intentos de video llamada, pero se afectó un poco por el ruido externo del lugar donde me encontraba realizando la entrevista desde mi casa, realizando con una Tablet Lenovo y celular el video.</u></p> <p><u>En ocasiones la protagonista realizaba indagación de algunas preguntas "que de pronto refería que no escuchaba bien".</u></p> <p>Y como portada en el video llamada aparecía una fotografía de ella más no su imagen.</p> <p><u>Para poder filmar, me apoye de una persona familiar, para que sostuviera, la cámara y yo realizar de pronto con mayor fluidez la entrevista, que, en ocasiones, se escucha la voz, clarificando la pregunta</u></p> <p>Una vez realizado el video se sube a la nube y se realiza la sistematización del diario de campo y luego la sistematización por escrito de las narraciones registradas en el video.</p> <p>En ocasiones variables externas como el ruido, afecta el desarrollo de la calidad de la entrevista y escuchar bien a la protagonista.</p>	<p>herramienta informática empleada o para realizar la video llamada pero si contar con un celular con internet para realizar llamadas.</p> <p>Se empleó el uso de las TIC para realizar la entrevista por la distancia de la participante que vive en Bogotá.</p> <p>Una de las dificultades para realizar la entrevista virtual es la variable ruido, para tener mejor comunicación con la protagonista siendo una variable externa de difícilmente se pueda controlar.</p> <p>Una de las dificultades para la realización de la entrevista virtual es la adecuada pronunciación del investigador, conexión de calidad al internet, tener el celular con carga total para poder realizar la aplicación de instrumento con mayor eficacia e igualmente la protagonista pudiera tener acceso a las mismas herramientas informáticas.</p> <p>Se debe contar con el apoyo de un tercero para la grabación de la entrevista.</p>	<p>Herramientas tecnológicas.</p> <p>Obstáculos Alfabetización comunicacional</p> <p>Conectividad</p> <p>Desafío Aprendizaje Competencia</p>
--	---	--

Nota: Aplicación de entrevista por medio Virtual. Autoría propia.

## Apéndice V

Diario de Campo siete: Aplicación de Entrevista Virtual Aprendiz Cinco

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Entrevista de Protagonista Cinco	FECHA :	4 de Abril de 2019
OBSERVADOR	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Casa- Entrevista Virtual

FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	TIEMPO DE OBSERVACION:	5:30 pm 10:00 minutos
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO	INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS	
<p>Se estableció acuerdo para la realización de la entrevista por medio de correo electrónico, para acordar día, lugar y hora de la realización de la entrevista.</p> <p>Se estableció en horario por la tarde para la entrevista para el día 6 de abril 2019 a las 6 pm, ya que ella manifiesta que está muy ocupada y no tenía más tiempo.</p> <p><u>El día de la entrevista me contacte por medio de WhatsApp en video llamada, se realizó a las 6 pm cuando ella estaba disponible, antes no podía porque argumento que no podía entenderme y el primer intento de video llamada no lo escucho y me pidió por WhatsApp que volviera a llamar, durante el desarrollo de la video llamada no se logra ver la imagen de la señora posiblemente para guardar su identidad.</u></p> <p><u>Durante el desarrollo de la entrevista la protagonista cinco solicito que volviera a repetir la pregunta posiblemente porque había mala señal e interferencia.</u></p> <p>Se creó un clima cordial en el dialogo entre los participantes de la entrevista.</p> <p><u>Al parecer ella realiza sus pasantías en la alcaldía del municipio de la Mesa de Cundinamarca, donde ha encontrado apoyo para aprender a manejar las TIC.</u></p> <p><u>Se pudo ver que en varios momento se cortó la señal y se retomaba después algunos segundos</u></p> <p>Una vez realizado el video se sube a la nube y se realiza la sistematización del diario de campo y luego la sistematización por escrito de las narraciones registradas en el video.</p>	<p>Se percibe que por problemas de disponibilidad de tiempo se reprograma la realización de la video llamada para el desarrollo de la entrevista virtual.</p> <p>No hubo problemas de comunicación, existía una conexión con el internet, o plan de datos por parte de la protagonista, aunque siempre oculto su imagen, escuchándose solo el audio y con un fondo oscuro, ocultando su rostro.</p> <p>La protagonista refiere que en el lugar donde realiza las pasantías y anteriormente refirió, ha encontrado apoyo para mejorar el uso de las TIC.</p> <p>Una de las dificultades es la inadecuada conectividad con la señal de internet.</p> <p>Se solicita durante la entrevista que se repitan algunas preguntas por problemas con la señal de internet.</p>	<p>Ama de casa.</p> <p>Conectividad</p> <p>Internet</p>	

--	--	--

Nota: Aplicación de Entrevista por medio Virtual. Autoría Propia.

## Apéndice W

Diario de Campo 8: Aplicación de encuestas presecales a la aprendiz seis en la sede del SENA

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Encuestas De Protagonista Cinco Protagonista Seis, Protagonista Siete, Protagonista Ocho, Protagonista Nueve, Protagonista Diez	FECHA :	22 agosto de 2019
OBSERVADOR	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Casa- Entrevista Virtual
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	TIEMPO DE OBSERVACION:	2:00 pm 10:00 minutos
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO	INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS	
<p><u>Se estableció contacto con un instructor del Sena, quien amablemente permitió que se realizar la aplicación de entrevistas a las aprendices SENA, que fueran amas de casa entre 30 a 50 años , para el estudio que en la actualidad estaba realizando a fin de cumplir con los mínimos requisitos de la muestra del estudio.</u></p> <p>Me presento el instructor a un grupo de aprendices e informe que debían cumplir con ciertas variables y que se emplearía la entrevista, encuesta y demás aspectos</p>	<p>Para dar continuidad con los requerimientos del asesor en relación con la exigencia de la muestra para el proyecto de grado y luego de soportar con fuentes de información primaria algunos aspectos relevantes con la muestra se decide convocar a más personas consolidando la participación de cinco personas por medio presencial en el Centro</p>	<p>Ama de casa. Aprendiz Modalidad Presencial</p> <p>Ambiente de formación</p>	

<p>relacionados con la recolección de información, de manera voluntaria cinco personas participaron en la aplicación de la encuesta de manera individual pero aplicada de forma colectiva.</p> <p>No se realiza registro fotográfico por existir otros aprendices en la formación adolescentes y estar en su jornada de trabajo autónomo.</p> <p><u>Se llena el registro de convocatoria y se agradece la participación de los aprendices, informando que realizaría envío de información al correo o por medio de WhatsApp para la coordinación y desarrollo de las entrevistas.</u></p>	<p>agrológico empresarial, con el respaldo de un instructor, aplicando las entrevistas y realizando la lista de convocatoria, donde algunas personas escribieron mal sus correos electrónicos.</p>	
---	--	--

Nota: Aplicación de Entrevistas por medio Presencial en la Sede SENA Autoría propia.

#### Apéndice X

Diario de Campo Nueve: Aplicación de Entrevista Presencial en el SENA-CAE

REGISTRO DE OBSERVACION	Técnica Entrevista De Protagonista Seis	FECHA :	2 Septiembre de 2019
OBSERVADOR	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Casa- Entrevista Virtual
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	TIEMPO DE OBSERVACION:	2:00 pm 10:00 minutos
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO		INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS
<p>Se estableció acuerdo para la realización de la entrevista de manera presencial, acordando por medio de WhatsApp, día, lugar y hora de la realización.</p> <p>Se estableció en horario por la tarde para la entrevista para el día 2 de septiembre de 2019 a las 2 pm, ya que ella manifiesta que está muy ocupada y no tenía más tiempo.</p> <p>Nos encontramos en la entrada del SENA, en el stand donde si Iza las banderas y ella me indico que ingresaríamos a un</p>		<p>No hubo problemas de comunicación, al ser presencial se facilitó establecer un contacto más cálido con la entrevistada, realizando una entrevista de 9 minutos y agradeciendo su disposición para la realización de la misma a la protagonista.</p> <p>Una de las dificultades es no tener trípode o contar con</p>	<p>Ama de casa.</p> <p>Conectividad</p> <p>Internet</p>

<p>salón de la Sede, donde se realizó de manera abierta la entrevista, Centrar mejor la imagen, improvisa la manera para poder grabar la entrevista, ya que no contaba con otra persona para poder registrar la información.</p> <p><u>Las otras señoras participantes del estudio, estaban algunas adelantando trabajo en el salón, en el computador, sin embargo no dieron opinión o inquietudes para realizar las entrevistas ellas, por lo cual asumo que no desean continuar con el proceso y de manera respetuosa y por tiempo se finaliza la recolección de la información.</u></p> <p>.Se creó un clima cordial en el dialogo con la participante de la entrevista.</p> <p><u>No hubo inconvenientes técnicos en el video, pero no se logra una buena focalización.</u></p> <p>Una vez realizado el video se sube a la nube y se realiza la sistematización del diario de campo y luego la sistematización por escrito de las narraciones registradas en el video.</p>	<p>otra persona para filmar y enfocar mejor a la aprendiz entrevistada, en ocasiones existe problemas de sonido en el audio del video, pero igualmente se facilita la sistematización de la información.</p> <p>.La señora Protagonista Seis en la entrevista refiere tener 45 años a diferencia del dato registrado en la ficha de registro de convocatoria</p>	
--	--	--

Nota: Entrevista Presencial en la Sede SENA. Autoría propia.

