

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 1 de 9</b>

Código de la dependencia.

21.1

<b>FECHA</b>	martes, 14 de junio de 2022
--------------	-----------------------------

Señores  
**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA**  
 BIBLIOTECA  
 Ciudad

<b>UNIDAD REGIONAL</b>	Sede Fusagasugá
<b>TIPO DE DOCUMENTO</b>	Pasantía
<b>FACULTAD</b>	Educación
<b>NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO</b>	Pregrado
<b>PROGRAMA ACADÉMICO</b>	Licenciatura en Matemáticas

El Autor(Es):

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN</b>
Cortázar Gonzalez	Juan Diego	1007687854

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

<b>APELLIDOS COMPLETOS</b>	<b>NOMBRES COMPLETOS</b>
Gutiérrez Castaño	Jaime Alfonso

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[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

*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: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 2 de 9</b>

<b>TÍTULO DEL DOCUMENTO</b>
Acompañamiento en el proceso de alfabetización en el municipio de Fusagasugá

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

<b>EXCLUSIVO PARA PUBLICACIÓN DESDE LA DIRECCIÓN INVESTIGACIÓN</b>	
<b>INDICADORES</b>	<b>NÚMERO</b>
ISBN	
ISSN	
ISMN	

<b>AÑO DE EDICIÓN DEL DOCUMENTO</b>	<b>NÚMERO DE PÁGINAS</b>
14/06/2022	

<b>DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS (Usar 6 descriptores o palabras claves)</b>	
<b>ESPAÑOL</b>	<b>INGLÉS</b>
1. Alfabetización	literacy
2. MEF Tejiendo Saberes	
3. Andragogía	andragogy
4. Matemáticas en adultos	Mathematics in adults
5. Modelos Educativos Flexibles	Flexible Educational Models
6.	

<b>FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)</b>
Arango Zuleta, E. P., & Pérez Ramírez, F. A. (2018). Educación y territorios. Universidad Católica de Oriente.
Arboleda Lozano, E. (2018). Analisis de las guías del modelo educativo flexible aceleración de aprendizaje en la (I.E.R.G.H.).
Ávila Soler, A. (2005). El saber matemático de los analfabetos. Origen y desarrollo de sus estrategias de cálculo. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos.
B. Guede, J. (1982a). Plan nacional de alfabetización para el sector rural. En J. E. García Huidobro , Alfabetización y educación de adultos en la región andina.

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[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

*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: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 3 de 9</b>

Barrios Fontalvo, M. C. (2021). Elementos pedagógicos y didácticos que orienten los procesos de alfabetización en adultos mayores víctimas del conflicto armado residentes en Momil Cordoba, desde la comprensión de sus necesidades y el restablecimiento de derechos [Tesis maestría].

Cabrera Rosero, M. (2020). ORIENTACIONES Y RUTA PARA ARTICULAR EL MODELO EDUCATIVO FLEXIBLE TEJIENDO SABERES AL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.

Caraballo Colmenares, R. (2006). La andragogía en la educación superior. Investigación y Postgrado, 22, 187-206.

Castillo García, L. E., & Vásquez Sanabria, M. R. (2017). Educación matemática para ciclos de validación y educación para adultos ciclo V.

Castillo Silva, F. (2018). Andragogía, andragogos y sus aportaciones. Voces De La Educación.

Chávez García, L. F. (2017). Cosecha virtual: alfabetización digital desde la practica para el desarrollo de competencias digitales, escritas e inclusión social del adulto.

Congreso de la republica. (2019, 25 de mayo). Ley 1955. Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022. Pacto por Colombia, pacto por la equidad. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Ley1955-PlanNacionaldeDesarrollpacto-por-colombia-pacto-por-la-equidad.pdf>

Díaz Vásquez, K. J. (2019). Implementación del modelo educativo flexible PACES (Propuesta de Aprendizaje para Cambiar Entornos Sociales) en el municipio de Silvania. García Huidobro, J. E. (1982). Alfabetización y educación de adultos en la Región Andina.

Infante, M. I., & Letelier, M. E. (2013). Alfabetización y educación. Lecciones desde la práctica innovadora en américa latina y el caribe.

Lucena Acosta, E., López Restrepo, C. F., & Melo Figueroa , C. A. (s.f.). Guía docente. Formación por competencias.

MEN, M. (2010). Criterios para la evaluación, selección e implementación de Modelos Educativos Flexibles como estrategia de atención a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad. Ministerio de Educación Nacional. (10 de Agosto de 2020). Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/400266:El-Ministeriode-Educacion-financiara-los-proyectos-de-alfabetizacion-para-mayores-de-15-anospresentados-por-21-Entidades-Territoriales-Certificadas-en-la-reciente-Convocatoria>

Oteiza, F. (1982b). Un curso de matemática como componente de programas de educación de adultos: enunciado de un problema y análisis de un caso. En J. E.

García Huidobro, & F. Oteiza (Ed.), Alfabetización y educación de adultos en la región andina.

Paz, L. E. (2008). Alfabetización digital en el adulto maduro una estrategia para la inclusión social.

Peralta Martínez, C. (2009). Etnografía y métodos etnográficos. Análisis. Revista Colombiana de Humanidades, 33-52.

Rojas Martínez, Y. A. (2012). Diseño y validación de una propuesta de alfabetización.

Sánchez Domenech, I. (2015). La andragogía de Knowles: Teoría y tecnología de la educación de adultos.

Soares Flor, A., Souza de Alencar, E., & Mosquera Urrutia, M. C. (2021). Educación matemática de jóvenes y adultos: los documentos curriculares brasileños y colombianos. Cadernos de Pesquisa.

Torres, R. M. (2005). Analfabetismo y alfabetización en el Ecuador. Opciones para la política y la práctica.

Torres, R. M. (2006). Alfabetización y aprendizaje a lo largo de toda la vida. Revista Interamericana de Educación de Adultos.

Valencia Jiménez, N. N., Carillo Gullo, M. A., & Ortega Montes, J. E. (2016). Percepción del proceso de alfabetización de jóvenes y adultos indígenas del departamento del Guainía (Colombia): la mirada de sus protagonistas. Investigación & desarrollo.

Yáñez, C., De la Torre, L., Coloma, C., & Muelana, H. (1982). Modelo educativo "MACAC". En J. E. García Huidobro , Alfabetización y educación de adultos en la región andina.

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 4 de 9</b>

--

**RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS**  
(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

El objetivo central del documento que se presentara a continuación es un análisis descriptivo del pilotaje de alfabetización realizado por la Universidad de Cundinamarca, en conjunto con la Secretaria de Educación Municipal del municipio de Fusagasugá a través de la ejecución de parte del Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Saberes). Para ello el proyecto comprendió la aplicación de una ficha de caracterización, instrumento clave a la hora de tomar decisiones sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes, en este caso la población adulto mayor del municipio. Con la caracterización se logró reconocer las características cualitativas y cuantitativas más relevantes y determinar qué porcentaje de las personas vinculadas al pilotaje podrían continuar en el proceso formal de alfabetización mediante el modelo utilizado para el proyecto. Los lugares estratégicos donde se desarrolló el pilotaje fueron la comuna norte, en los barrios Gaitán y Lucero, la comuna sur oriental, en el barrio La Macarena y el corregimiento sur occidental, inspección Chinauta, en el centro día San Rafael.

**AUTORIZACIÓN 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":

<b>AUTORIZO (AUTORIZAMOS)</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 5 de 9</b>

2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento o medio físico, electrónico y digital.	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 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.

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 6 de 9</b>

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, expedida por la entidad respectiva, la cual informa sobre tal situación, lo anterior 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:

- 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

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca

Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414

[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

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 7 de 9</b>

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 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).

	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 8 de 9</b>

<b>Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del proyecto.pdf)</b>	<b>Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)</b>
1. Proyecto Alfabetización.pdf	Texto e imagen
2.	
3.	
4.	

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

<b>APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS</b>	<b>FIRMA (autógrafo)</b>
Juan Diego Cortazar Gonzalez	

21.1-51-20.

 <b>UDEC</b> UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	<b>MACROPROCESO DE APOYO</b>	<b>CÓDIGO: AAAR113</b>
	<b>PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO</b>	<b>VERSIÓN: 6</b>
	<b>DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL</b>	<b>VIGENCIA: 2021-09-14</b>
		<b>PAGINA: 9 de 9</b>

Diagonal 18 No. 20-29 Fusagasugá – Cundinamarca  
 Teléfono: (091) 8281483 Línea Gratuita: 018000180414  
[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

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

**Acompañamiento en el proceso de alfabetización en el municipio de  
Fusagasugá**

Juan Diego Cortázar Gonzalez

Universidad de Cundinamarca  
Facultad de Educación  
Licenciatura en Matemáticas  
Fusagasugá, Cundinamarca  
2022

**Acompañamiento en el proceso de alfabetización en el municipio de  
Fusagasugá**

Juan Diego Cortázar Gonzalez

Director  
Jaime Alfonso Gutierrez Castaño

Trabajo de pasantía para optar al título de Licenciado en Matemáticas

Universidad de Cundinamarca  
Facultad de Educación  
Licenciatura en Matemáticas  
Fusagasugá, Cundinamarca  
2022

## Resumen

El objetivo central del documento que se presentara a continuacion es un analisis descriptivo del pilotaje de alfabetizacion realizado por la Universidad de Cundinamarca, en conjunto con la Secretraia de Educación Municipal del municipio de Fusagasuga a traves de la ejecución de parte del Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Sabers). Para ello el proyecto comprendio la aplicación de una ficha de caracterizacion, instrumento clave a la hora de tomar desiciones sobre el porceso de aprendizaje de los estudianes, en este caso la poblacion adulto mayor del municipio. Con la caracterizacion se logro reconocer las características cualitativas y cuantitativas mas relevantes y determinar que porcentaje de las personas vinculadas al pilotaje podrian continuar en el proceso formal de alfabetización mediante el modelo utilizado para el proyecto. Los lugares estrategicos donde se desarrollo el pilotaje fuerón la comuna norte, en los barrios Gaitán y Lucero, la comuna sur oriental, en el barrio La Macarena y el corregimiento sur occidental, inspección Chinauta, en el centro día San Rafael.