## Apéndice Y

Diario de Campo Diez: Mensajes de correo electrónico Enviados y Recibido

REGISTRO DE OBSERVACION	Observación indirecta Mensajes de correo electrónico relevantes	FECHA:	27 de abril 2019
OBSERVADOR:	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Casa
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales-UDEC	TIEMPO DE OBSERVACION:	4 horas
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO	INTERPRETACION	CATEGORIAS	

SUBRAYADO	INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	PRESENTADAS
<p>Se abrió un correo electrónico por medio de cual las amas de casa diligenciarían los instrumentos de recolección de información <u>Sergio, te damos la bienvenida a tu nueva cuenta de Google</u></p> <p>lun., 3 dic. 2018 19:24 para mí</p> <p>Se ha <u>modificado la contraseña</u></p> <p><u>Hola, Sergio:</u></p> <p><u>La contraseña de tu cuenta de Google usodelasticxxx@xxx.com se ha modificado recientemente.</u></p> <p>Enviado:</p> <p>Buenas Tardes.</p> <p>Luego de realizar contacto telefónico con algunas de ustedes, para acordar encuentro presencial o virtual para el desarrollo y aplicación de los instrumentos de investigación de mi tesis de nominada: Obstáculos y Desafíos en el uso de las TICS en mujeres amas de casa entre 30 y 50 años, que realizan formación técnica o tecnológica en el SENA.</p> <p>Quiero enviar el primer instrumento, que es una encuesta, para ser enviada por ustedes a excepción de quienes ya la realizaron de manera presencial.</p> <p>Una vez que envíen diligenciada la encuesta, por favor si es posible indiquen el día y la hora de ser posible para la realización de la entrevista por medio virtual o presencial (si así prefieren), en tal caso por vídeo llamada, ya que muchas de ustedes tienen grandes obligaciones y responsabilidades.</p> <p>Si pueden asistir de manera presencial, estaré el lunes 4 de Febrero 2019 a las 3:00 pm en las instalaciones del de Fusagasugá- CAE cerca a la entrada, en el monumento donde ubican las banderas casi a la entrada de las</p>	<p>Para el estudio es importante tener un correo electrónico donde poder recolectar información de las participantes al estudio y establecer contacto virtual ya que por diversas razones no se puede realizar de manera presencial.</p> <p>Es necesario tener acceso reservado al correo para evitar manipulación de los datos e información confidencial de los contactos obtenidos para el estudio, donde se requiere el uso de la clave.</p> <p>El investigador es el único capaz de modificar la clave o el usuario si olvida la misma como ocurrió en varias ocasiones o al estar usando otro dispositivo electrónico.</p> <p>Se evidencia errores de ortografía por parte del investigador y algunos correos electrónicos mal digitados, por dificultad para leer, ver, o digitar de manera correcta la información, en ocasiones con errores de notificación por no corresponder el correo enviado.</p> <p>De al menos 29 contactos convocados al estudio solo seis personas mostraron interés en desarrollar las actividades iniciales.</p> <p>Las participantes emplean sus</p>	<p>Entorno Virtual Seguridad</p> <p>Obstáculos</p> <p>Alfabetización informacional</p> <p>Correo Institucional Internet</p> <p>Conectividad</p>

<p>escalinas. Pd: Si conocen más mujeres estudiantes del en estas edades y amas de casa, que estudien una formación técnica o tecnológica, pueden igualmente escribirme a este e-mail, y con gusto compartiré la experiencia para la aplicación de los instrumentos. Cualquier duda o inquietud por este medio o al celular xxxxxxxxxxxx Cordialmente, Sergio Andres Lara Coy Zona de los archivos Envió: de: Sergio Andres &lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt; Enviado: Diligenciamiento de encuesta Recibidos Sergio Andres &lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt; Archivos adjuntos mié., 16 ene. 20:39 <u>para xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx</u> xxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxx.xxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxx <u>Mail Delivery Subsystem</u> vie., 18 ene. 21:09 No se ha completado la entrega Se ha producido un problema temporal al entregar el mensaje a <a href="mailto:lfonseca22@mi.edu.com">lfonseca22@mi.edu.com</a>. Gmail lo seguirá intentando durante 23 h <u>Mail Delivery Subsystem mailer-daemon@googlegmail.com</u>. From: Sergio Andres &lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt; Envío: <u>Sergio Andres</u> &lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt; <u>mié., 6 feb. 19:36</u> <u>para Protagonista Cuatro</u> Buenas noches Protagonista Cuatro .</p>	<p>correos electrónicos personales y otras emplean el correo electrónico del SENA.  De las seis personas que mostraron interés en participar 3 realizaron las encuestas de manera virtual y dos presencial, una no realizo la entrega al parecer por no tener internet según refiere por mensaje de WhatsApp. Algunas protagonistas refieren que no se pueden conectar por el correo electrónico para establecer conexión para realizar la entrevista virtual, porque no tiene conexión adecuada al internet, no cuentan con los dispositivos tecnológicos, o desconocen cómo realizar un video llamada por ese medio, resultando más fácil realizarlo por WhatsApp.  Cuando las protagonistas del estudio tienen plan de datos o internet es más fácil establecer contacto y comunicación para el desarrollo de la aplicación de los instrumentos de acuerdo con la disponibilidad de tiempo, pero no se logra evidenciar aspectos de su entorno inmediato, como cuando se realiza de manera presencial, porque no cuentan con los dispositivos tecnológicos o el manejo y dominio del internet. Es importante conocer acerca del idioma inglés para entender los correos electrónicos y otros.</p>	<p>Alfabetización digital  Necesidades Básicas  Alfabetización digital</p>
--	--	--

<p>Recibí la encuesta y me gustaría saber cuándo podemos realizar la entrevista de manera virtual.</p> <p>Está de acuerdo que la podamos realizar mañana jueves 7 de febrero 2019 a las 6 :00 P.M.</p> <p>El medio por el cuál sugiero seria por vídeo llamada por este correo.</p> <p>¿ Está de acuerdo ?.</p> <p>Me confirma por favor.</p> <p>Cordialmente.</p> <p>Sergio Andres Lara Coy</p> <p>Celular xxxxxxxxxxxx</p> <p>Recibido:</p> <p>Protagonista Cuatro</p> <p><u>jue., 7 feb. 6:36</u></p> <p><u>Ok compañero listo Obtener Outlook para Android From: Sergio Andres &lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt; Sent: Wednesday, February 6, 2019 7:36:56 PM To: PROTAGONISTA CUATRO Su.</u></p> <p>Protagonista Cuatro</p> <p>&lt;xxxxxxx@xxxx.x&gt;</p> <p>jue., 7 feb. 11:01</p> <p>para mí</p> <p>BUENAS COMPAÑERO ok listo</p> <p>De: Sergio Andres</p> <p>&lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt;</p> <p>Enviado: miércoles, 6 de febrero de 2019 7:36 p.m.</p> <p>Para: <u>Protagonista Cuatro</u></p> <p>Asunto: Entrevista virtual</p> <p>Enviado:</p> <p>Diligenciamiento de encuesta</p> <p>Recibidos</p> <p>Sergio Andres</p> <p>&lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt;</p> <p>Archivos adjuntos</p> <p>mié., 6 feb. 19:56</p> <p>para xxxxxxxxxxxx</p> <p>Buenas noches.</p> <p>De acuerdo con lo dialogado el lunes en el - CAE, envió la primera herramienta de recolección de datos.</p> <p>Espero igualmente me informe si es</p>	<p>Coincide con todas las participantes, omitir el desarrollo de la historia de vida, posiblemente porque desean mantener en reserva quienes son en el estudio realizado, protegiendo su integridad personal.</p>	
---	---	--

<p>posible realizar la entrevista presencial el día que usted tenga mayor facilidad. Los lunes dispongo de mayor tiempo, así que usted me indicara la hora para la realizar la entrevista y si usted considera pertinente puede ser el mismo o incluso su lugar de residencia.</p> <p>Cordialmente; Sergio Andres Lara Coy Estudiante de Licenciatura en Ciencias Sociales xxxxxxxxxxxx Zona de los archivos adjuntos para Protagonista 3</p> <p>Enviado: Recibido:. Diligenciamiento de Encuesta Protagonista Tres &lt;xxxxxx@xxxx.x&gt; Archivos adjuntos mar., 12 feb. 12:28 Protagonista Tres Recibido Encuesta tics fecha 13/02/2019 hora:2:20 pm Recibidos Protagonista Cinco &lt;xxxxxx@xxxx.x&gt; Archivos adjuntos mié., 13 feb. 14:29 para mí Sergio Andres &lt;usodelasticxxx@xxx.com&gt; jue., 14 feb. 19:05 para Protagonista 5 Buenas Tardes Sra Protagonista Cinco .</p> <p>Agradezco la realización de la entrevista y me gustaría saber cuándo poder realizar la entrevista virtual o por medio de vídeo llamada por whatsApp.</p> <p>Si le resulta fácil enviar un mensaje de texto al celular o por este medio, como usted prefiera. Se que ustedes las amas de casa tiene muchas ocupaciones pero me gustaría</p>		
---	--	--

igualmente contar con su colaboración de nuevo.

Tengo una inquietud, yo la contacte en el Centro Agrologico Empresarial de Fusagasugá y usted me refiere que está en la Mesa Cundinamarca, me gustaría saber si está en práctica o ya termino la formación por lo que no reside en Fusagasugá.

Cordialmente.

Sergio Andres Lara Coy

Enviado:

de: Sergio Andres

<usodelasticxxx@xxx.com>

para: Protagonista Retirada

<Protagonista

Retiradalopez191116@gmail.com>

fecha: 27 feb. 2019 11:43

asunto:Fwd: Diligenciamiento del

Formato de Encuesta

enviado por: gmail.com

Enviado:

Entrevista

Sergio Andres

<usodelasticxxx@xxx.com>

lun., 4 mar. 21:24

para Protagonista 5

Buenas tardes Sra Protagonista que día y hora es posible que se pueda realizar la vídeo llamada por whatapp para la realización de la entrevista.

gracias .

Atentamente Sergio Andres

Teléfono: xxxxxxxxxxxx

Recibido:

Protagonista Cinco

jue., 4 abr. 19:16

para mí

Buenas noches seria para este sábado por la tard; ya que me he encontrado muy ocupada.Que pena con usted.

Reenvió:

Encuesta

Recibidos

Sergio Andres

<usodelasticxxx@xxx.com>

<p>jue., 4 abr. 18:07  para Protagonista Retirada  Buenas Tardes Protagonista Retirada,  Es posible que me colabore con la encuesta enviada en días anteriores relacionada con la tesis obstaculos y desafios en el uso de las TIC en mueres amas de casa entre edades de 30 a 50 años, en formación tecnica o tecnologica en el Sena  Igualmente acordar la fecha y hora de la entrevista por medio de video llamada o correo eletrónico .  Gracias.  Cordialmente,  Sergio Lara  <u>para xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx,</u>  <u>xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx,</u>  <u>xxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxx</u></p> <p>Buenas Noches. Aprendices.  Quiero agradecerles por la participación en este estudio, donde su opinión y tiempo es muy valioso y me ha permitido aprender durante esta experiencia.  les comento que igualmente he tenido que superar algunos obstáculos en el desarrollo de la investigación que tiene que ver con el aplazamiento de semestre desde el año anterior y asesorías de tesis, para poder continuar con el desarrollo de objetivos propuestos.  Zona de los archivos adjuntos  Recibido:</p>		
--	--	--

Nota: Obstáculos Didácticos en el envío y recepción de mensajes a través del correo electrónico.  
Autoría Propia.

#### Apéndice Z

Diario de Campo Once. Mensajes de chat por WhatsApp

REGISTRO DE OBSERVACION	Diarios de Campo - Observación	FECHA :	20 de Abril de 2019
-------------------------	--------------------------------	---------	---------------------

	Indirecta		
OBSERVADOR	Sergio Andrés Lara Coy	LUGAR:	Casa-computador y celular- medio virtual
FACULTAD:	Licenciatura de Ciencias Sociales- UDEC	HORAS TIEMPO DE OBSERVACION:	4 horas
PROYECTO:	Aplicación de Instrumentos para Tesis de Grado	SEMESTRE:	X
DESCRIPCION DEL EVENTO SUBRAYADO		INTERPRETACION INTERFERENCIAS Y CONJETURAS	CATEGORIAS PRESENTADAS
<p>Se decide realizar el reenvío de los mensajes o chats escritos al correo electrónico personal, para ser descargados en un documento en Word y poder ser organizados en un diario de campo y relacionados con las categorías presentes.</p> <p><u>2. Protaosnista 2</u></p> <p>Sergio: [11/2 6:38 PM] Sergio <u>Andrés</u>: Hola buenas tardes aprendices. <u>Para mi es importante sus opiniones en mi tesis acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC .Ya envíe las encuestas y otras técnicas para ser desarrolladas de manera virtual. Estoy disponible para quienes deseen la entrevista virtual o presencial... Solo informe de su disponibilidad y recurso tecnológico. Gracias Sergio.</u></p> <p>[12/2 11:04 AM] Sergio <u>Andrés</u>: Hola buenas tardes <u>aprendices. Para mi es importante sus opiniones en mi tesis acerca de los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC .Ya envíe las encuestas y otras técnicas para ser desarrolladas de manera virtual. Estoy disponible para quienes deseen la entrevista virtual o presencial... Solo informe de su disponibilidad y recurso tecnológico. Gracias Sergio</u></p> <p>[12/2 8:06 PM] Protagonista Dos:</p>		<p>16/04/2019</p> <p>El investigador durante la escritura de los mensajes de texto comete errores de puntuación y ortografía, en los mensajes enviados de manera grupal.</p> <p>Se observa que el correo de una de las protagonistas no era el correcto <u>xxxxxx@xxxx.xmi.edu.co</u></p> <p>El investigador al enviar el mensaje a nivel grupal omitió un número en el E mail de la participante ocasionando que el mensaje no llegara de manera oportuna y contactarla por WhatsApp, por lo cual se requiere confirmar el e-mail de la participante.</p> <p>La segunda protagonista refiere que por falta de tiempo no ha podido colaborar con el desarrollo de la aplicación de historia de vida.</p> <p>Se observa que el investigador al escribir los mensajes tiene</p>	<p>Obstáculo Epistemológico</p> <p>Obstáculo didáctico</p>



<p>Se realiza la Entrevista por videollamada.</p> <p>4. Protagonista Cuatro [tecnológico. Gracias Sergio [7/2 11:07 AM] +57 316 8104299: 📞 [7/2 6:03 PM] Sergio <u>Andres</u>: <u>Protagonista Cuatro</u> ya invitación de la vídeo llamada&gt;&gt;</p> <p>Se realiza la Entrevista por videollamada</p> <p>5. Protagonista Retirada [1/2 4:05 PM] Sergio <u>Andres</u>: Buenas día compañeras esperó que estén bien, ustedes me pueden hacer el favor de colaborar con responder unas encuestas y entrevistas que realizo para mi tesis de grado como licenciado en ciencias sociales de la universidad de Cundinamarca, con el tema obstáculo y desafío en el uso de TIC en amas de casa entre edades de 30 a 50 años ,va llegarle un correo llamado <a href="mailto:usodelasticxxx@xxx.com">usodelasticxxx@xxx.com</a> muchas gracias por su atención y espero que me colaboren. [1/2 4:33 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: <u>Hola.companero sergio</u> listo con mucho gusto [7/2 5:40 PM] Sergio <u>Andres</u>: Después de la encuesta te escribió [7/2 6:04 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: <u>Companero</u> no me podido conectar [7/2 6:05 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: No se por que. [7/2 6:05 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: Ya estoy en el correo [7/2 6:05 PM] Sergio <u>Andres</u>: Llego algún correo con un enlace [7/2 6:06 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: No [7/2 6:07 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: Ok [7/2 6:40 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: <u>Companero como</u> le fue [7/2 6:40 PM] <u>Protagonista Retirada</u>: <u>Con la videollamada</u></p>	<p>llamada por WhatsApp.</p> <p>Se puede ver errores de ortografía por parte del investigador y la protagonista (signos de puntuación, ortográficos, faltan tildes).</p> <p>Se puede observar que se intenta contactar en grupo y de forma individual también para que sea más eficaz el contacto. Se observa que el investigador, dialoga con la protagonista para establecer la realización de la encuesta y la entrevista por vía correo electrónico y luego contacto por video llamada.</p> <p>La protagonista cuatro responde de otro número telefónico, lo que en ocasiones puede generar confusión al añadir otro número telefónico diferente al inicial, si el entrevistador no lee la nota de “añadir otro número telefónico” para establecer contacto.</p> <p>Se puede ver que la protagonista manifiesta que tiene facultades de conexión por lo que no ha podido participar de la Video llamada y resuelto los instrumentos.</p> <p>Durante la entrevista realizada con la Protagonista Cuatro, se evidencia que la Protagonista Retirada envía mensajes de chat, para establecer la entrevista, la cual no se puede responder por tener que realizar la entrevista de la Sra. Protagonista Cuatro por el</p>	<p>Amas de casa Alfabetización Comunicacional</p> <p>Conectividad:</p>
--	---	--

<p>[8/4 9:19 PM] Protagonista Retirada: <u>Hola companero</u> como esta disculpe no poder responder</p> <p>[8/4 9:23 PM] Protagonista Retirada: Disculpe hasta ahora responder</p> <p>[8/4 9:27 PM] Protagonista Retirada: Pero no cuento con internet por eso le <u>había podido responder companero</u> sobre lo que pregunto <u>no se</u> por no he podido ver conferencias por <u>ultimamente</u> por que donde yo vivo con el internet que cuento es satelital y tiene 15 <u>dias danado</u> ahora estoy donde una amiga para ver</p> <p>5. [12/2 11:06 AM] Protagonista Cinco M: Buenos días Don Sergio disculpe <u>q</u> no he podido contestar su encuesta debido a la falta de tiempo pero en cuanto me sea posible, lo hare</p> <p>[12/2 11:06 AM] Sergio <u>Andres</u>: Mil gracias.</p> <p>[13/2 2:30 PM] Protagonista Cinco M: Buenas tardes</p> <p>[13/2 2:32 PM] Protagonista Cinco M: Para informarle que en su corto se encuesta diligenciada la encuesta para que <u>porfavor</u> me confirme si le llegó la información</p> <p>[14/2 7:07 PM] Sergio <u>Andres</u>: Buenas Tardes. Si señora gracias. Le envió respuesta por correo para saber <u>cuando</u> es posible realizar la entrevista virtual. Gracias.</p> <p>[6/4 2:34 PM] Sergio <u>Andres</u>: Buen. Día <u>sera</u> posible hacer ahora la entrevista por medio de <u>what app</u></p> <p>[6/4 4:08 PM] Protagonista Cinco : Mira si puede ser <u>ahorit</u> no estoy</p> <p>[6/4 4:08 PM] Protagonista Cinco: En la casa</p> <p>[6/4 4:09 PM] Protagonista Cinco: Pero ya voy para donde <u>ell</u></p> <p>[6/4 4:11 PM] Sergio Andres: Ok, si es posible realizar <u>mas tarde</u> la entrevista?</p> <p>[6/4 4:18 PM] Protagonista Cinco: A q</p>	<p>celular, ya que tampoco se logra realizarla por correo, al parecer por problemas de conectividad.</p> <p>Durante el establecimiento de contacto con la protagonista Protagonista Retirada por medio de WhatsApp, el investigador tuvo que sortear atender la entrevista de la protagonista Cuatro por medio de Video llamada por WhatsApp, lo que ocasiono que no pudiera realizarse por correo, ni con Protagonista Retirada ni Protagonista Cuatro , quien por correo electrónico había establecido anteriormente fecha y hora, generando problemas de comunicación de manera simultánea y requiriendo dar prioridad a la entrevista, ya que la Sra Protagonista Retirada aún no había diligenciado la encuesta de manera virtual.</p> <p>La participante tiene errores de ortografía y de redacción y no cuenta con internet permanentemente, sino satelital, que refiere estar dañado, dificultando establecer contacto de manera simultánea o a tiempo, buscando red de apoyo en una amiga para conectarse, no hay manejo de datos, no cuenta con un plan de internet domiciliario para conectarse.</p> <p>Si no se lee bien los contactos referidos en un mensaje a tiempo, puede ocasionar problemas de comunicación, relacionados con no querer</p>	
---	--	--