**Palabras clave:** Alfabetización, MEF Tejiendo Saberes, Andragogía, Matemáticas en adultos, Modelos Educativos Flexibles

1. INTRODUCCIÓN .....	6
2. CAPITULO 1. PRELIMINARES.....	7
2.1 Justificación.....	7
2.2 Objetivo General De La Pasantía (Resultado Final Esperado) .....	9
2.3 Objetivos Específicos De La Pasantía (Etapas De La Pasantía) .....	9
3. CAPITULO 2. MARCO REFERENCIAL.....	10
3.1 ANTECEDENTES.....	10
3.1.1 Internacional .....	10
3.1.2 Nacional.....	12
3.1.3 Regional.....	15
3.2 MARCO CONCEPTUAL.....	18
3.2.1 Modelos Educativos Flexibles (MEF).....	18
3.2.2 Andragogía .....	19
3.2.3 Matemáticas en adultos .....	24
3.3 MARCO LEGAL .....	26
3.3.1 Leyes y decretos .....	26
4. CAPITULO 3. MODELO EDUCATIVO FLEXIBLE TEJIENDO SABERES (MEF TEJIENDO SABERES) .....	29
5. CAPITULO 4. MARCO METODOLÓGICO.....	34
5.1 Tipo de investigación .....	34
5.2 Enfoque .....	34
5.3 Instrumentos de recolección de datos.....	34
5.4 Población y muestra .....	35
5.5 Fases de la investigación.....	36
6. CAPITULO 5. DESARROLLO DE LA PASANTIA Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	38
6.1 Fase I: Caracterización de la población objetivo de alfabetización en el municipio de Fusagasugá. ....	38
6.1.1 Capacitaciones MEN.....	38
6.1.2 Reuniones SEM.....	44
6.1.3 Caracterización y sistematización de Datos .....	45
6.1.4 Sistematización y análisis de resultados de caracterización comedores municipales de Fusagasugá e inspección de Chinauta.....	48

6.1.5 Conclusiones, acciones y recomendaciones del proceso de caracterización .....	76
6.2 Fase II: Aplicar la cartilla de matemáticas propuesta por el MEN a la población de Fusagasugá mediante el MEF Tejiendo Saberes .....	83
6.2.1 Formato planeaciones de clase .....	84
6.2.2 Planeaciones realizadas .....	87
6.2.3 Intervenciones.....	111
6.2.4 Recomendaciones caracterización e intervenciones.....	123
7. CONCLUSIONES .....	124
7.1 Mi experiencia.....	124
7.2 Conclusiones .....	127
8. REFERENCIAS.....	129
Referencias.....	129
9. ANEXOS .....	131

## **1. INTRODUCCIÓN**

A lo largo de este trabajo se expondrá el acompañamiento al pilotaje de alfabetización a través del Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes mediante un enfoque diferencial, ubicando a la población objeto de estudio dentro de la categoría ciclo vital, dicha población está comprendida por la comuna norte, en los barrios Gaitán y Lucero, la comuna sur oriental, en el barrio La Macarena y el corregimiento sur occidental, inspección Chinauta, en el centro día San Rafael. Para esta investigación se utilizó un enfoque etnográfico, esto debido a la naturaleza de la práctica y conociendo que, a diferencia de otros modelos educativos, Tejiendo Saberes es un modelo mas cercano al adulto, resaltando sus vivencias y experiencias de vida. Además, se realizó un proceso de caracterización para estudiar al adulto como sujeto activo de su aprendizaje. Al implementar parte de este modelo educativo se logró que la población objeto de estudio con la que se trabajo fuera mas participe de su proceso de aprendizaje, además que gracias a las sesiones trabajadas y los resultado de la caracterización se logró reconocer aquellas personas que pueden continuar en el proceso de alfabetización en la siguiente fase.

## **2. CAPITULO 1. PRELIMINARES**

### **2.1 Justificación**

El Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Saberes) ha permitido generar espacios de conocimiento y construcción social en la población joven mayor, adultos y mayores logrando así la potenciación de habilidades y destrezas, el desarrollo de talentos y la construcción de proyectos de vida en estas poblaciones (MEN, Sena)

El Plan de Desarrollo 2021-2023 de la Alcaldía de Fusagasugá promueve como proyecto estratégico desde el componente educativo la alfabetización, esto teniendo en cuenta que según este documento son cerca de cinco mil (5.000) las personas analfabetas con residencia en el municipio, el cual durante los últimos años se ha convertido en el destino de diverso tipo de población con múltiples problemáticas.

Para el año 2021 la Secretaría de Educación se propuso implementar un modelo piloto de alfabetización. Por ello, teniendo en cuenta las características del territorio resulta conveniente adaptar el modelo educativo a las necesidades de la población, teniendo en cuenta los materiales y recursos que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) pone a disposición para la ejecución del proyecto.

El Ministerio de Educación Nacional considera la matemática como una actividad social en donde las experiencias que las personas han tenido en sus diferentes entornos sociales, económicos y culturales cobran importancia a la hora de enseñar la matemática debido a que esta adquiere un sentido para la vida, logrando así que la población vinculada al proyecto vea en la matemática una significancia en su diario vivir (MEN, 2009).

Por otro lado, el consolidar un programa de alfabetización enfocado a estos sectores podrá también incidir de manera significativa en mejores oportunidades de vida para las personas vinculadas al programa.

Este proyecto resulta novedoso porque en Fusagasugá no se han desarrollado proyectos similares. Tampoco se cuenta con datos precisos sobre esta población, por eso se hace necesario implementar un proceso de caracterización que, desde una perspectiva esencialmente descriptiva, permita la consecución de datos cuantitativos y cualitativos con el objeto de aproximarse al conocimiento y comprensión de las estructuras, características, dinámicas, acontecimientos y experiencias de la población analfabeta vinculada al proceso. Obteniendo así la identificación de datos que, de una forma estructurada, brindarán información sobre atributos generales y particulares, lo cual incidirá en el diseño curricular, las estrategias evaluativas, el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y en consecuencia la inserción social del grupo de estudio.

Con lo anterior se utilizará un enfoque diferencial que de acuerdo con variables obtenidas segmenta la población de acuerdo con características como género, diversidad sexual, discapacidad, etnia, entre otras que harán más estructurada la implantación del proceso de alfabetización.

## **2.2 Objetivo General De La Pasantía (Resultado Final Esperado)**

Acompañar el proceso de alfabetización en la población objeto de estudio en Fusagasugá mediante un enfoque diferencial a través del modelo educativo flexible Tejiendo Saberes.

## **2.3 Objetivos Específicos De La Pasantía (Etapas De La Pasantía)**

- Caracterizar a la población objetivo de alfabetización del municipio de Fusagasugá.
- Aplicar la cartilla de matemáticas propuesta por el MEN a las necesidades de la población de Fusagasugá mediante el modelo educativo flexible Tejiendo Saberes.
- Proponer acciones basadas en los análisis de los resultados de la caracterización para fortalecer el programa de alfabetización.
- Evaluar los resultados obtenidos en la propuesta

### **3. CAPITULO 2. MARCO REFERENCIAL**

#### **3.1 ANTECEDENTES**

Como parte fundamental de proceso de alfabetización se deben tener en cuenta trabajos que sean relevantes a la hora de referirnos al pilotaje de alfabetización que se desarrollará en el municipio, por lo cual a continuación se expondrán algunos antecedentes tanto a nivel internacional y nacional, así como regional, destacando la esencia de estos trabajos realizados en sus diferentes contextos.

##### **3.1.1 Internacional**

El modelo educativo “MACAC”, modelo diseñado para las comunidades indígenas de la sierra y la región amazónica del Ecuador busca una educación intercultural-bilingüe puesto que centra su objetivo en alfabetizar en el idioma de esta población nativa, adaptando sus contenidos a las necesidades y problemas reales que se presentan en la comunidad, logrando así un aprendizaje significativo para estas poblaciones del país. Este programa es desarrollado en conjunto con el Ministerio de Educación, el centro de investigaciones para la educación indígena y la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, esta última encargada de la ejecución del proyecto (Yáñez, De la Torre, Coloma, & Muelana, 1982)

Este programa está dividido en tres etapas que conllevan a un proceso de educación permanente. La primera, se denomina alfabetización en donde se les enseña competencias básicas en lingüística, matemáticas y percepción de imágenes en su lengua nativa. La segunda etapa que se denominada post-alfabetización en donde se potencian las técnicas aprendidas en la primera fase aplicándolas en el ámbito práctico, además del aprendizaje del español como lengua nacional. La última, comprende el alfabetizar a niños de la población,

teniendo en cuenta las características culturales de la región (Yáñez, De la Torre, Coloma, & Muelana, 1982).

El programa de alfabetización en matemática básica para adultos desarrollado en Chile responde a facilitar la creación de situaciones cooperativas en donde el estudiante aprende en conjunto con sus demás compañeros, el alumno aprende fuera del aula, es decir, el maestro no será su única fuente de información. Este programa cubre temáticas tales como; numeración, operaciones elementales, resolución de problemas verbales entre otros temas que van de manera equilibrada al proceso de alfabetización (Oteíza, 1982a).

Comprendido en tres niveles, los resultados de la implementación de este programa a lo largo de los años arrojan que un 82% de los participantes ha logrado alcanzar los objetivos del primer nivel en cuatro meses y un 21% logra culminar los objetivos del segundo nivel en este mismo lapso, lo que denota interés por parte de la población objeto en su proceso de aprendizaje en matemáticas (Oteíza, 1982b).

El plan de alfabetización para el sector rural en Venezuela utiliza el método de alfabetización y educación básica comprendido en cuatro folletos: cartillas, cuadernos *Escribo y Aprendo*, *Juego y Aprendo I* y *Juego y Aprendo II*. la primera parte de las cartillas está comprendida por sesenta lecciones distribuidas en tres partes, una primera parte de naturaleza y cultura, una segunda parte de palabras clave y una tercera parte de refuerzo, con estas dos últimas se busca que el campesino aprenda a leer y escribir partiendo en base a sus vivencias (B. Guedez, 1982a).

El cuaderno *Escribo y Aprendo* es un complemento que buscará fortalecer la escritura en los participantes a la par que desarrollan las cartillas. Por último, los folletos de *Juego y Aprendo I* y *II*, se utilizan para que de manera lúdica y dinámica se refuercen conceptos de lectura, escritura y aritmética, áreas básicas en el proceso de alfabetización. Por otro lado,

indirectamente con estos folletos se está propiciando el trabajo colaborativo y el desarrollo de valores culturales en la comunidad e impulsando a la solución de problemáticas dentro de la misma comunidad (B. Guedez, 1982b).

### **3.1.2 Nacional**

Sin desconocer los aportes hechos a nivel nacional en proceso de alfabetización con diferentes modelos educativos, a continuación, se denotan algunos trabajos relevantes de procesos de alfabetización en diferentes escenarios del país, que dan cuenta de la importancia de estos procesos educativos en las diferentes poblaciones a atender.

En un primer lugar Rojas (2012a) realiza un proceso de alfabetización en la comuna 20 de la ciudad de Cali con diez (10) participantes, el método de aprendizaje que utiliza es constructivista, es decir, parte de acuerdo con lo que los estudiantes saben, sus saberes previos, de allí que realizó una caracterización de la población para conocer todos estos factores y otros más relevantes para el proceso. Después diseñó estrategias con la información recogida, para posteriormente dividir en grupos de trabajo a los participantes y empezar con temas sociales, como historia de la comuna de dónde vienen los participantes y problemáticas de esta.

Como conclusiones de este proyecto realizado en la comuna 20, se encontró una buena participación por parte de los estudiantes hacia su proceso de aprendizaje, haciéndoles más partícipes de él y generando acciones en pro de mejorar las condiciones sociales, económicas y culturales de su entorno, así como también de conocer sus derechos y deberes como ciudadanos y el rol que desempeñan o pueden lograr a desempeñar en la sociedad, es decir se logró que los participantes adquirieran saberes que los empoderen dentro de su comunidad como agentes de cambio (Rojas Martínez, 2012b).

Un estudio desarrollado por Barrios (2021a) utilizando un enfoque etnográfico da cuenta de la importancia de la caracterización en los procesos de alfabetización. En este caso se trabajó con población adulto mayor víctima del conflicto armado del municipio de Momil, Córdoba, vereda Pisa bonito, cuyas edades oscilan entre los 60 y 76 años. Con la aplicación de la caracterización se da paso a indagar sobre la necesidad de la lectura y la escritura en este sector.