<p>horas puedes?</p> <p>[6/4 4:25 PM] Sergio Andres: A la hora que usted me indique</p> <p>[6/4 4:27 PM] Protagonista Cinco: A las 6</p> <p>[6/4 4:27 PM] Protagonista Cinco: Te parece</p> <p>[6/4 4:42 PM] Sergio <u>Andres</u>: Si perfecto a esa hora estaré contactado por vídeo llamada</p> <p>[6/4 6:20 PM] Protagonista Cinco: Por favor llamar</p> <p>[6/4 6:20 PM] Protagonista Cinco: No escuche la llamada</p> <p>Se realiza la Entrevista por video llamada.</p> <p>28/08/2019 10:22:27: Sergio Andres Lara Coy: Sr Protagonista Ocho , a qué hora y día podría hacer la entrevista de forma virtual, si por favor también me puede corregir de nuevo su email, para enviar la información gracias.</p> <p>28/08/2019 2:07:00: Protagonista 8: Y que exactamente necesitas</p> <p>28/08/2019 2:09:07: Protagonista 8: Es que la verdad estoy un poco ocupada</p> <p>Entrevista Protagonista Seis</p> <p>1/09/2019 15:11:16: Sergio Andrés Lara Coy: Señora Nora buenas tardes, dentro de mi estudio sobre el uso de las TIC debo aplicar encuesta y, entrevista. Usted me indica que tiempo tiene y acordar la realización de la entrevista si quiere por WhatsApp por vídeo llamada o presencial, lo más pronto posible ésta semana Me informa por este medio Gracias.</p> <p>1/09/2019 15:20.39: Protagonista Seis: Mañana en el Sena presencial.Puedo a las 2:00m</p> <p>2/09/2019 9:47:27: Sergio Andrés Lara Coy: Nos vemos en la entrada cerca de las banderas</p>	<p>establecer comunicación en el momento con el emisor, no comunicarse o creer que habla con otra persona y enviar en ocasiones mensajes erróneos que corresponden a otros destinatarios y generar inconvenientes que deben ser aclarados.</p> <p>Se observa que la protagonista seis cuenta con algún plan de datos o conexión a internet, ya que se comunica fuera de casa y refiere ir para allá para poder realizar la Entrevista.</p> <p>El empleo de un lenguaje con expresiones de cortesía (saludos) dan un mensaje claro, hay comunicación entre emisor y receptor y el estar conectado a la red de internet o datos, facilitar que se pueda realizar la entrevista y comunicación entre el emisor y receptor.</p> <p>Se puede observar que emplea el uso de la letra (q) para dar significado a (que) y también errores ortográficos y de puntuación, pero maneja saludos y un lenguaje de respeto y formal hacia el otro.</p>	
---	--	--

--	--	--

**Nota:** Obstáculos didácticos comunes en mensajes enviados y recibidos por medio de mensajes de texto por WhatsApp por parte de las protagonistas del estudio e investigador. Autoría propia.

## Apéndice AA

### Formato de Entrevista Protagonista uno

Objetivo de la entrevista es que usted de manera tranquila y con sus propias palabras responda algunas inquietudes o preguntas en relación con un tema en particular el Uso de las TIC en su formación Técnica o Tecnológica en el SENA

#### Entrevista Presencial

Buen día Señora:

Protagonista 1

Tecnología de Contabilidad y Finanzas

1. En la actualidad usted que estudia en el SENA?

Nota:( Mira a la cámara con una risa posiblemente de timidez) Si.

2. Porque eligió esa área de interés y el para su formación?

Porque, umm... porque siempre me gusto y porque el da opciones al trabajo.

3. Cuales las razones para haber decidido reanudar sus estudios en la actualidad y no haber continuado una vez se graduó de bachiller?

Por problemas familiares (...) Uno continuaba, pues ya una después se organiza, entonces ya pues uno se organiza, entonces ya, cuando los niños están chicos no se puede todo al mismo tiempo, toca cuando ellos ya están en cierta edad que ya no dependa de uno.

4. ¿En su grupo de compañeros de formación, hay más mujeres de su edad estudiando u hombres? ¿Porque razón cree que se presenta esta variación de género?

No sé.

5. ¿Que la motiva en la actualidad estudiar, al ser ama de casa, ya en edad adulta o madurez, me puede compartir sus razones?

Tener mejores ingresos y demostrarle uno a los muchachos que uno si puede lograr lo que uno quiere.

6. La educación en el SENA es gratuita y tiene acogida por los colombianos, usted ha tenido que cubrir algún costo relacionado con sus estudios, más o menos tiene un promedio de gastos mensuales?, ¿cómo cubre sus gastos o de donde provienen sus ingresos?

Uy, Todo es gratuito en el SENA, los gastos serian lo que compone transporte o de pronto ya lo que son de investigación meterse en internet o algo, los ingresos pues por el hay un plan de apoyo le cubren la mitad de un sueldo y por otro lado se completa con lo que uno

trabajan, independientemente.
7. Considera que la educación pública es gratuita? No. porque es gratis, pero eso siempre se ponen trabajos uh (...)
8. ¿Usted con qué recursos cuenta para estudiar, tiene alguna ayuda del gobierno, o de la institución que le permita amortiguar gastos de estudio? Con la Institución. ¿Cómo se llama este apoyo? Apoyo de sostenimiento. Investigador: ¿Hay algún tipo de apoyo como alimentación? Protagonista del estudio: Uy No, por el solamente el apoyo de subsidio y emprendimiento, ellos dan medio sueldo y es lo que cubre para los gastos, puede ser transporte o alimentación, usted es el que mira en que lo gasta, aunque el SENA tenga más apoyos (se le dificulto recordar). El apoyo de sostenimiento ayuda mientras esté estudiando, otros duran tres meses
9. Cuales han sido las razones o motivos si los hay para en algún momento desertar de la formación? Problemas de salud. Problemas de Artritis
10. Es más fácil aprender ahora o antes, cuando usted era adolescente, justifique su respuesta. Pues era mejor antes, ahora todos es más con tecnología y uno no está al tanto con la tecnología, le cuesta un poco más, pero la verdad la ganas de aprender eso de cada quien, que le ponga gana al estudio. Investigador: ¿Qué más se le dificulta de las tecnologías?, Protagonista del estudio: Uy, Bajar archivos, guárdalos (jajaja).
11. Porque otra opción decidiría ocupar su tiempo libre: quedarse en casa, realizar otro tipo de formación, trabajar o estudiar. Trabajar. Investigador: ¿En qué tipo de trabajo? Protagonista: Pues en los que uno estudio en contabilidad o en un negocio independiente, sobre comida que es lo que uno más maneja.
12. Cuando inicio su formación usted sabia manejar el computador? No. Investigador: ¿Por qué no? Protagonista: porque yo por que recuerdo cuando estábamos en el colegio en una escuela le enseñaba lo que uno debía aprender y escribir, desde el portátil ya es distinto, solo había un computador viejito. Investigador: ¿Qué tipo de computador? Protagonista: No sé.
13. Que actividades o acciones a realizado para aprender a manejar las TIC en su formación? Realizar cursos y una compañera que me ayuda. Investigador ¿Qué tipo de curso ha hecho? Protagonista: ja,ja,ja...
14. Que cosas en la actualidad sabe hacer en el computador o celular? Protagonistas: En el computados uno aprende a Guardar, subir a la nube, sacar evidencias.

<p>¿No me acuerdo de algo más así?  Investigados: ¿Sabe manejar y controlar las plataformas?  Protagonistas: No sé, todavía me queda grandes.</p>
<p>15. Que necesidades de formación tiene en la actualidad?  Uy, el programa de contabilidad</p>
<p>16. Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria, justificar respuesta.  No entendí.</p>
<p>17. Cree que el uso de las TIC afecta el aprendizaje adquirido?  No, la tecnología es exactamente para avanzar.  Investigador: ¿Podría afectarla en algún?  Protagonista: en algún momento si no sabe manejarlas si afecta, sin ellas no se podría elaborar trabajos, si no sabe entrar a las plataformas entonces quedas uno... (Señales de las manos como significado de quede sin poder hacer nada) solamente que los demás le ayuden siempre es bueno aprender.</p>
<p>18. Cree que el hecho de no contar con celular conectado a internet o computador afecta la formación del SENA?  Si.  Investigador: ratifica que son instrumentos de trabajo para investigar, se necesita para buscar información para la formación.  Protagonista: ¡Uy!</p>
<p>19. ¿Cree usted que las personas que tienen todas las herramientas ofimáticas aprovechan el tiempo en estudiar, justificar respuesta?  No lo aprovechan, porque están pendiente de otras redes y no utilizarlo realmente en lo que necesitan.  Investigador: ¿Cuáles redes?  Protagonista: Como WhatsApp y es solo para chismear.</p>
<p>20. Como se visualiza usted en diez años, luego de la formación recibida en el área técnica o tecnológica, justificar respuesta.  Yo me veo independiente, yo nunca me he visto que me manden, lo que yo estudio es sacar provecho para... ser independiente montar un negocio.  Investigador: en propio proyecto de SENA.  Protagonista: sí.</p>
<p>21. En la actualidad hay alguna condición física de salud que impida que su proceso de aprendizaje sea satisfactorio para la práctica?  Protagonista: Si.  Investigador: ¿Cuáles sería las condiciones de salud?  La condiciones de salud problemas de huesos, entonces esta carrera la estudie con el fin de que en el día de mañana que has dicho que podría a estar en sillas de ruedas, entonces la idea es aprender una carrera que no tenga que generar, que la inmovilidad impida algo, si me entiendes, así asea de una silla de rueda uno sepa hacer, poder trabajar en algo y no estar dependiendo de alguien.  Despedía.  Investigador: Muchas gracias, Protagonistas muchas gracias.  Fecha:20/11/2018- Hora: 2:56 pm Duración: 12 minutos</p>

Entrevista con interrupción del jefe en la pregunta 9, tiempo 3 minutos y 59 segundos  
Duración 9 minutos y 6 segundos, segunda parte.