De lo anterior, Barrios no sentó las bases de un proceso de alfabetización enfocado en un solo modelo pedagógico, sin embargo, tampoco desconoce la importancia que tiene este en la ruta de la enseñanza y aprendizaje de estudiantes y maestros a la hora de plantear preguntas como: ¿qué debo enseñar? ¿a quienes enseñar? ¿con qué procedimientos? sino que por el contrario toma elementos de estos modelos para aportar a ese proceso de alfabetización teniendo en cuenta las condiciones sociales y culturales de la población atendida y el interés de estos últimos en ser partícipes de un cambio en la educación del entorno que los rodea (Barrios Fontalvo, 2021b).

El programa de Alfabetización Nacional liderado por el Ministerio de Educación Nacional y el departamento del Guainía contó con más de tres mil ciento ochenta y cinco (3.185) participantes. Esta población la conformaron indígenas del departamento en edades comprendidas entre los 25 y 50 años con una proporción de 53% hombres y 47% mujeres, además, contó con ciento cuarenta y ocho (148) docentes para alfabetizar en instituciones educativas rurales y urbanas, facilitando el acceso de las personas vinculadas (Valencia Jiménez, Carillo Gullo, & Ortega Montes, 2016a).

En un primer momento, mediante un proceso de recolección de datos de doce (12) semanas comprendidas entre los meses de junio - agosto del 2014 se obtuvieron como resultado veintiún (21) diarios de campo, en estos se aplicaron técnicas como la observación

y las entrevistas o encuestas en los espacios naturales de las personas, logrando interactuar con los sujetos y entendiendo sus experiencias, puntos de vista y contextos sociales, culturales y económicos en los que se desenvuelven (Valencia Jiménez, Carillo Gullo, & Ortega Montes, 2016b).

Luego del proceso de recolección de datos, se procedió a sistematizar toda la información de acuerdo con las preguntas realizadas en las entrevistas y lo observado en el entorno de los participantes con el fin de segmentar por categorías significativas toda la información y así poder obtener un mejor análisis para mejorar las apreciaciones y mejoras al proceso de alfabetización. Luego de esto se organizó la información en esquemas y mapas para pasar de datos codificados a datos significativos, con el fin de mejorar la toma de decisiones (Valencia Jiménez, Carillo Gullo, & Ortega Montes, 2016c).

Como conclusiones del proyecto realizado, se encontró principalmente en todos los participantes la necesidad de alfabetizar en sus lenguas nativas, debido a que este proceso es una doble vía de aprendizaje tanto para ellos que preservan sus raíces al hablar en su idioma nativo, como para los docentes que están aprendiendo sobre la cultura ancestral de la región. Por otro lado, se da cuenta de la falta de vincular procesos investigativos de la mano con esta población, dinamizando los currículos a las necesidades de los participantes (Valencia Jiménez, Carillo Gullo, & Ortega Montes, 2016d).

Paz (2008a) realiza un proceso de alfabetización en población adulto mayor de manera digital, para lo cual desarrolló el proyecto en tres grandes fases. En la primera fase se elaboraron los instrumentos de recolección de datos, así como su posterior análisis estadístico para obtener resultados relevantes que sirvieran para sentar las bases del proceso, para esto se realizaron instrumentos en donde se pudieran recolectar información relevante de los

participantes y su conocimiento en el campo de la informática, modalidad sobre la cual iba a ser desarrollado el proyecto de alfabetización.

En la segunda fase, se tuvieron en cuenta los análisis realizados, para luego buscar las instituciones educativas en donde se realizaría este proceso de alfabetización digital. El proyecto contó con un total de doscientos (200) adultos participantes en el proceso. Para la selección de los docentes voluntarios, se capacitó a estudiantes de Licenciatura en Informática que cursan semestres superiores para que pudieran dirigir el proyecto de alfabetización. Estas capacitaciones iban desde reforzar los conocimientos en TIC, hasta orientaciones propias desde andragogía (Paz, 2008b).

Entre los doscientos (200) adultos participantes se encontraban jóvenes y adultos mayor, el proceso se desarrolló en la ciudad de Pasto, Nariño. Como conclusiones a este proyecto se logró fortalecer las habilidades digitales de los participantes en el programa, así como sus relaciones interpersonales. Por otro lado, el hecho de realizar estos proyectos en instituciones educativas influyó en que estas quieran seguir desarrollando procesos similares para reducir las brechas de inequidad educativa entre las poblaciones de la ciudad y departamento (Paz, 2008c).

### **3.1.3 Regional**

Para el caso del departamento de Cundinamarca, concretamente en la provincia del Sumapaz, los procesos de alfabetización y generación de espacio para la construcción del conocimiento no son ajenos, puesto que en los últimos años se han hecho importantes avances en implementación de diferentes modelos educativos flexibles para reducir la tasa de analfabetismo en los municipios y ciudades del departamento. A continuación, se enuncian algunos de los trabajos documentados:

Un estudio de pasantía realizado por Díaz Vásquez (2019a) relata la implementación del modelo educativo flexible PACES (Propuesta de Aprendizaje para Cambiar Entornos Sociales) en el municipio de Silvania, Cundinamarca, para la generación de espacios de construcción de conocimiento. La propuesta contó con cuatro fases: la primera, de preparación y capacitación al personal vinculado al proceso en el ciclo I del modelo educativo, la segunda fase de focalización, la tercera fase de implementación y la última, de evaluación.

En la fase de focalización se realizó la caracterización base para conocer las características más relevantes de la población que se vinculó, y así poder desarrollar de manera adecuada la fase de implementación. En la tercera, fase se trabajó con dos grupos conformados, entre los 20 y 22 personas. Resaltando que el primer grupo contaba con población con discapacidad múltiple y auditiva, además, se trabajó durante las diferentes sesiones de clase un proyecto de reciclaje con semillas articulado con las matemáticas (Díaz Vásquez, 2019b).

Entendiendo la evaluación como un proceso continuo, a lo largo de la fase de implementación se generaron estrategias que generaron una evaluación de tipo permanente durante todas las sesiones clase.

Como conclusiones recogidas a lo largo de las fases del proyecto, se obtuvo una respuesta positivas por parte de los alumnos hacia todo el proceso en general y el desarrollo del proyecto de reciclaje, también se logró graduar a veintinueve (29) estudiantes de ciclo I en el modelo educativo PACES (Díaz Vásquez, 2019c).

Con lo anterior Vásquez (2019d) afirma que el desarrollo del proyecto fue de vital importancia para el modelo educativo que se adaptó al trabajo con los adultos. PACES es un

modelo que, si bien tiene un trasfondo social, también privilegia el conocimiento y articula las diferentes asignaturas a un solo proyecto educativo o social.

Por otro lado, la investigación realizada por Castillo y Vásquez (2017a) indagó en el apoyo al proceso de validación por ciclos en el instituto de Cencov en el municipio de Fusagasugá. El proyecto arrancó desde el 2015 con la identificación de contexto en la institución en donde se observó que la población que oscilaba entre los 16 y 60 años, además la modalidad en la que se trabajaba era por guías de clase y material impreso que se les facilitaba a los estudiantes.

Después de observar el contexto al que se enfrentaban, el trabajo consistió en mejorar los materiales impresos y generar nuevos materiales tanto físicos como digitales, para lograr mejorar las competencias matemáticas en los estudiantes, logrando que los alumnos no fueran ajenos a la construcción de su conocimiento, ya que en las guías que se implementan anteriormente no lograban una eficaz transmisión de contenidos, lo que se veía reflejado en el nivel de habilidades matemáticas (Castillo García & Vásquez Sanabria, 2017b).

Recogiendo los datos y conclusiones de Castillo y Vásquez (2017c) sobre el estudio, se evidenció la importancia de la pertinencia a la hora de planear actividades para lograr maximizar el desarrollo en los procesos cognitivos de los estudiantes. Por otro lado, el no tener como base un modelo educativo puede llegar a divagar en las diferentes formas de plantear actividades y su finalidad o desempeños esperados para con las guías planteadas.

En el 2017 Chávez García, estudiante de la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Humanidades, Lengua Castellana e Inglés de la Universidad de Cundinamarca, realizó una pasantía con Acción Cultural Popular (ACPO), dirigido a población adulta de la ciudad de Girardot. El sector atendido para el desarrollo de este proyecto fue diez (10)

adultos, seis (6) hombres y cuatro (4) mujeres que fueron alfabetizados de manera digital, es decir, el proceso de alfabetización fue enfocado hacia un producto digital.

Con lo anterior, el resultado de este proyecto fue un blog denominado “Cosecha Virtual”, y para la realización de este, los participantes del programa desarrollaron actividades encaminadas a fortalecer y reconocer competencias digitales en ellos. Por otro lado, también aprendieron producción textual, lo cual fue pieza clave del proyecto ya que en el blog se subirían estas producciones textuales, así como también material audiovisual, además de desarrollar habilidades en las herramientas de Microsoft (Chávez García, 2017).

## **3.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **3.2.1 Modelos Educativos Flexibles (MEF)**

Para hablar del Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Saberes), se hace necesario definir que son los modelos educativos flexibles, como surgen y cuál es el propósito de estos frente a la realidad educativa del país

Los modelos educativos flexibles son parte las estrategias educativas propuestas por el Ministerio de Educación Nacional para contrarrestar las brechas que existen a nivel educativo de todas aquellas personas que por diversas situaciones no pudieron acceder a una escuela y culminar sus procesos de enseñanza, o que por el contrario jamás han pisado una institución educativa. Es por ello por lo que estos modelos buscan vincular a la población que no ha podido vincularse a una educación tradicional (Arboleda Lozano, 2018).

El MEN define los Modelos Educativos Flexibles como formas de atender a poblaciones en distintas condiciones que no han tenido un acceso y permanencia en el sistema educativo, por lo cual mediante estrategias pedagógicas alternativas garantizando recursos y capacitaciones para la implementación de estos modelos a las condiciones de cada

población en específico. Cada modelo educativo flexible debe obedecer a unas características claras.

Una de las principales características de este modelo es la capacitación al personal docente, frente a sus particularidades, metodologías y referentes, esto con el fin de lograr plasmar la esencia del modelo en los procesos de enseñanza aprendizaje. Por otro lado, cuando el proceso de implementación se realiza apoyado de una institución educativa el MEF debe articularse al proyecto educativo institucional (PEI) generando así una coherencia entre la visión del colegio y lo que busca el modelo (MEN, 2010).

Algunos de los modelos educativos más relevantes en el país son: Retos para Gigantes, Apoyo Académico Especial, Secundaria activa, Escuela Nueva, Aceleración del Aprendizaje, Caminar en secundaria, Postprimaria, Nivelemos, Tejiendo Saberes, A Crecer, Propuesta de Aprendizaje para Cambiar Entornos Sociales (PACES).

El MEF reconoce las herramientas y conocimientos empíricos acordes a su contexto de cada una de las personas, para garantizar el acceso y permanencia a la educación de aquellos individuos no han continuado con sus procesos de educación formal, informal, entre otros por diferentes situaciones, ya sea desplazamiento o conflicto armado , respondiendo así a un aprendizaje priorizado hacia el desarrollo de los participantes en los diferentes sectores productivos de la sociedad y cualquier otro ámbito que obedezca al desarrollo de su proyecto de vida (Arango Zuleta & Pérez Ramírez, 2018, pág. 48).

### **3.2.2 Andragogía**

A la hora de hablar de modelos flexibles, también se hace referencia a conceptos destacados para tener en cuenta para el desarrollo de estos, entre los que se destaca la

andragogía. Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se expondrán algunos autores que han aportado en su definición conceptual y ámbito aplicativo.

A lo largo de los años algunos autores han aportado a la definición de la andragogía desde diferentes perspectivas, ya sea como una ciencia, un método, una teoría, entre otros significados. Uno de los conceptos que la define es el de diseño y aplicación de diferentes estrategias de aprendizaje apoyadas en las situación que se presente en los contextos de adulto y adulto mayor que es la población directamente atendida en estos procesos (Caraballo Colmenares, 2006a).

Según Adam (1970) la andragogía es una ciencia que plantea una educación distinta a la tradicional, es decir, no se van a implementar a través de un ceñido y cerrado marco curricular y estándares básicos de una educación formal, por el contrario se adaptara a los intereses colectivos de las personas, logrando que los contenidos impartidos tengan significancia y aplicabilidad en la vida de los involucrados y los diferentes entornos en los que se desenvuelven, esto logrado a través de estudiar al adulto para luego determinar estrategias acordes a su proceso de aprendizaje (Castillo Silva, 2018a)

Además, para Adam la diferencia entre andragogía frente a la pedagogía es fundamental, pues la andragogía está sentada bajo un aprendizaje más horizontal, teniendo en cuenta las habilidades y experiencias del adulto, mientras la pedagogía se rige muchas veces hacia un aprendizaje más vertical. Por otro lado, la andragogía orienta su proceso curricular hacia áreas de conocimientos fundamentales y aplicables en el contexto diario de cada persona (Castillo Silva, 2018b).

Para Knowles también es importante distinguir la pedagogía de la andragogía, pues la primera etimológicamente está definida como enseñanza en niños, de allí que los fines de esta educación no eran adaptables a un público mayor, razón por la cual se crea el término

andragogía enfocado en la enseñanza de adultos, estructurando de distinta manera el cómo llegar a impartir los contenidos a este tipo de población y lograr maximizar el desarrollo integral del adulto y adulto mayor (Sánchez Domenech, 2015)

Castillo (2018c), hace un recuento de los diferentes teóricos que empezaron a definir el término andragogía a través de los años. Si bien existen diversos autores que toman los elementos educativos utilizados por Platón para realizar un acercamiento conceptual a la definición de andragogía, sin embargo, se considera a Malcon Knowles como el padre de la andragogía al referirse a esta como la enseñanza en adultos y contribuir a lo largo de su vida en diferentes aportes a la construcción activa de lo que significa enseñar en adultos.

Por otro lado, Marrero define la andragogía como un proceso de desarrollo completo de la persona para desempeñarse en determinado contexto. La andragogía no se adoctrina a impartir conocimientos vacíos en los individuos, ni tampoco se queda en mejorar y potenciar las habilidades y destreza, vas más allá, busca que los adultos aprendan de manera más significativa para luego desarrollarse como persona, como empleador, como padre, como hijo y en general como un individuo que forma parte de una sociedad y aporta a la misma (Caraballo Colmenares, 2006b)

Recogiendo a los anteriores autores Caraballo (2006c) concluye que la andragogía concibe al sujeto participante como unos de los principales responsables en su proceso de aprendizaje, ya que, a partir de sus vivencias y experiencias de vida, se lleva al conocimiento, de acuerdo sus saberes previos y experiencias vitales, por esto se enfoca en dar respuesta a preguntas como: ¿que se aprende?, ¿cómo se aprende?, ¿cuándo se aprende? Se potencia la forma en cómo el adulto percibe la educación, teniendo en cuenta que todo lo que aprende es aplicable a su diario vivir y su ámbito relacional.

Teniendo en cuenta el acercamiento conceptual a andragogía, se hace necesario definir la alfabetización, debido a que ambos conceptos tienen puntos de convergencia. Razón por lo cual a continuación se citan algunos autores que han definido la alfabetización en su desarrollo histórico:

Torres (2006a) define la alfabetización como la capacidad que tiene el individuo de leer y escribir, también muchas veces se asocia con la capacidad de calcular por escrito. Por otro lado, esta educación se aplica comúnmente a personas mayores de 15 años, sin embargo, la educación no tiene edad por lo cual cualquier persona en cualquier etapa de su vida puede aprender a leer, escribir y realizar operaciones, ya sea en su infancia, juventud o vejez.

Recomiendan tener en cuenta algunos factores a la hora de definir la población que hace parte de un proceso de alfabetización, por ejemplo el ingreso tardío de los estudiantes a las instituciones, esto hace que la alfabetización no se centra únicamente en adultos como se mencionó anteriormente, por el contrario la alfabetización recoge a todos aquellos miembros de la sociedad que por falta de garantías, acceso u otros aspectos no pudieron acceder a una educación formal en la edad establecido para ello, es decir en su edad escolar (Torres, 2006b).

En recomendaciones de la UNESCO (2013) publicadas por la Oficina Regional de Educación para América Latina, se enumera una lista de importantes autores que han definido y aportado a través de los años a la construcción, adaptación y aplicación del término de alfabetización. A continuación, se relacionan quienes más se destacan:

La UNESCO (1958) con el propósito de universalizar el concepto de alfabetización y que éste sirviera de base para los censos que hoy en día se toman para medir el nivel de analfabetismo de la población en los diferentes países de Suramérica define a la persona alfabetizada como aquella persona que sabe leer, escribir e interpretar suceso de su contexto

diario. Más tarde se incorpora el concepto de alfabetización funcional como una necesidad al avance de la sociedad, donde esta alfabetización está encaminada a educar para volver más útil y productivo al individuo frente a la sociedad.

Más tarde aparece Pablo Freire quien realizó aportes a lo que el mismo definió como educación liberadora, concepto que años más tarde se identificaría con algunos de los principios de la alfabetización. Este la define como el aprendizaje a las personas sobre saber leer, escribir y hacer cálculos, ahora pasas a tener un componente ontológico, pues esta educación debe ser liberadora, permitiendo que el individuo pueda entender, actuar y transformar el mundo que lo rodea (Torres, 2005c).

Torres (2000) plantea que la alfabetización es un proceso continuo a lo largo de la vida del individuo y que esta se desarrolla incluso fuera del contexto educativo. La persona no solo aprende en el aula, la persona aprende con su familia, con sus amigos y todos los miembros que hacen parte de su diario vivir, entonces al ser la alfabetización un proceso continuo esta no tiene edad, ya que se está en constante aprendizaje para desarrollar habilidades esenciales para “la ciudadanía y el desarrollo humano social”.

En la Declaración Mundial sobre Educación para Todos se refieren a la alfabetización como una “lengua que refuerza la identidad y la herencia cultural”, pues a través del desarrollo de esta se subsanan brechas de aprendizaje de las personas que han tenido poco a ningún vínculo alguno con programas de educación formal, fortaleciendo la enseñanza de la lectura, la escritura y la aritmética, además de otros temas que ayudan a la formación integral del individuo (Infante & Letelier, 2013).

La alfabetización entonces es concebida como una herramienta primordial para las personas que, a lo largo de su vida por diferentes circunstancias sociales, culturales etc. no han logrado culminar sus procesos de aprendizajes básicos. La alfabetización sirve de puente

para conectar a las personas que aún no ha logrado cruzar la brecha de inequidad educativa y logra ser partícipes en la comunidad y sociedad que los rodea (Infante & Letelier, 2013).

### **3.2.3 Matemáticas en adultos**

Teniendo en cuenta que la andragogía recoge todo este saber que el adulto ha adquirido durante su vida, a través de sus experiencias y enfocándose en un aprendizaje colectivo en donde todos los estudiantes puedan evidenciar la magnitud de sus procesos de aprendizaje, se hace necesario hablar de la matemática en los adultos y conocer como estos implícitamente tienen conocimientos aritméticos por más que no hayan hecho parte de proceso propios del sistema educativo formal.

Los adultos mayores construyen sus conocimientos aritméticos de una manera distinta a lo que comúnmente lo hace un estudiante regular en un aula de clase, es decir, sus mecanismos de resolución son diferentes. Sin embargo, coinciden en llegar a la misma solución de la operación planteada, un ejemplo muy claro es cuando multiplican a través de sumas. Si bien algunos no tienen la noción de multiplicación, otros se les facilita resolver una multiplicación planteándola desde una estructura de sumas desarrollando implícitamente el concepto de multiplicación mediante la adición (Ávila Soler, 2005a).

Ávila (2005b) afirma que en la simbología, los adultos presentan una gran agudeza para identificar símbolos y dígitos de los números, puesto que las experiencias que han tenido y la necesidad de utilizar estos mismos en las diferentes actividades cotidianas de sus diario vivir han desarrollado en ellos la habilidad de identificar los números y de realizar algunas operaciones aritméticas básicas, por el contrario al trabajar con cantidades muy grandes los obliga a tener que repensar la forma de operar, puesto que los adultos hacen sus operaciones mecánicas con sus diferentes estrategias, de allí que el proponer operaciones complejas les

exige a utilizar una hoja y un lápiz, caso en donde se observa la forma aritmética de operar en una hoja.

Los conocimientos básicos de los cuales debería poseer un adulto en la educación matemática obedecen a habilidades que potencien el poder desenvolverse dentro de la sociedad como personaje que es parte de esta y aporta a la construcción de esta, partiendo entonces que lo que el adulto aprende es conocimiento que utilizara en su contexto para la resolución de problemas tanto individuales como colectivos, desarrollando cálculos diarios simples pero útiles en su proceso de formación integral (Soares Flor, Souza de Alencar, & Mosquera Urrutia, 2021a).

Para estos autores algunos de los temas que se debe tratar en la educación matemáticas en adultos en Colombia van desde el cálculo de operaciones básicas, suma, resta, multiplicación y división hasta aspectos de ecuaciones de empoderamiento, es decir, introducir ecuaciones que el adulto pueda evidencia esa significancia en su diario vivir. Esta educación se debe centrar en cuatro elementos fundamentales: la experiencia, el conocimiento previo, el contexto en el cual se está trabajando y la realidad en la que vive la población, es decir que problemáticas se presenta a nivel general y específico con cada adulto si es posible, esto para tener un panorama más claro de la situación (Soares Flor, Souza de Alencar, & Mosquera Urrutia, 2021b).

En la conferencia de Jomtien (1990) se empezó a dialogar de la Declaración Mundial sobre Educación para Todos: Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje, es decir encaminar el proceso de aprendizaje de los participantes hacia logros o metas que sean completamente alcanzados partiendo de experiencias o conceptos primarios de los adultos, con esto se rescata la centralidad en la educación en la manera en que estos aprendizajes son constantemente evaluados a diferencia de otros modelos y estrategias, por lo cual la

educación ya no se centra en “metodologías y procesos”, se centra en resultados (Infante & Letelier, 2013a)

Uno de los aportes más significativos en educación de adultos, es el énfasis que debe tener esta frente a una educación formal, pues se tiene claro que se debe tener un currículo homogéneo, obedeciendo a “metas comunes pero a estrategias distintas”, es decir, la educación de adultos no debe alejarse de los logros o resultados que se esperan en la educación formal, para ello se deben utilizar diferentes estrategias y metodologías que lleven a cumplir estas metas en las personas adultas sin caer en aprendizajes que no aporten al desarrollo integral de los participantes (Infante & Letelier, 2013b).