Despedida.

Nota: Entrevista uno. Autoría propia

Apéndice BB

Formato Entrevista protagonista dos

Objetivo de la entrevista es que usted de manera tranquila y con sus propias palabras responda algunas inquietudes o preguntas en relación con un tema en particular el Uso de las TIC en su formación Técnica o Tecnológica en el SENA

Entrevista Presencial

Buen día Señora:

Protagonista dos

Tecnología de Contabilidad y Finanzas

1. En la actualidad usted que estudia en el SENA?

Si estoy estudiando y estoy en la etapa práctica.

2. Porque eligió esa área de interés y el para su formación?

Porque soy modista y me interesa mucho para hacer mi propio proyecto.

Investigador: ¿El proyecto es sobre confección sobre modistería- modista? No, sería como lo que se necesita: costos todo lo relacionado con los necesario, como se va hacer un vestido, que materiales se van a necesitar, todos lo relacionado con hacer vestidos, pantalones, camisas, todo lo de coser, lo monetaria, que material.

3. Cuales las razones para haber decidido reanudar sus estudios en la actualidad y no haber continuado una vez se graduó de bachiller?

Eh, anteriormente no estudie debido por falta de recursos y también era más difícil ingresar al SENA , entonces no tuve la oportunidad de estudiar o seguir estudiante ya con el tiempo quede en embarazo de mi hija, esperar a que creciera un poquito para poder estudiar.

Investigador: ¿Cuáles sería las dificultades más específicas?

Protagonistas: En mi caso sería la falta de tiempo, La falta de tiempo pues porque evitar inconvenientes, que tendrían cuidado a mis hijos y no más.

4. ¿En su grupo de compañeros de formación, hay más mujeres de su edad estudiando u hombres? ¿Porque razón cree que se presenta esta variación de género?

Pues hay más mujeres, no se la verdad.

Investigador: ¿Hay más jóvenes o adultos?

Protagonista: Hay más jóvenes si, adultos muy poquitos 3 o 4 personas que son ya mayores.

5. ¿Que la motiva en la actualidad estudiar, al ser ama de casa, ya en edad adulta o madurez, me puede compartir sus razones?

No hay respuesta, omisión de pregunta por parte del entrevistador.

6. La educación en el SENA es gratuita y tiene acogida por los colombianos, usted ha tenido que cubrir algún costo relacionado con sus estudios, más o menos tiene un promedio de gastos mensuales?, ¿cómo cubre sus gastos o de donde provienen sus

<p>ingresos? Gastos mensuales 90.000 pesos desde lugar de donde vivo a al y el resto no, proviene por parte de mi esposos que me ayudaba y por medio del que me ayudo con una prima, con una ayuda de a todas las personas que lo necesitan.</p>
<p>7. Considera que la educación pública es gratuita? Pues decir, que es gratuita, gratuita, No es gratuita tiene que cubrir uno sus cosas el material el internet y no se piensa en el momento de ingresar, gratuito, no, tiene sus gastos.</p>
<p>8. ¿Usted con qué recursos cuenta para estudiar, tiene alguna ayuda del gobierno, o de la institución que le permita amortiguar gastos de estudio? Apoyo del en mi caso de sostenimiento debe cumplir una hora le dan medio salario.</p>
<p>9. Cuales han sido las razones o motivos si los hay para en algún momento desertar de la formación? Problemas de hogar, ejemplos, sería la falta de comprensión del esposo enfermedad de los hijos. Investigador: ¿No considera que de pronto el no tener computador por, ejemplo? Protagonistas: En este caso el SENA tiene todo lo que se necesita extra, para hacer las actividades.</p>
<p>10. Es más fácil aprender ahora o antes, cuando usted era adolescente, justifique su respuesta. Anteriormente era más fácil, ya en un adulto ya se complica más las cosas, nosotros tenemos más prioridades en este caso mis hijos y ayudarles a ellos. Uno tiene más prioridades, la mente ya no es la misma.</p>
<p>11. Porque otra opción decidiría ocupar su tiempo libre: quedarse en casa, realizar otro tipo de formación, trabajar o estudiar. Es trabajar para poder vivir y solventar los gastos.</p>
<p>12. Cuando inicio su formación usted sabia manejar el computador? No Investigador: ¿Qué tipo de apoyo tiene del docente, que les ofrece? Protagonistas: La verdad tiene mucha paciencia, son muy pacientes con nosotros, nos ayuda y nos explican bien. Si lo que no entendemos vuelve y nos lo explica.</p>
<p>13. Que actividades o acciones a realizado para aprender a manejar las TIC en su formación? Practicando mucho y con sus hijos, que me enseñaron muchas cosas que ya era difícil volver aprender, para hacer para entregar un trabajo no sabía cómo entrar a ser los trabajos, entonces es muy difícil. (Sonido de una herramienta en la calle)</p>
<p>14. Que cosas en la actualidad sabe hacer en el computador o celular? Mensajes y lo anterior, trabajos.</p>
<p>15. Que necesidades de formación tiene en la actualidad? No responde</p>
<p>16. ¿Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria, justificar respuesta? No entiende la pregunta. No responde.</p>
<p>17. Cree que el uso de las TIC afecta el aprendizaje adquirido? No, la verdad he mejorar bastante porque es importante aprender a manejarlas, siempre</p>

son muy necesarias manejarlas, eh pues la verdad las TIC son muy importantes porque que puede muestras nuevas cosas, ya de que uno puede comunicar con otros compañero.
18. Cree que el hecho de no contar con celular conectado a internet o computador afecta la formación del SENA? Un poco porque, siempre es necesario el computadoras e internet.
19. ¿Cree usted que las personas que tienen todas las herramientas ofimáticas aprovechan el tiempo en estudiar, justificar respuesta? Si eso va en la persona, si realmente quiere estudiar, hay persona que realmente si quieren estudiar, será para el estudio hay personas que reamente no.
20. Como se visualiza usted en diez años, luego de la formación recibida en el área técnica o tecnológica, justificar respuesta. Yo me visualizo con mi empresa cosiendo para adultos y devengando.
21. En la actualidad hay alguna condición física de salud que impida que su proceso de aprendizaje sea satisfactorio para la práctica? No. Despedida, Buen día y Gracias Fecha: 02/02/2019 -Hora: 10:00PM - Duración: 10:21 -Tamaño 675 MB

Nota: Entrevista dos. Autoría propia.

Apéndice CC

Formato Entrevista protagonista tres

Objetivo de la entrevista es que usted de manera tranquila y con sus propias palabras responda algunas inquietudes o preguntas en relación con un tema en particular el Uso de las TIC en su formación Técnica o Tecnológica en el SENA
---

Buen día Señora:  
Protagonista Tres

Técnica en Calidad y Confección
---------------------------------

1. En la actualidad usted que estudia en el SENA?
---

No ya finalice.
-----------------

2. Porque eligió esa área de interés y el para su formación?
--

Porque siempre me ha gustado todo con la moda y la confección, y el SENA es un excelente entidad para estudiar
--

3. Cuales las razones para haber decidido reanudar sus estudios en la actualidad y no haber continuado una vez se graduó de bachiller?
--

Por situación económica aplace, pues la verdad es que todo al tiempo no se puede hacer, por los gastos de buses y cosas así.
--

4. ¿En su grupo de compañeros de formación, hay más mujeres de su edad estudiando u hombres? ¿Porque razón cree que se presenta esta variación de género?
---

Sí, claro, muchas señoras claro, pero ya como de cuarenta, señoras, yo creo que a los hombres no les gusta casi eso, no había hombres, ninguno. No sé porque, de pronto el machismo puede ser.
--

5. ¿Que la motiva en la actualidad estudiar, al ser ama de casa, ya en edad adulta o madurez, me puede compartir sus razones?
---

Yo creo que algo mejor para mi hija, más que todo por lo económico, ósea algo mejor a largo plazo, de pronto que pueda dedicarle más tiempo a mi hija.
<p>6. La educación en el SENA es gratuita y tiene acogida por los colombianos, usted ha tenido que cubrir algún costo relacionado con sus estudios, más o menos tiene un promedio de gastos mensuales?, ¿cómo cubre sus gastos o de donde provienen sus ingresos?</p> <p>Pues con el estudio no, de pronto para fotocopias, pero un valor accesible,</p> <p>Investigador: ¿Más o menos tiene un promedio?</p> <p>Protagonista: la verdad no, no sabría decirle, eso va dependiendo como de los profesores, dependiendo de muchas cosas, pero de pronto en esta área, piden mucha información sobre todo por lo que son medidas, patronaje y todo eso si implica, y aparte de eso le piden a uno muchos materiales, como las reglas, todo eso que influye en los temas.</p> <p>Investigador: ¿Eso de las medidas patronales, que significa?</p> <p>Protagonista: Eso es para las medidas del cuerpo, de la persona, digamos de espalda de pierna, de brazo de la manga, todo eso, aunque eso implica muchas cosas más digamos, en cuanto a las medidas en los niños, son diferentes a las de damas, caballeros, entonces obviamente se necesitan muchos más materiales.</p>
<p>7. Considera que la educación pública es gratuita?</p> <p>Eh, pues si y no, porque muchas veces, Si porque de pronto uno no puede poner de momento el dinero, pero no, porque obviamente eso sales del bolsillo de uno de los impuestos.</p>
<p>8. ¿Usted con qué recursos cuenta para estudiar, tiene alguna ayuda del gobierno, o de la institución que le permita amortiguar gastos de estudio?</p> <p>No, mi esposo, es el único que me puede ayudar a sostener eso porque yo ya me case y no tengo la ayuda de mis padres ni nada de eso, eso ya es muy aparte.</p>
<p>9. Cuales han sido las razones o motivos si los hay para en algún momento desertar de la formación?</p> <p>El tiempo con mi hija porque ha sido muy poco, ósea a veces casi ni la puedo ver.</p>
<p>10. Es más fácil aprender ahora o antes, cuando usted era adolescente, justifique su respuesta.</p> <p>No sé, yo creo que ahoritica porque tengo la ayuda de mi esposo, porque antes no tenía casi el apoyo de mis papas.</p>
<p>11. Porque otra opción decidiría ocupar su tiempo libre, quedarse en casa, realizar otro tipo de formación, trabajar o estudiar.</p> <p>Digamos que me gustaría quedarme en la casa, pero poder estudiar y estar haciendo cursos, me parece eso algo muy bueno.</p>
<p>12. Cuando inicio su formación usted sabia manejar el computador?</p> <p>Si claro.</p> <p>Investigador: ¿Cómo aprendió a manejar el computador?</p> <p>Protagonista: Digamos que en el colegio obviamente nos dictaban informática, pues no era así como ahora tan distinto, pero uno va practicando.</p>
<p>13. Que actividades o acciones a realizado para aprender a manejar las TIC en su formación?</p> <p>Digamos que Manejo Excel, por mi trabajo me toca aprender manejar muchas plataformas, me dan capacitaciones y todo eso.</p>