### **3.3 MARCO LEGAL**

#### **3.3.1 Leyes y decretos**

A continuación, se expondrán los decretos y leyes que hacen alusión a la educación en adultos y alfabetización

##### **Decreto 1860 de 1994**

Reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Determina que los establecimientos educativos, según su propio proyecto educativo institucional, adelantarán actividades dirigidas a la comunidad educativa y a la vecindad, en las horas que diariamente queden disponibles después de cumplir la jornada escolar, dando prelación entre otros a los programas de educación básica para adultos.

##### **Decreto 3011 de 1997**

Se establecen normas para el ofrecimiento de la educación de adultos

**Artículo 2°.** Para efectos de lo dispuesto en el presente Decreto, la educación de adultos es el conjunto de procesos y de acciones formativas organizadas para atender de manera particular las necesidades y potencialidades de las personas que por diversas circunstancias no cursaron niveles grados de servicio público educativo, durante las edades aceptadas regularmente para cursarlos o de aquellas personas que deseen mejorar sus aptitudes, enriquecer sus conocimientos y mejorar sus competencias técnicas y profesionales.

### **Ley 1171 de 2007 Nivel Nacional**

Concede a las personas mayores de 62 años beneficios para garantizar sus derechos a la educación, a la recreación, a la movilidad y a la salud. Señala que tendrán derecho a un descuento del 50% en el costo de la matrícula en instituciones oficiales de educación superior, y que en ningún caso la edad podrá ser tomada en cuenta como criterio para definir el acceso a las instituciones de educación superior del país.

### **Decreto Único Reglamentario 1075 de 2015 Nivel Nacional**

Fija aspectos generales respecto a la educación de adultos, ya sea formal, educación para el trabajo y el desarrollo humano o informal, definición, principios, propósitos, Organización general de la educación de adultos, programas de alfabetización, educación básica formal de adultos, así como la educación media, organización y funcionamiento (requisitos que deberán cumplir las instituciones educativas centros de educación de adultos que exclusivamente ofrezcan programas de educación formal a esta población), regula el cobro de los derechos académicos, y finalmente señala disposiciones finales tales como el reconocimiento de competencias, organización de la planta docente oficial, la Formulación del ciclo complementario y de los programas académicos de educación superior, entre otras.

### **Ley 115 de Febrero 8 de 1994**

La presente Ley señala las normas generales para regular el Servicio Público de la Educación que cumple una función social acorde con las necesidades e intereses de las personas, de la familia y de la sociedad. Se fundamenta en los principios de la Constitución Política sobre el derecho a la educación que tiene toda persona, en las libertades de enseñanza, aprendizaje, investigación y cátedra y en su carácter de servicio público.

### **Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022**

Según el Plan Nacional de Desarrollo (PND) comprendido en el periodo 2018 - 2022 espera como una de sus metas reducir el índice de analfabetismo en Colombia, ya que, según estadísticas, para el año 2017 el 5,2% de las personas mayores de 15 años eran analfabetas, es decir 2.590120 millones de personas, de las cuales en zonas rurales se concentra la mayor parte siendo el 12% de esta población y en la zona urbana el 3,4% (Ley 1955, 2019).

El gobierno nacional, en el PND denominado Pacto por Colombia, pacto por la equidad, espera reducir este indicador un punto porcentual, al 4,2%, desde el MEN se propicia por integrar modelos educativos que puedan adaptarse a las necesidades particulares de cada territorio y así lograr maximizar los proceso de alfabetización. Entre los modelos educativos flexibles que implementa el MEN a nivel nacional se encuentran: A Crecer para la Vida; Propuesta de Aprendizaje para Cambiar Entornos Sociales (PACES); Etnoeducativo para Comunidades Negras del Pacífico Colombiano y Tejiendo Saberes (Ley 1955, 2019).

Por otro lado, se han desarrollado y potenciado otras estrategias para ayudar a reducir el nivel de analfabetismo en el país, una de ellas es proyectos territoriales de alfabetización, donde las entidades territoriales certificadas junto con instituciones educativas pueden alfabetizar en el CLE I de alfabetización a personas mayores de 15 años, ayudando a reducir los índices a nivel territorial (Ministerio de Educación Nacional, 2020).

El MEN en una primera etapa, “se financiarán los Proyectos Territoriales de Alfabetización en 21 Secretarías de Educación certificadas: Putumayo, Uribia, Nariño, Cauca, Turbo, Tumaco, Arauca, Huila, Sucre, Casanare, Córdoba, La Guajira, Valle del Cauca, Cundinamarca, Risaralda, Tolima, Bolívar, Boyacá, Sahagún, Apartadó y Norte de Santander, con una inversión de \$12.776 millones, que beneficiará a 18.100 personas analfabetas mayores de 15 años”.

Otra de las estrategias utilizadas es el portal Colombia Aprende que ofrece un catálogo de más de 85.000 contenidos digitales a disposición de docentes para fortalecer los procesos pedagógicos a fin de adaptarlos a las necesidades de las personas adultas y encontrar los métodos con los cuales estas personas tengan interés en aprender. Por último, se encuentra el portal Contenidos digitales y Objetivos Virtuales de Aprendizaje (OVAS) en donde allí se aloja los recursos que pueden ser utilizados para el MEF Tejiendo Saberes, entre los que se destacan recursos para radio y televisión (Ministerio de Educación Nacional, 2020).

#### **4. CAPITULO 3. MODELO EDUCATIVO FLEXIBLE TEJIENDO SABERES (MEF TEJIENDO SABERES)**

El Ministerio de Educación Nacional define el Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes como un modelo que se fundamenta desde los saberes previos, locales y regionales de las personas atendidas en el proceso de enseñanza aprendizaje consolidando el desarrollo de competencias básicas y ciudadanas. El MEF maneja poblaciones joven, adulta y mayor buscando que a través de las vivencias de las personas se pueda contribuir a la construcción y fortalecimiento de vínculos sociales entre los participantes y su comunidad (MEN, 2010).

Este modelo como lo menciona el Ministerio de Educación Nacional se enfoca en los tipos de personas ya descritas anteriormente, sin embargo cabe destacar que está definido en

la población principalmente de contextos vulnerables, de allí que este puede ser adaptado a las necesidades específicas de cada territorio, teniendo en cuenta los “intereses, habilidades y talentos” para generar un aprendizaje significativo en donde cada participante pueda aplicar lo aprendido y desarrollarse en los diferentes ámbitos, ya sean personales, sociales o productivos.

La principal finalidad a la hora de definir el MEF Tejiendo Saberes es la resignificación de la persona como sujeto activo en la sociedad, es decir, este MEF busca reintegrar a la persona mediante su proyecto de vida a los escenarios que favorezcan la aplicación de sus habilidades académicas, ciudadanas y laborales por lo cual todo el proceso de aprendizaje y los procesos pedagógicos deben estar orientados a responder antes esas demandas en las “dimensiones afectiva, productiva, social y de calidad de vida” ( Lucena Acosta, López Restrepo, & Melo Figueroa )

Tejiendo Saberes, alfabetiza en Ciclos Lectivos de Educación Integral llamados CLEI, estos son seis (6) los cuales abarcan toda la educación básica primaria, secundaria y la educación media. Las propuestas curriculares para estos CLEI abarcan solo tres núcleos de pensamiento matemático, el numérico, el geométrico y el aleatorio, esto debido a que al ser Tejiendo Saberes un modelo flexible, se busca que todo lo que el estudiante aprenda sea necesario y utilizable para desenvolverse como sujeto activo en la sociedad. Los CLEI, están organizados de la siguiente manera:

CLEI I: Comprende los grados de primero (1°) a tercero (3°) de educación básica primaria

CLEI II: Comprende cuarto (4°) y quinto (5°) de educación básica primaria

CLEI III: Comprende sexto (6°) y séptimo (7°) de educación básica secundaria

CLEI IV: Comprende octavo (8°) y noveno (9°) de educación básica secundaria

CLEI V: Comprende el grado decimo (10°) de educación media

CLEI VI: Comprende el grado once (11°) de educación media

## **Planeaciones**

A la hora de hablar de planeaciones es necesario tener en cuenta que estas planeaciones tienen un rigor en su estructura, de allí que esta no se debe considerar como un formato el cual llenar, por el contrario, se debe interiorizar en que con las actividades que se implementen se está logrando el desarrollo integral del individuo a nivel personal como a nivel colectivo con los demás miembros de su comunidad.

Las planeaciones de las sesiones están dadas a través de tres fases

- **Fase afectiva**, donde se busca generar un interés, importancia e introducción acerca del tema a tratar
- **Fase cognitiva**, donde se generan los procesos correspondientes a la explicación del tema y comprensión de los procesos de aprendizaje
- **Fase expresiva**, la cual consiste en aplicar y evidenciar el dominio de lo aprendido durante las fases anteriores

Por otro lado, hablamos de los ejes integradores, estos ejes cumplen con propósitos orientados hacia el proyecto de vida, es decir, se busca que a partir de estos ejes las sesiones sean orientadas hacia como desde la asignatura o área que se estaba trabajando, esta ayude a la consolidación del proyecto de vida de los estudiantes participantes, dichos ejes son cuatro

- Eje de afectividad
- Eje de desarrollo y productividad

- Eje de participación y responsabilidad social
- Eje de calidad de vida

## Estructura curricular

La estructura curricular del MEF Tejiendo Saberes está adaptada de acuerdo con los seis CLEIS de este modelo, donde solo se trabajan los núcleos de pensamiento numérico, geométrico y aleatorio los cuales deberán ir articulados en las sesiones de clase con los ejes integradores. A continuación, se presenta la estructura curricular de los CLEI de alfabetización de Tejiendo Saberes (Cabrera Rosero, 2020).

CICLOS	NÚCLEO NUMÉRICO	NÚCLEO GEOMÉTRICO	NÚCLEO ALEATORIO
CICLO 1	Cuantifica situaciones con números naturales en diferentes contextos.	Aplica las magnitudes y sus unidades de medida en situaciones de su cotidianidad	Organiza datos en tablas y los representa en pictogramas gráficos lineales y de barras
CICLO 2	Interpreta diversas situaciones del entorno y las traduce de manera simplificada utilizando los números enteros	Aplica de manera implícita el plano cartesiano en la resolución de actividades de localización y dirección cartesiana y geográfica.	
CICLO 3	Representa fracciones como decimales y porcentajes		Halla la probabilidad de ocurrencia de un evento.
	Formula y resuelve problemas de porcentajes		Formula y resuelve problemas sencillos de probabilidad
CICLO 4	Resuelve problemas en los que aplica el m.c.m y el MCD	Identifica y diferencia cada una de las transformaciones rígidas sobre las figuras bidimensionales.	
CICLO 5	Resuelve situaciones en las que utiliza distintas expresiones de los números racionales.		Aplica los conceptos de media, mediana y moda en la resolución de problemas
CICLO 6	Diferencia la potenciación de la radicación y la logaritmicación y las aplica en la resolución de problemas.	Resuelve problemas de áreas y volúmenes de figuras tridimensionales	Analiza críticamente información que extrae de pictogramas gráficos lineales, circulares y de barras.