<p>14. Que cosas en la actualidad sabe hacer en el computador o celular? Me gusta mucho mirar mucho, leer y aprender como a cacharrear para aprender.</p>
<p>15. Que necesidades de formación tiene en la actualidad? Uy no, digamos que, si me gustaría hacer el tecnólogo de ingeniería industrial, y me gustaría enfocarme en la ingeniería industrial a base de todo lo que tiene que ver con moda, pero solamente tengo el técnico, me gustaría llegar a ser profesional.</p>
<p>16. Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria, justificar respuesta. Como, no te entiendo. Investigador: repite la pregunta: ¿Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria, justificar respuesta? Protagonista: ¿Qué necesidad? No, no te entiendo bien la pregunta. Investigador: ¿Pues como de salud, alimentación? Protagonista: Digamos que por ese tema, sí, yo estoy bien, porque gracias a Dios estoy trabajando pero no es lo que yo quisiera.</p>
<p>17. Cree que el uso de las TIC afecta el aprendizaje adquirido? No, la verdad en nada no tiene que ver con lo que aprendido.</p>
<p>18. Cree que el hecho de no contar con celular conectado a internet o computador afecta la formación del SENA? Si, si claro, porque ahorita manejan mucho virtual. Investigador: ¿Porque cree que se afectaría el aprendizaje? Protagonista: Digamos que sí, yo diría que lo presencial es muy importante, porque uno tiene la persona ahí, diciéndole mire no entiendo esto, para preguntarle alguna cosa, en cambio virtual, uno no tiene solamente como una guía.</p>
<p>19. ¿Cree usted que las personas que tienen todas las herramientas ofimáticas aprovechan el tiempo en estudiar, justificar respuesta? A no, No la verdad no. La gente ahorita solo quiere que el WhatsApp, el face book, cosas así y no utilizan las herramientas que les dan, no lo saben aprovechar.</p>
<p>20. Como se visualiza usted en diez años, luego de la formación recibida en el área técnica o tecnológica, justificar respuesta Uy no sé, la verdad si quisiera seguir estudiando, pero yo creería que no se da, de pronto al menos poder hacerme mi propia ropa, (risas) en diez años, tener mi propio negocio.</p>
<p>21. En la actualidad hay alguna condición física de salud que impida que su proceso de aprendizaje sea satisfactorio para la práctica? No, no, de salud me encuentro bien. Despedida, muchas gracias Fecha: 12/02/2019 Hora: 11:55 am Duración:12minutos Realizado por contacto Virtual Video llamada por WhatsApp. Despedida.</p>

Nota: Entrevista tres. Autoría propia.

## Formato Entrevista protagonista cuatro

Objetivo de la entrevista es que usted de manera tranquila y con sus propias palabras responda algunas inquietudes o preguntas en relación con un tema en particular el Uso de las TIC en su formación Técnica o Tecnológica en el SENA

Buen día Señora:

Protagonista Cuatro

1. En la actualidad usted que estudia en el SENA?

Gestión de Mercados virtual

2. Porque eligió esa área de interés y el para su formación?

Por me ha gustado la parte del mercadeo de ventas, cosas en que trabajo.

3. Cuales las razones para haber decidido reanudar sus estudios en la actualidad y no haber continuado una vez se graduó de bachiller?

Se repite la pregunta por problemas de señal.

Porque el SENA, ha cambiado bastante y ya hay sistemas y las tecnologías ya no son las que estaban antes, son totalmente diferentes y varias carrera y cosas que son acorde a los tiempos de ahora.

4. ¿En su grupo de compañeros de formación, hay más mujeres de su edad estudiando u hombres? ¿Porque razón cree que se presenta esta variación de género?

Sí, hay más mujeres.

5. ¿Que la motiva en la actualidad estudiar, al ser ama de casa, ya en edad adulta o madurez, me puede compartir sus razones?

Se repite la pregunta por problemas de señal.

Eh, para que en ese momento tener más ingresos para estudiar y en el hogar.

6. La educación en el SENA es gratuita y tiene acogida por los colombianos, usted ha tenido que cubrir algún costo relacionado con sus estudios, más o menos tiene un promedio de gastos mensuales?, ¿cómo cubre sus gastos o de donde provienen sus ingresos:

Se repite la pregunta por problemas de señal.

Gastos son de internet, de hacer trabajos, imprimir algo, lo que uno necesite.

7. Considera que la educación pública es gratuita? Se repite la pregunta por problemas de señal, voz de persona de apoyo.

Sí, Si porque es gratuita, porque para lo que cuesta hoy en día, un programa cualquiera, por lo mínimo que sea, es bastante costoso, a diferencia del que no hay que pagar, pero no es lo mismo.

8. ¿Usted con qué recursos cuenta para estudiar, tiene alguna ayuda del gobierno, o de la institución que le permita amortiguar gastos de estudio?

No responde

9. Cuales han sido las razones o motivos si los hay para en algún momento desertar de la formación?

Se repite la pregunta por problemas de señal.

Hasta el momento no hay razón para desertar de la formación para mí todavía sigo firme en mi carrera.

10. Es más fácil aprender ahora o antes, cuando usted era adolescente, justifique su respuesta.

Se repite la pregunta por problemas de señal.

Ahora es más fácil aprender porque hoy, hay más tecnología y se puede averiguar enteramente solo había bibliotecas (físicas) pero también está en internet, computador, donde adquiere una información más amplia.
11. Porque otra opción decidiría ocupar su tiempo libre: quedarse en casa, realizar otro tipo de formación, trabajar o estudiar. No responde.
12. Cuando inicio su formación usted sabia manejar el computador? Si, si lo sabía manejar no mucho pero si un poco, pero lo aprendido a manejar.
13. Que actividades o acciones ha realizado para aprender a manejar las TIC en su formación. Se repite la pregunta por problemas de señal. Eh, pues no las se manejar muy bien, simplemente apenas estoy empezando en eso, a manejarlas más.
14. Que cosas en la actualidad sabe hacer en el computador o celular? Si, en el celular y computador también, ¿Qué cosas? Silencio. ¿Disculpe?
15. Que necesidades de formación tiene en la actualidad? No responde
16. Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria, justificar respuesta
17. Cree que el uso de las TIC afecta el aprendizaje adquirido? Es que no escucho bien las preguntas se entre cortan, dice la protagonista. No Investigador: ¿Por qué no afectaría el aprendizaje adquirido? Pienso que no ya que uno aprender es para mejorar y no porque uno tenga las TIC
18. Cree que el hecho de no contar con celular conectado a internet o computador afecta la formación del SENA? Si porque, la verdad a mí me ha pasado que no tengo internet y computador y se me hace más difícil, uno no puede acceder sobre una materia especifica el computador siempre ayuda bastante y el internet también o sin este hay que ir a la sala de internet y sale más costoso que realizarla uno mismo.
19. ¿Cree usted que las personas que tienen todas las herramientas ofimáticas aprovechan el tiempo en estudiar, justificar respuesta? Si alguna persona utiliza para estudiar y hay otras que utiliza internet para comunicase y ver redes sociales.
20. Como se visualiza usted en diez años, luego de la formación recibida en el área técnica o tecnológica, justificar respuesta Me veo con un negocio realizado ya bien establecido l aprendido lo pongo en práctica también un poco más de conocimiento de calidad de vida mejor.
21. En la actualidad hay alguna condición física de salud que impida que su proceso de aprendizaje sea satisfactorio para la práctica? la pregunta se entrecorta varias veces en el transcurso de la entrevista. No. Fecha:7/02/2019-Hora: 6:21 pm Duración: 12 minutos Realizado por contacto Virtual Video llamada por WhatsApp.

Despedida.

Nota: Entrevista cuatro. Autoría Propia.

Apéndice EE

Formato Entrevista protagonista cinco

Objetivo de la entrevista es que usted de manera tranquila y con sus propias palabras responda algunas inquietudes o preguntas en relación con un tema en particular el Uso de las TIC en su formación Técnica o Tecnológica en el SENA

Buen día Señora:

Protagonista Cinco

Técnico en Asistencia Administrativa – Etapa Practica

1. En la actualidad usted que estudia en el SENA?

Sí señor.

2. Porque eligió esa área de interés y el para su formación? Comunicación entrecortada, señal.

Porque siempre me ha llamado la atención todo lo relacionado con el apoyo administrativos.

3. Cuales las razones para haber decidido reanudar sus estudios en la actualidad y no haber continuado una vez se graduó de bachiller?