*Ilustración 1 Estructura curricular matemáticas MEF Tejiendo Saberes (MEN)*

CICLOS	NUCLEO NUMERICO	NUCLEO GEOMETRICO	NUCLEO ALEATORIO
CICLO 1	Comprende la estructura aditiva y multiplicativa de los números naturales.	Comprende la aplicación en la cotidianidad de las magnitudes de longitud, área, volumen, capacidad, tiempo y masa.	Comprende la representación de datos en pictogramas, diagramas de barras y gráficas lineales
CICLO 2	Comprende la estructura aditiva de los números enteros y sus aplicaciones a la vida cotidiana	Comprende el sistema de representación cartesiana como un sistema de referencia para establecer localizaciones	
CICLO 3	Comprende la relación que existe entre la fracción, el número decimal y el porcentaje		Comprende la probabilidad como una razón, un decimal y un porcentaje.
CICLO 4	Comprende el m.c.m y el MCD, en la resolución de problemas	Comprende las transformaciones rígidas sobre las figuras bidimensionales	
CICLO 5	Comprende las distintas expresiones (fracciones, decimales, porcentajes) de los números racionales.		Comprende la relación y diferencia que existe entre las medidas de tendencia central (media, mediana, moda).
CICLO 6	Comprende la relación que existe entre la potenciación, la radicación y la logaritmicación.	Comprende los atributos de las figuras tridimensionales	Comprende la representación gráfica de datos estadísticos en diagramas lineales, circulares y de barras.

*Ilustración 2 Estructura curricular matemáticas MEF Tejiendo Saberes (MEN)*

## Evaluación

La evaluación para este modelo educativo debe ser continua, además debe propiciar por entregar información sobre el avance del proceso de aprendizaje del estudiante, logrando tener un panorama de aquellas dificultades que pueda presentar y así diseñar estrategias que lleven a subsanar y fortalecer en aquellos aspectos en donde se presente mayor problema.

Para lograr un buen proceso evaluativo se proponen los siguientes ítems:

- Valorar el alcance y la obtención de logros, competencias y conocimientos de los estudiantes.
- Determinar la promoción o no de los educandos en cada ciclo del proceso.
- Diseñar e implementar estrategias para apoyar a los educandos que tengan dificultades en sus estudios.
- Suministrar información que contribuya a la autoevaluación académica de la institución.

## **5. CAPITULO 4. MARCO METODOLÓGICO**

### **5.1 Tipo de investigación**

El tipo de investigación que se desarrollara en este proyecto es de tipo mixto, ya que se conocerán y extraerán datos tanto cualitativos como cuantitativos de la muestra con lo que se trabajara.

### **5.2 Enfoque**

El método etnográfico es definido como aquel que busca desde una mirada más social y desde la perspectiva de los sujetos participantes en su gran mayoría, una aproximación a la situación social que se viven, utilizando como una de sus herramientas fundamentales la descripción y la observación. La etnografía también permite el interactuar de manera más libre con el individuo para conocer datos sobre sus costumbres, gustos, creencias, entre otros aspectos primordiales para este método (Peralta Martínez, 2009).

Este método es en gran parte esencia de los modelos educativos flexibles, ya que estos últimos buscan a través de las experiencias y vivencias de las personas participantes adaptarse a sus contextos y promover educación significativa teniendo en cuenta estos aspectos, de allí que esta investigación utiliza el método etnográfico como columna vertebral del proyecto dotando de técnicas e instrumentos valiosos durante el desarrollo del proceso.

### **5.3 Instrumentos de recolección de datos**

Conociendo el propósito del MEF Tejiendo Saberes y apoyándonos en el método etnográfico que describe e interpreta el comportamiento de un grupo de individuos, en este caso la muestra de los adultos mayores, se utilizaron los siguientes instrumentos y técnicas de recolección de datos

Las entrevistas realizadas a través de la caracterización, que fueron no estructuradas debido a que no se pretendía bombardear a los participantes con preguntas ya seleccionadas previamente, por el contrario, se buscó escuchar al adulto para conocer las experiencias que este ha tenido a lo largo de los años, y qué aspiraciones tiene a futuro respecto a diferentes temas que le competen.

La encuesta, producto de la caracterización que se aplicó para obtener información precisa sobre los datos que son de mayor relevancia para el proceso, así como conocer algunos aspectos básicos de las personas vinculadas a este. Esta encuesta es de carácter en su mayoría cualitativo ya que será fundamental para la adecuación y adaptación del MEF Tejiendo Saberes en el municipio

#### **5.4 Población y muestra**

La Constitución Política colombiana en la Ley 1448 de 2011, define que el enfoque diferencial nace a raíz de las características particulares de algunas poblaciones de acuerdo con su edad, género, situación de discapacidad y orientación sexual, de allí que segmenta a estas poblaciones en cuatro grupos teniendo en cuenta estas características.

La población tomada para la presente investigación fueron los adultos mayores del municipio de Fusagasugá que se encuentran con sus estudios de educación básica incompleta y que dentro de las categorías del enfoque diferencial están ubicadas en la categoría de ciclo vital, en la subcategoría de adulto mayor.

Para la muestra, fueron seleccionados los adultos mayores de los comedores de la comuna norte, comprendidos por los barrios Gaitán y Lucero y la comuna Sur Oriental, en el barrio la Macarena, también se contó con parte de los adultos del centro día San Rafael, ubicado en el corregimiento de Chinauta, inspección sur oriental.

## 5.5 Fases de la investigación

La propuesta de pasantía abarca cuatro fases para dar cumplimiento al proceso de acompañamiento de la universidad de Cundinamarca al pilotaje de alfabetización en el municipio de Fusagasugá.

### **Fase I: Caracterización de la población objetivo de alfabetización en el municipio de Fusagasugá.**

Para el desarrollo de la caracterización de la población objeto de estudio comprendida por los adultos mayores de los barrios Gaitán, Macarena, Lucero y los adultos mayores del centro día San Rafael ubicado en la inspección de Chinauta, se hace necesario:

- **Capacitaciones por parte del MEN** sobre el MEF Tejiendo Saberes para tener en cuenta que características serán relevantes a la hora de analizar y tomar decisiones sobre el proceso de alfabetización en el municipio.
- **Reuniones con Secretaria de Educación Municipal (SEM)** para coordinar la estructuración del MEF a las necesidades del contexto y que características se deben tener en cuenta a la hora de caracterizar a la población objeto de estudio, sabiendo que esta caracterización será insumo importante para el MEF Tejiendo Saberes.
- **El diseño de la ficha de caracterización** con las características seleccionadas de acuerdo con las capacitaciones impartidas por el MEN y las reuniones con SEM
- **Aplicación de la ficha de caracterización a la población objeto de estudio**, teniendo en cuenta el contexto en el que se desarrollara cada caracterización.

- **Entrevistas no estructuradas**, teniendo en cuenta que en algunos escenarios es indispensable escuchar al adulto para conocer sus necesidades, expectativas y cualquier dato social que sirva de insumo para el modelo a implementar.

## **Fase II: Aplicar la cartilla de matemáticas propuesta por el MEN a la población de Fusagasugá mediante el MEF Tejiendo Saberes.**

Para la implementación de la cartilla en matemáticas dispuesta por el MEN para la alfabetización en CLEI I del MEF Tejiendo Saberes se adaptarán algunas temáticas de las cartillas las cuales están divididas en bloques, a planeaciones clase, para lo cual el MEN dispone de su propio formato para la realización de estas planeaciones

Una vez se tengan las planeaciones de las sesiones de acuerdo con los temas seleccionados de la cartilla de alfabetización en matemáticas, se aplicarán algunas de estas planeaciones a la población objeto de estudio en una o dos sesiones por comuna e inspección.

## **Fase III: Acciones basadas en los análisis de los resultados de la caracterización.**

Para transformar los resultados de la caracterización de datos puros a datos útiles, se realizará un análisis de toda la información en general para conocer de manera más detallada todos aquellos aspectos relevantes para el proceso de alfabetización.

## **Fase IV: Evaluar los resultados obtenidos en la propuesta**

Como proceso final se evaluarán los resultados obtenidos a lo largo de la ejecución de todo el proyecto, con esto se buscará, dar un producto que sirva como base para la siguiente etapa del proyecto de alfabetización en el municipio de Fusagasugá comprendido a partir de junio del año 2022. Con esto se tendrá un panorama más general con todo lo desarrollado en el pilotaje.

## **6. CAPITULO 5. DESARROLLO DE LA PASANTIA Y ANALISIS DE RESULTADOS**

Como parte del proceso de educación permanente, en marzo del 2021 la Secretaría de Educación de Fusagasugá contactó a la Universidad de Cundinamarca, para iniciar un pilotaje de alfabetización encabezado por las Licenciaturas en Matemáticas y Sociales y docentes voluntarios de las instituciones educativas públicas del municipio, de allí se empezó el primer acercamiento de la Universidad para con el proceso en el municipio.

La propuesta de pasantía abarcó cuatro fases para la realización de esta, dichas fases dieron cumplimiento al proceso de acompañamiento de la universidad de Cundinamarca, al pilotaje de alfabetización en el municipio de Fusagasugá, durante el periodo comprendido entre mayo del 2021 y mayo del 2022

### **6.1 Fase I: Caracterización de la población objetivo de alfabetización en el municipio de Fusagasugá.**

#### **6.1.1 Capacitaciones MEN.**

Para el desarrollo del proyecto se contó en un primer momento con el apoyo del MEN en las capacitaciones acerca de modelo educativo que se implementó, MEF Tejiendo Saberes, de allí que se recibieron unas capacitaciones sobre las generalidades del modelo y el cómo adaptarlo a las necesidades de la población de Fusagasugá, estas capacitaciones estuvieron comprendidas entre los meses de septiembre a diciembre del año 2021. Cada capacitación abarca un tema o aspecto en concreto sobre Tejiendo Saberes y su importancia y flexibilidad para acomodarse a los diversos contextos del país. Las capacitaciones por parte del MEN fueron importadas por la magister Maricel Cabrera Rosero, quien hace parte de la

subdirección de permanencia del Ministerio. Dichas capacitaciones se enumeran a continuación

Tabla 1

*Capacitaciones Ministerio de Educación*

<b>Fecha</b>	<b>Actividad</b>	<b>Horario</b>	<b>Horas</b>	<b>Lugar</b>
15/09/2021	Capacitación N°1 (MEF TEJIENDO SABERES)	09:00 - 12:00	3	Teams
28/09/2021	Capacitación N°2 (MEF TEJIENDO SABERES)	08:30 - 12:30	4	Teams
8/10/2021	Capacitación N°3 (MEF TEJIENDO SABERES)	08:30 - 12:30	4	Teams
12/10/2021	Capacitación N°4 (MEF TEJIENDO SABERES)	08:30 - 01:30	5	Teams
22/10/2021	Capacitación N°5 (MEF TEJIENDO SABERES)	08:30 - 12:30	4	Teams
8/11/2021	Capacitación N°6 (MEF TEJIENDO SABERES)	08:30 - 12:30	4	Teams

**Capacitación N°1 (MEF TEJIENDO SABERES)**

En la primera capacitación se presentó de manera formal la estructura y características del MEF Tejiendo Saberes, el cual, al ser un modelo flexible, permite a través de las vivencias de los participantes adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje haciendo más significativo el aprendizaje para los estudiantes. Este modelo está comprendido en alfabetizar en seis ciclos lectivos especiales integrados (CLEI). Cada CLEI aborda varios de los ciclos de educación formal, los CLEI están estructurados de la siguiente manera

**CLEI I** → Educación básica primaria: 1°, 2° y 3°

**CLEI II** → Educación básica primaria: 4° y 5°

**CLEI III** → Educación básica secundaria: 6° y 7°

**CLEI IV** → Educación básica secundaria: 8° y 9°

**CLEI V** → Educación media: 10°

**CLEI VI** → Educación media: 11°

Este proceso de capacitación se enfocó en el CELI I, es decir, la Entidad Territorial Certificada (ETC), que es Fusagasugá, solo podrá alfabetizar a aquellas personas que estén o bien desescolarizadas o no hayan culminado su educación básica primaria hasta el grado 3°. La capacitación termino escuchando a todos los participantes para conocer expectativas y dudas acerca de la implementación del modelo a las necesidades del municipio.