Sí, sí señor, eh pues las razones es que me permite adquirir conociendo y siempre he sabido que el SENA es una gran institución que abre las puertas al mundo,

4. ¿En su grupo de compañeros de formación, hay más mujeres de su edad estudiando u hombres? ¿Porque razón cree que se presenta esta variación de género?

Pues eh pues unos 4 o 5. Porque, pues la mayoría llama la atención pues uno se siente productivos, si al estudiar realizando etapa productiva y pues no que darse encasa haciendo nada prefiere pues estudiar.

5. ¿Que la motiva en la actualidad estudiar, al ser ama de casa, ya en edad adulta o madurez, me puede compartir sus razones?

Me motiva estudiar sentirme útil eh, abrir las puertas al mundo laborar pues relacionarme con personas por que conoce mucha genta, hace amigos.

6. La educación en el SENA es gratuita y tiene acogida por los colombianos, usted ha tenido que cubrir algún costo relacionado con sus estudios, más o menos tiene un promedio de gastos mensuales?, ¿cómo cubre sus gastos o de donde provienen sus ingresos? Señal entrecortada, dificulta la comunicación.

Eh si señor correcto por ejemplo lo de uniforme, lo de transporte.

Entrevistador: ¿Que otro tipo de costos cubrió?

Protagonista: digamos pues papelería, internet.

7. Considera que la educación pública es gratuita?

Sí señor, pues digamos, porque no pagamos dinero por la matricula, al técnico o al tecnológico que uno se inscriba.

8. ¿Usted con qué recursos cuenta para estudiar, tiene alguna ayuda del gobierno, o de la institución que le permita amortiguar gastos de estudio?

En estos momentos No.

<p>9. Cuales han sido las razones o motivos si los hay para en algún momento desertar de la formación?</p> <p>A sido inconveniente económicos</p>
<p>10. Es más fácil aprender ahora o antes, cuando usted era adolescente, justifique su respuesta.</p> <p>A mí me parece que en cualquier momento es fácil.</p> <p>Entrevistador: ¿Porque considera que en cualquier momento?</p> <p>Protagonistas: pues la verdad cuando estuve adolescente tenía muchas ocupaciones entonces el tiempo no dio y tomo un largo proceso, el temor de que las cosas había cambiado, el esposo y los demás.</p>
<p>11. Porque otra opción decidiría ocupar su tiempo libre: quedarse en casa, realizar otro tipo de formación, trabajar o estudiar.</p> <p>Para enriquecer mis conocimientos para trabajar.</p>
<p>12. Cuando inicio su formación usted sabia manejar el computador?</p> <p>No señor.</p>
<p>13. Que actividades o acciones a realizado para aprender a manejar las TIC en su formación?</p> <p>Eh estado en curso de sistemas.</p> <p>Protagonista: Entrevistador: en el o en otro fuera del SENA.</p> <p>Protagonista: en el SENA. Y por parte de la alcaldía.</p>
<p>14. Que cosas en la actualidad sabe hacer en el computador o celular?</p> <p>Todo lo relacionado con el paquete office, Word, Paint, un poco.</p>
<p>15. Que necesidades de formación tiene en la actualidad? Problemas de señal</p> <p>No refiere.</p>
<p>16. Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria, justificar respuesta</p> <p>Educación claro por su puesto. Educación.</p>
<p>17. Cree que el uso de las TIC afecta el aprendizaje adquirido?</p> <p>: Si. Como personas que sabe hacer esto que me colaboren en el tema, pero ahora es un poco más fácil pero antes era mucho más difícil.</p>
<p>18. Cree que el hecho de no contar con celular conectado a internet o computador afecta la formación del SENA?</p> <p>Si.</p>
<p>19. ¿Cree usted que las personas que tienen todas las herramientas ofimáticas aprovechan el tiempo en estudiar, justificar respuesta?</p> <p>Para las dos cosas para el tiempo libre y hacer lo trabajos.</p>
<p>20. Como se visualiza usted en diez años, luego de la formación recibida en el área técnica o tecnológica, justificar respuesta</p> <p>Una persona muy exitosa en el trabajo y con mucho de conocimientos que adquiere en la etapa electiva.</p>
<p>21. En la actualidad hay alguna condición física de salud que impida que su proceso de aprendizaje sea satisfactorio para la práctica?</p> <p>No.</p> <p>Despedida.</p> <p>Gracias o su participación ya que me estamos en contacto.</p> <p>Protagonista: Qué pena con usted no escuchaba muy bien y tenía que volver a preguntar</p>

condición de internet Entrevistador: muchas gracias dio la bendiga.

Fecha: 6/04/2019- Hora: 6.20pm Duración 15 minutos.

Problemas de señal, se entrecortaba la llamada.

Realizado por contacto Virtual Video llamada por WhatsApp.

Despedida.

Nota: Entrevista cinco. Autoría Propia.

## Apéndice FF

### Formato de Entrevista Protagonista seis

Objetivo de la entrevista es que usted de manera tranquila y con sus propias palabras responda algunas inquietudes o preguntas en relación con un tema en particular el Uso de las TIC en su formación Técnica o Tecnológica en el SENA

Entrevista Presencial

Protagonista Seis

Buenos días mi nombre es Sergio Andrés estamos realizando una entrevista para el proyecto de grado en Licenciatura en Ciencias Sociales, sobre los obstáculos y desafíos en el uso de las TIC en amas de casa que están realizando una técnica y tecnológica en el SENA, quisiera que me recuerde su nombre, responde

Protagonista Seis ,45 años, estado civil, casada

1. ¿En la actualidad usted que estudia en el SENA?

Protagonista: Tecnólogo en Gestión Documental Tiene que ver con el archivo y lo tecnólogo con lo administrativo.

2. ¿Porque eligió esa área de interés y el para su formación?

Protagonista: Se puede desempeñar en el área administrativa y en el archivo.

Entrevistador ¿por qué estudia esta carrera de interés?

Protagonista: Eh, yo estudio en el Sena porque es gratuito y por qué me gusta; es estudiante de Gestión Documental.

3 ¿Cuáles las razones para haber decidido reanudar sus estudios en la actualidad y no haber continuado una vez se graduó de bachiller?

Protagonista: Pues cuando termine bachillerato, pero no termine la universidad e hice un semestre en administración de empresas, pero por cuestiones económicas no pude seguir, estudiando, en este momento pues siempre quería estudiar esta carrera, logre ingresar al SENA.

4. ¿En su grupo de compañeros de formación, hay más mujeres de su edad estudiando u hombres? ¿Porque razón cree que se presenta esta variación de género?

Protagonista: O sea hay más compañeras mujeres estudiando una carrera, hay más compañeras mujeres estudiando, pues porque no estudiaron antes, ahora si están interesadas algunas.

5. ¿Que la motiva en la actualidad estudiar, al ser ama de casa, ya en edad adulta o madurez, me puede compartir sus razones

Protagonista: No, pues porque no estudiaron antes, ahora están interesadas algunas pues por adquirir conocimientos, se han desempeñado en la oficina, pero no tiene un diploma

<p>en esta área, y lo está desempeñando en su empresa.</p>
<p>6. ¿La educación en el SENA es gratuita y tiene acogida por los colombianos, usted ha tenido que cubrir algún costo relacionado con sus estudios, más o menos tiene un promedio de gastos mensuales?, ¿cómo cubre sus gastos o de donde provienen sus ingresos?</p> <p>Pues es gratuita pero no cubre todo el gasto que necesita para estudiar como transporte, fotocopias, informes y el computador. Que se supuestamente todos debemos tener acá un computador para la formación, pero no es así, cuando uno va a la biblioteca ya no ha computadores esta ocupados</p> <p>Se le dificulta en el momento en que estamos trabajando en el computador, gastos mensuales de estudio 200.000- 300. 000 pesos en gastos de estudios</p>
<p>7. Considera que la educación pública es gratuita?</p> <p>Protagonista; Eh no.</p> <p>Entrevistador: ¿porque considera que no es gratuita?</p> <p>Protagonista: ¡ahí! porque siempre hay que pagar para la universidad, dependiendo la declaración de renta.</p>
<p>8. ¿Usted con qué recursos cuenta para estudiar, tiene alguna ayuda del gobierno, o de la institución que le permita amortiguar gastos de estudio?</p> <p>Con la Institución. Pues no. Pues por dos meses lo de monitorias y el SENA, me ayudo por dos meses. Entrevistador: ¿Que son las monitorias? que le da a uno medio salario mínimo y uno tiene que trabajar en una oficina 60 horas, haciendo practica de lo que uno está estudiando.</p>
<p>9. Cuales han sido las razones o motivos si los hay para en algún momento desertar de la formación?</p> <p>Protagonistas: Problemas de salud y Por lo económico.</p>
<p>10. Es más fácil aprender ahora o antes, cuando usted era adolescente, justifique su respuesta.</p> <p>Pues era mejor antes, ahora todos es más con tecnología y uno no está al tanto con la tecnología, le cuesta un poco más, pero la verdad la ganas de aprender eso de cada quien, que le ponga gana al estudio.</p> <p>Pues yo creo, que sí creo que antes es más fácil aprender que antes, porque tiene la mente más abiertas al estudio y las cosa en este momento a mi edad es más responsable y soy más responsable y cumplo y más facilidad con las cosas es muy poco difcil porque, yo me encerré en mi casa mi entorno y no sabía manejar el computador.</p>
<p>11. Porque otra opción decidiría ocupar su tiempo libre: quedarse en casa, realizar otro tipo de formación, trabajar o estudiar.</p> <p>Protagonista: Trabajar.</p> <p>En el tiempo libre trabajar o estudiar, no quedarme en casa, me di cuenta de que uno se queda encerrado y no hace nada.</p>
<p>12. Cuando inicio su formación usted sabia manejar el computador?</p> <p>Protagonista: Escasamente, pero, así como digitar (No. Dice con la cabeza)</p>
<p>13. Que actividades o acciones a realizado para aprender a manejar las TIC en su formación?</p>

<p>Protagonista: Realizar cursos y una compañera que me ayuda.</p>
<p>14. Que cosas en la actualidad sabe hacer en el computador o celular?  Protagonistas: En el computador uno aprende a Guardar, subir a la nube, sacar evidencias. ¿No me acuerdo de algo más así...</p>
<p>15. Que necesidades de formación tiene en la actualidad?  Protagonista: Pues aprender bien el sistema electrónico todo los programas que tiene como Excel, Word aprenderlo a manejarlo.</p>
<p>16. Que necesidades básicas en la actualidad son satisfechas de manera satisfactoria, justificar respuesta.  Protagonista: (se cuestiona a si misma) a pues sí que sean las de la alimentación, la vivienda estoy bien</p>
<p>17. Cree que el uso de las TIC afecta el aprendizaje adquirido?  Protagonista: Si, afecta que, si uno no sabe, se queda atrasado de los demás compañeros de trabajo que si saben por lo menos creo que todas soy la que sabe menos sistemas.  Entrevistador: ¿En qué se puede quedar atrasada?  Protagonista: En las guías se puede quedar atrasados en manejar los programas de Excel y Word y todo eso.</p>
<p>18. Cree que el hecho de no contar con celular conectado a internet o computador afecta la formación del SENA?  Protagonista: Si afecta. (interrumpieron personas entrando en la sala)</p>
<p>19. ¿Cree usted que las personas que tienen todas las herramientas ofimáticas aprovechan el tiempo en estudiar, justificar respuesta?  No aprovechan las herramientas, algunos si, alguno no sabe aprovechar las cosas, más que todo la utiliza para juegos, para cosas que no, alguna y uno sabe aprovechas para de estudiar de alimentar el aprendizaje puede servir.</p>
<p>20. Como se visualiza usted en diez años, luego de la formación recibida en el área técnica o tecnológica, justificar respuesta.  Con una calidad de vida para mí y mi familiar y haber adquirido más conocimiento.</p>
<p>21. En la actualidad hay alguna condición física de salud que impida que su proceso de aprendizaje sea satisfactorio para la práctica?  No, pues gracia a Dios, no tengo nada que me lo impida  Gracias.</p>

Nota: Entrevista seis. Autoría propia.

Apéndice GG

Carta de solicitud de información para el SENA



No: 2-2018-002367  
10/10/2018 12:20:22

25-9510

Fusagasugá,

Señor  
**SERGIO ANDRES LARA COY**

[Redacted]  
Fusagasugá – Cundinamarca

Asunto: Respuesta

Respetado Señor Lara:

En atención a la comunicación radicada en este Centro con el número 1-2018-001315 del 3 de octubre de 2018, en la que nos solicita información sobre nuestras aprendices en edades de 30 a 50 años, de manera atenta le informamos que no es posible suministrar información acerca de nuestros aprendices por ser información confidencial.

Cordialmente,

[Redacted Signature]  
Subdirector

Nº Radicación Recibida: 1-2018-001315 NIS: 2018-01-271083

Proyectó: [Redacted]  
Cargo: Apoyo Administrativo – Coordinación de Formación Integral  
Revisó: [Redacted]  
Cargo: Coordinador de Formación Profesional



Certificado No.  
SC-CER339681



Certificado No.  
CO-SC-CER339681



Certificado No.  
GP-CER339688



Ministerio de Trabajo  
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE  
REGIONAL CUNDINAMARCA -CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL

Avenida Manuel Humberto Cárdenas Calle 16, Fusagasugá – Cundinamarca - PBX (57 1) 8673476  
www.sena.edu.co - Línea gratuita nacional: 01 8000 9 10 270 GD-F-011 V03 Pág. 1

**Nota: Carta de respuesta del SENA al solicitar información con relación a la muestra.**

Apéndice II

Acuerdo No 000023 Suspensión del semestre académico II de 2018 que incidió en dispersión de la muestra y obtención de asesorías oportuna del Proyecto de Grado.



Página 1 de 3

12

ACUERDO No. **000023**

**"POR MEDIO DEL CUAL SE SUSPENDE EL CALENDARIO ACADÉMICO DEL SEGUNDO PERÍODO DE 2018 DE ALGUNOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"**

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, en uso de sus atribuciones legales y reglamentarias, en especial las conferidas en el artículo décimo del Acuerdo 07 de 2015 "Estatuto General", y

**CONSIDERANDO:**

Que el artículo 69 de la Constitución Política consagra la autonomía de la que gozan las Instituciones de Educación Superior, por lo cual cuentan con la facultad para darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos de acuerdo con la ley.

Que los artículos 28 y 29 de la Ley 30 de 1992, consagran el derecho que tienen las universidades de darse y modificar sus propios estatutos, designar sus directivas académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, entre otros.

Que el literal "c" del artículo 65 de la Ley 30 de 1992 señala como una función del Consejo Superior Universitario, la de velar porque la marcha de la institución este acorde con las disposiciones legales, el estatuto general y las políticas institucionales.

Que el literal "u" del artículo décimo del Estatuto General de la Universidad de Cundinamarca contempla como una de las funciones del Consejo Superior Universitario la de disponer, previo concepto del Consejo Académico, y por razones de fuerza mayor o caso fortuito la suspensión de actividades universitarias por más de quince (15) días.

Que el Consejo Académico en sus comunicados No. 004 y 005 se pronunció sobre el apoyo a las protestas pacíficas e hizo un llamado a abandonar las vías de hecho que interrumpían la normalidad académica perjudicando a la comunidad universitaria.

Que el Consejo Académico en sesión extraordinaria del día 30 de octubre de 2018, recomendó y solicitó al Consejo Superior Universitario que, si el día 1 de noviembre de 2018 subsistía la anomalía académica en la sede Fusagasugá y seccional Girardot, procediera a suspender indefinidamente el segundo período académico a los siguientes programas de pregrado:

**Sede Fusagasugá:** Ingeniería Agronómica, Zootecnia, Tecnología en Cartografía, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales (Licenciatura en

ACUERDO No. 000023

**"POR MEDIO DEL CUAL SE SUSPENDE EL CALENDARIO ACADÉMICO DEL SEGUNDO PERÍODO DE 2018 DE ALGUNOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"**

Que el Consejo Académico en sesión extraordinaria del día 6 de noviembre de 2018, se reunió con los representantes de los estudiantiles con el propósito de analizar propuestas para salvar el semestre en la presente anualidad. Sin embargo, no fue posible llegar a acuerdos y los estudiantes solicitaron que se llevara al Consejo Superior Universitario la propuesta de suspender el semestre académico a los programas que se encontraban en situación de anomalía.

Que la suspensión de las actividades académicas implica su interrupción por un tiempo, luego de la cual se deben reanudar.

Que el cese de actividades genera la suspensión de los contratos a los que haya lugar y la obligación de los profesores y estudiantes de recuperar las semanas afectadas, con la finalidad de garantizar la calidad de los programas académicos y evitar un detrimento patrimonial.

Que la Secretaría General presentó al Consejo Superior un informe técnico, académico, financiero y jurídico en el que se analizó la situación de anomalía académica de la Universidad, y las diferentes alternativas y consecuencias frente a los escenarios de cancelación y suspensión, suscrito por el Vicerrector Académico, la Vicerrectora Administrativa y Financiera, el Jefe de la Oficina Jurídica, el Director de Planeación Institucional, en el cual recomendó la suspensión del calendario académico correspondiente al segundo periodo de 2018.

Que el Consejo Superior Universitario, en sesión extraordinaria del día 13 de noviembre de 2018, decidió acoger la recomendación del Consejo Académico y por ende suspender el Calendario Académico del segundo periodo de 2018.

Que, en mérito de lo expuesto anteriormente, el Consejo Superior Universitario,

**ACUERDA**

**ARTÍCULO 1:** Acoger la recomendación del Consejo Académico y como consecuencia de lo anterior, suspender el Calendario Académico del segundo periodo desde el 1 de noviembre de 2018 hasta el 14 de enero de 2019, a los siguientes programas de pregrado:

**Sede Fusagasugá:** Ingeniería Agronómica, Zootecnia, Tecnología en Cartografía, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Ciencias Sociales (Licenciatura en Ciencias Sociales), Licenciatura en Matemáticas, Ingeniería Electrónica, Ingeniería de Sistemas, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Educación Física, Recreación y Deporte.

**Seccional Girardot:** Ingeniería Ambiental, Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades: Lengua Castellana e Inglés y Enfermería.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá - Cundinamarca  
Teléfono (091) 8281483 Línea Gratuita 018000976000  
[www.ucundinamarca.edu.co](http://www.ucundinamarca.edu.co) e-mail [info@ucundinamarca.edu.co](mailto:info@ucundinamarca.edu.co)  
NIT 890 680 062-2

Scanned with CamScanner

Nota: Acuerdo 000023 (Universidad de Cundinamarca, UDEC, 2018)

12

ACUERDO No. **000023**

"POR MEDIO DEL CUAL SE SUSPENDE EL CALENDARIO ACADÉMICO DEL SEGUNDO PERIODO DE 2018 DE ALGUNOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA"

ARTÍCULO 2: Remitir al Consejo Académico, al Rector, a los Consejos de Facultad y a los Decanos para lo de su competencia.

ARTÍCULO 3: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

Dado en Bogotá a los. **13 NOV. 2018**

PUBLÍQUESE, COMUNIQUESE Y CÚMPLASE

  
**MARÍA RUTH HERNÁNDEZ MARTÍNEZ**  
 Presidente del Consejo Superior

  
**SANDRA YULIET MONCADA CASANOVA**  
 Secretaria del Consejo Superior  
 Secretaria General

Proyectó: Juan Manuel Ramírez Morales - Director Jurídico  
 Revisó: José de Carmen Castro Alonso - Director de Planeación Institucional  
 Aprobó: Pablo Emilio Flores Vargas - Vicerrector Académico  
 Myriam Lucía Sánchez Quintero - Vicerrectora Administrativa y Financiera

12/022