### **Capacitación N°2 (MEF TEJIENDO SABERES)**

En esta capacitación aspectos de contexto y antecedentes del MEF Tejiendo Saberes, destacando que este modelo toma bases del aprendizaje significativo y romántico para si desarrollo, también se habló de las estrategias pedagógicas que se pueden utilizar para el desarrollo del modelo en Fusagasugá, teniendo en cuenta la flexibilidad que ofrece este.

Luego explico el tema de los recursos que pone a disposición el MEN para el CLEI I en alfabetización los cuales abarcan seis guías de tutor comprendidas en las áreas básicas de matemáticas, lenguaje, escritura, ciencias naturales y sociales, siendo la de matemáticas la guía N°3. Por otro lado, se ponen a disposición de las Entidades Territoriales Certificadas (ETC) recursos de radio y Tv, es decir recursos que pueden ser utilizados si así se requiere para el proceso si a la población atendida se le facilita escuchar radio, en general se tiene 124 recursos para atender el CLEI I entre todas las áreas básicas ya mencionadas.

Por último, se enfatizó en que el proyecto de vida es uno de los principales productos que deberá tener el participante al finalizar su proceso, esta proyecto de vida es el resultado

de la implementación de todo lo aprendido. Este proyecto debe ir enfocado a los gustos particulares o colectivos del grupo, de allí que se hace importante el procesos de caracterización como ruta para tener en cuenta para el desarrollo del proyecto de vida, puesto que este debe generar interés por el estudiante además de significarle en su diario vivir.

### Capacitación N°3 (MEF TEJIENDO SABERES)

En esta capacitación se habló de la estructura curricular del Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Saberes), enfatizando que para las planeaciones se deben tener en cuenta lo ejes integradores que son aquellos que encierran las diferentes dimensiones a la hora de construir el proyecto de vida, estos ejes son cuatro, afectividad, desarrollo y productividad, participación y responsabilidad social y calidad de vida.

Con lo anterior se enfatizaba en que era fundamental que estos ejes estén articulados con las temáticas que se trabajen y lograr una misma línea entre lo que se trabaja juntos con los ejes, para dar respuesta al proyecto de vida.

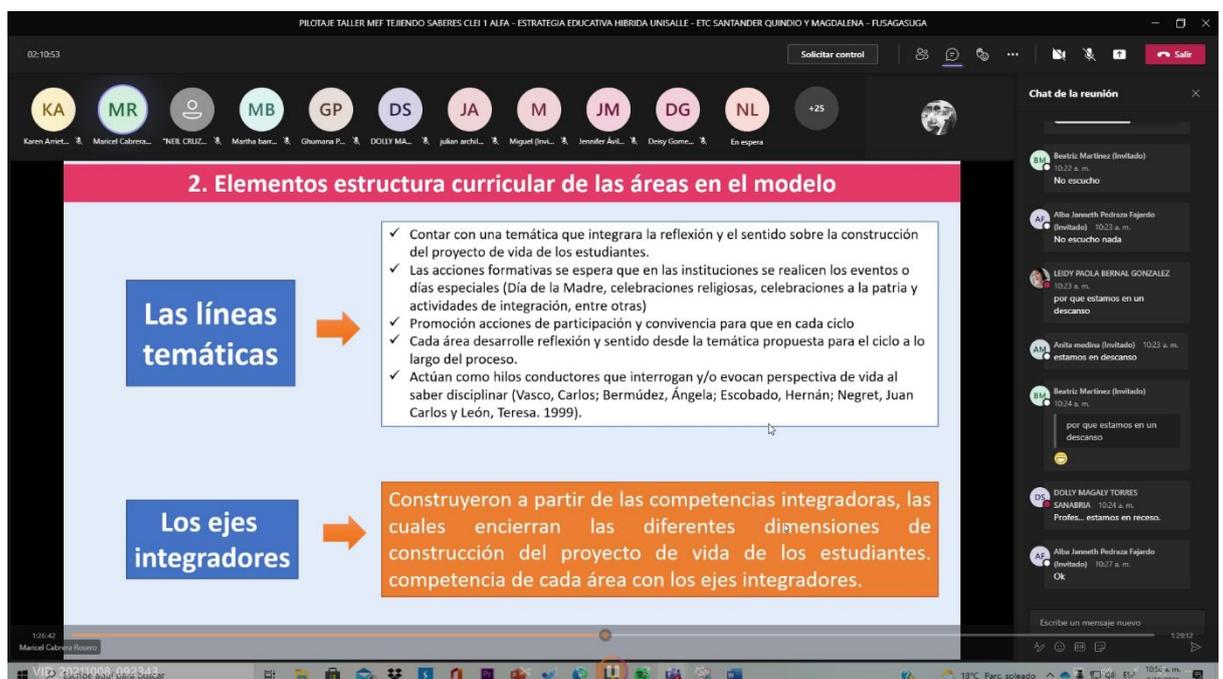


Ilustración 3 Capacitación N° 3

#### **Capacitación N°4 (MEF TEJIENDO SABERES)**

Como tema central de la capacitación se abarcó la ruta de articulación de los modelos educativos flexibles al PEI de las instituciones educativas si en algún momento el proceso de alfabetización se desarrolla en una institución.

Para la implementación del modelo educativo al PEI de una institución se debe tener en cuenta que este último es elaborado por padres de familia, directivos, docentes y estudiantes, por lo cual el adaptar Tejiendo Saberes a una institución debe tener el consenso de todos estos agentes a la hora de realizar ajustes al PEI de la institución, estos ajustes deben ir encaminados a los objetivos y finalidades del Modelo educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Saberes)

Cabe destacar que al ser un modelo flexible se puede adaptar al modelo pedagógico que se esté implementando en la institución, aunque se pasarían a revisar aspectos como: políticas de la institución, estrategias metodológicas, evaluación y articulación con el SENA, esta última debido a que el proyecto pedagógico puede ser encaminado y guiado junto con el SENA, así que si la institución cuenta con estos convenios sería un gran aporte al desarrollo integral de los participantes en el proceso de alfabetización.

En Fusagasugá, el Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Saberes) en un primer momento iba a ser implementado en la institución educativa Carlos Lozano, sin embargo, debido a la movilidad de las personas adultas seleccionadas esta idea se descartó y se buscó que el proceso de alfabetización sea en entornos no tan alejados de los participantes.

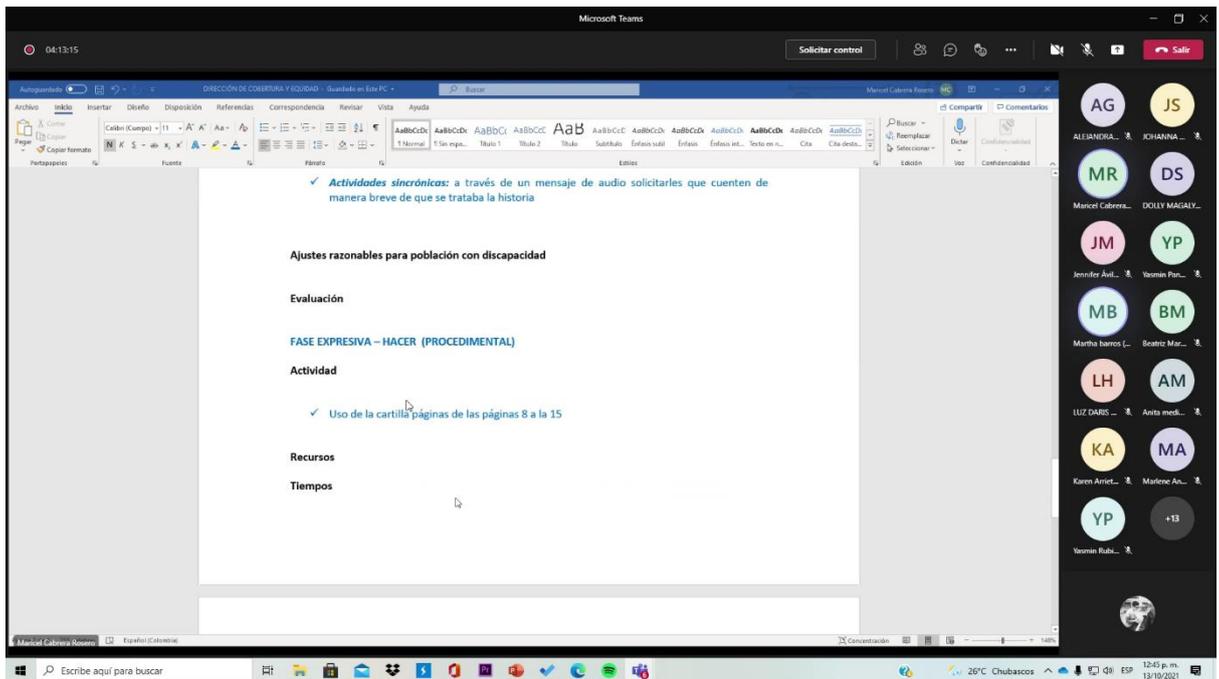
#### **Capacitación N°5 (MEF TEJIENDO SABERES)**

El tema de la capacitación se enfocó en las personas con habilidades diversas, es decir con población con inclusión, aquí se hizo énfasis en que las personas con inclusión si bien pueden estar dentro del proceso de alfabetización se hace necesario tener una personas capacitada en el tema para atender a este tipo de población, puesto que alfabetizar en algunos aspectos es una tarea compleja en población adulta y el no tener personal capacitado para este tipo de población puede generar fallas durante el proceso

### **Capacitación N°6 (MEF TEJIENDO SABERES)**

La última capacitación por parte del MEN abarco el desarrollo de una planeación para una sesión de clase, para ello se dio una explicación de la estructura de una planeación del clase con el modelo, planeación que comprende tres fases, una afectiva, cognitiva, y declarativa, haciendo énfasis en que cada actividad debía tener una significancia o motivara al participante puesto que aquí no se habla de una educación formal donde se imparten contenidos que a largo plazo tendrán importancia para el estudiante, por el contrario, aquí se busca que lo que el adulto vaya aprendiendo lo vaya aplicando a su contexto.

Para el proceso evaluativo de las sesiones de clase, estos debían ir más enfocados hacia el hacer, es decir, es estudiante aprende haciendo, de allí que, aunque en las cartillas de alfabetización el proceso de evaluación ya estaba dispuesto se debía pretender por trasponer la evaluación hacia el hacer para que el aprendizaje no sea cuadriculado o encasillado a lo que está plasmado en las guías, y es justo aquí donde está la tarea como docentes en formación.



*Ilustración 4 Capacitación N°6*

### **6.1.2 Reuniones SEM.**

A través de un aprendizaje experiencial (aprender a través de la reflexión sobre el hacer) y como parte del proceso de capacitaciones por el MEN, a la par se desarrollaron reuniones con miembros del equipo de la SEM, encabezado por la directora del servicio educativo, la Magíster Sandra Maritza Cifuentes y el Licenciado Neil Cruz, estas reuniones tenían como objetivo, retroalimentar lo expuesto en las capacitaciones, así como también proponer acciones y trazar una ruta para cumplir con la meta de alfabetización. A continuación, se detallan los objetivos generales de cada reunión.

Tabla 2

*Reuniones y encuentros Secretaria de Educación Municipal*

Fecha	Objetivo	Horario	Horas	Lugar
8/09/2021	Presentación del proyecto	14:00 - 16:00	2	Alcaldía
9/09/2021	Reunión presentación de pasantía	09:00 - 10:00	1	Teams
27/09/2021	Reunión características del MEF	08:30 - 12:00	3.5	Colegio TAV
29/09/2021	Construcción y adaptación del modelo	04:00 - 06:00	2	Casa Pedagógica
7/10/2021	Construcción y adaptación del modelo	04:00 - 06:00	2	Casa Pedagógica
11/10/2021	Construcción y adaptación del modelo	08:00 - 11:00	3	Colegio Comunal
25/10/2021	Proyecto de Vida MEF	04:00 - 06:00	2	Casa Pedagógica
4/11/2021	Guías de tutor	04:00 - 06:00	2	Casa Pedagógica
18/11/2021	Actividades de implementación	04:00 - 06:00	2	Casa Pedagógica
30/11/2021	Informe practicas comedores	05:00 - 06:30	1.5	Alcaldía
6/12/2021	CIERRE PROCESO DE ALFABETIZACIÓN PERIODO 2021	05:00 - 07:30	2	Casa Pedagógica

Los productos obtenidos en estas reuniones fueron un esquema de la adaptación del MEF Tejiendo Saberes a Fusagasugá teniendo en cuenta las características sociales del municipio, las planeaciones de clases construidas a lo largo de cada sesión y que se encuentran más adelante en el apartado de planeaciones de clase y los propósitos y avances de la implementación de cada sesión de clase, así como los posibles escenarios en donde se podría desarrollar el pilotaje con el modelo. (AMPLIO MAS AQUIE EN TEXTO)

### 6.1.3 Caracterización y sistematización de Datos

Como parte del proceso de alfabetización y de las capacitaciones y reuniones con el MEN y la SEM, en el municipio se hacía necesario tener una caracterización real de la población objeto de estudio, en este caso la población adulto mayor de los comedores de Fusagasugá. Para ello, se realizó una ficha de caracterización que fue aplicada a la población objeto de estudio, para conocer los aspectos cualitativos y cuantitativos más importantes de cada uno de los participantes en el proyecto, con esto se logró tener una mejor visión de hacia dónde encaminar el modelo y que instituciones educativas podrían servir de apoyo en el proceso. Las variables para tener en cuenta fueron.

Tabla 3

*Variables a tener cuenta en la caracterización*

**VARIABLES TENIDAS EN CUENTA EN EL PROCESO DE  
CARACTERIZACIÓN**

<b>Datos generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre y apellidos</li> <li>- Sexo</li> <li>- Dirección de domicilio</li> <li>- Numero de documento</li> <li>- Lugar de nacimiento</li> <li>- Edad</li> <li>- Estado civil</li> </ul>
<b>Situación Económica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situación laboral</li> <li>- Ingresos mensuales</li> <li>- Servicio a internet</li> <li>- Estrato</li> <li>- Tipo de vivienda</li> </ul>
<b>Educación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grado de escolaridad</li> <li>- Actividades diarias en las que destaca o son de interés</li> <li>- Áreas básicas en las que destaca</li> </ul>

La selección de las variables escogidas anteriormente obedece a la necesidad de conocer como es el comportamiento social del individuo, como se relaciona con los demás y

así lograr tener un panorama más claro de hacia dónde enfocar los procesos de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, teniendo en cuenta que la población con la que se trabajara es adulto mayor, dentro del enfoque diferencial esta categorizada en ciclo vital, adulto mayor, por lo que se omitirá esta variable a la hora de segmentar la población, puesto que ya están dentro de la categoría correspondiente al enfoque diferencial.

Todos estos datos se tienen en cuenta partiendo de que el MEF Tejiendo Saberes, como producto final de alfabetización desarrolla un proyecto de vida personal o colectivo con todos los participantes, de allí que es necesario conocer variables como actividades en las que destaca o que realiza en sus tiempos libres, para generar aún más interés en la población. Por otro lado, es fundamental conocer las características socioeconómicas de las personas para saber qué dificultades podrían presentar a futuro en el desarrollo de su proceso de alfabetización.

Una vez desarrollado el formato, este fue evaluado por el equipo de secretaria de educación, asesor de tesis y docente de investigación para hacer los ajustes necesarios y finalmente ser avalado por Secretaria de Educación Municipal (SEM), dicho formato se anexa a continuación.

Tabla 4

*Datos generales de la caracterización*

INFORMACIÓN GENERAL					
Nombres					
Apellidos					
Sexo	M	F	Estrato		
Dirección de domicilio					

Tabla 5

*Información general de la caracterización*

INFORMACIÓN PERSONAL										
Tipo de documento	C.C.		T.I.		C.E.					
Numero de documento				Edad						
Lugar y fecha de nacimiento										
Estado civil	Soltero		Casado		Divorciado					
<b>TIPO DE VIVIENDA</b>		¿Tiene servicio de internet?				SI		NO		
DÚPLEX			¿Cuáles son sus ingresos mensuales?							
PISO			Numero de telefono							
OTRA			Correo electronico							
¿Pertenece a alguna denominación religión?										
<b>¿Trabaja actualmente?</b>				<b>¿En que trabaja?</b>						
SI		No								

Tabla 6

*Datos de educación de la caracterización*

EDUCACIÓN Y APTITUDES								
Estudios	Completo	Años cursados	Año de finalización	Nombre de la institución	Ciudad			
Primaria								
Secundaria								
Otros estudios								
¿En que actividades diarias destaca?					¿En que areas basicas destaca?		Matemáticas	
							Ciencias Sociales	
							Ciencias Naturales	
							Castellano	

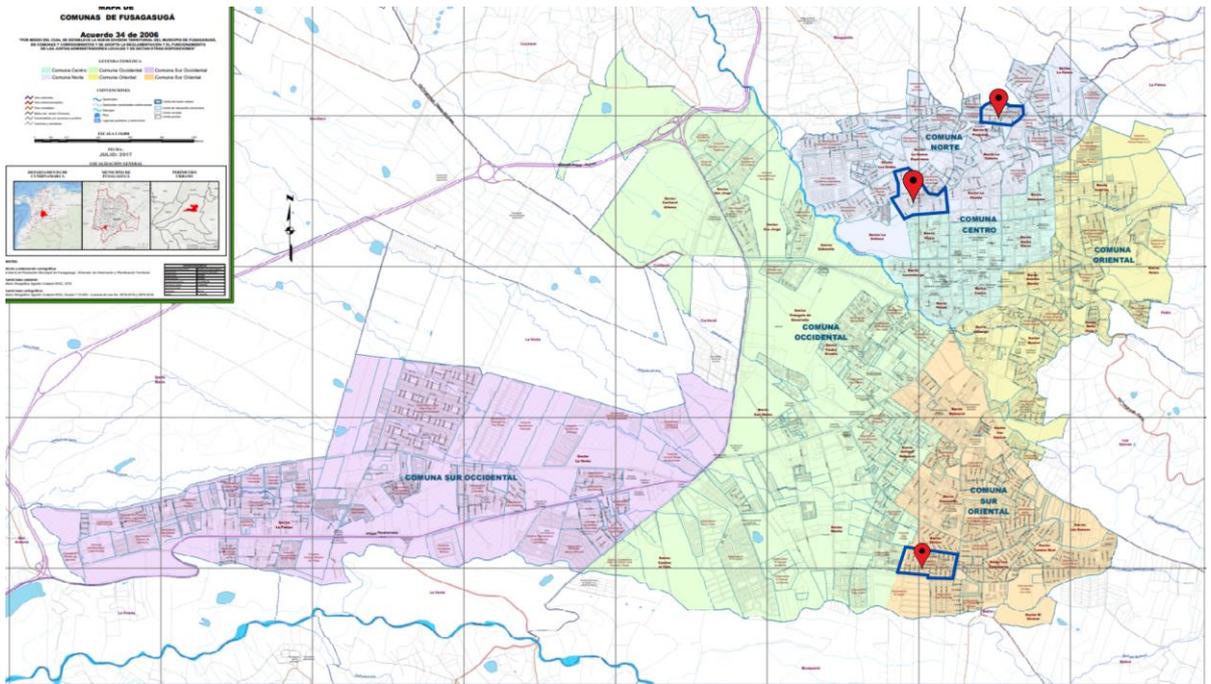
Algunas de estas variables fueron removidas o ajustadas al proceso de caracterización desarrollado en cada comuna y corregimiento sur oriental de Fusagasugá, dichos ajustes se mencionan en cada análisis de los resultados por comunas e inspección.

#### **6.1.4 Sistematización y análisis de resultados de caracterización comedores municipales de Fusagasugá e inspección de Chinauta**

Una vez aplicada la encuesta de caracterización, se evidenciaron que algunas variables no fueron tomadas en cuenta debido a que gran parte de los adultos se mostraron renuentes a la hora de responderla, una de estas variables fue el tipo de vivienda que fue cambiada por si la vivienda era propia o arrendada, además en el centro día San Rafael esta variable fue eliminada debido a que los adultos vivían allí por lo que no tenían vivienda propia ni arrendada.

Otra de las variables que fue removida de las encuesta fueron los ingresos de las personas, ya que algunos trabajan informalmente por lo que no llevan un promedio de sus ingresos mensuales. Con esta variable sucede lo mismo que con el tipo de vivienda debido a que los adultos mayores del centro día San Rafael no cuentan con ingresos mensuales y tampoco trabajan. A continuación, se mencionan los análisis de los resultados de la caracterización

Fusagasugá es un municipio cabecera de la provincia del Sumapaz, que territorialmente está dividido en cinco comunas y seis corregimientos. En un primer momento la población objeto de estudio fueron los adultos mayores de los comedores municipales de las comunas Norte y Sur Oriental. En la comuna norte se trabajó con las personas de los comedores ubicados en Gaitán y Lucero. En la comuna Sur Oriental, con las personas del Barrio la Macarena. A continuación, se observa la división territorial en la cual se desarrolló la primera parte del proyecto comprendido entre Noviembre de 2021 y Marzo de 2022.



*Ilustración 5 Mapa comunas trabajadas*

## COMUNA NORTE

En los Barrios del Gaitán y Lucero se trabajaron con 12 y 18 adultos mayores respectivamente. Para conocer las situaciones tanto particulares como generales de cada grupo se aplicó la encuesta de caracterización, la cual sistematizados y analizados los datos se obtuvo

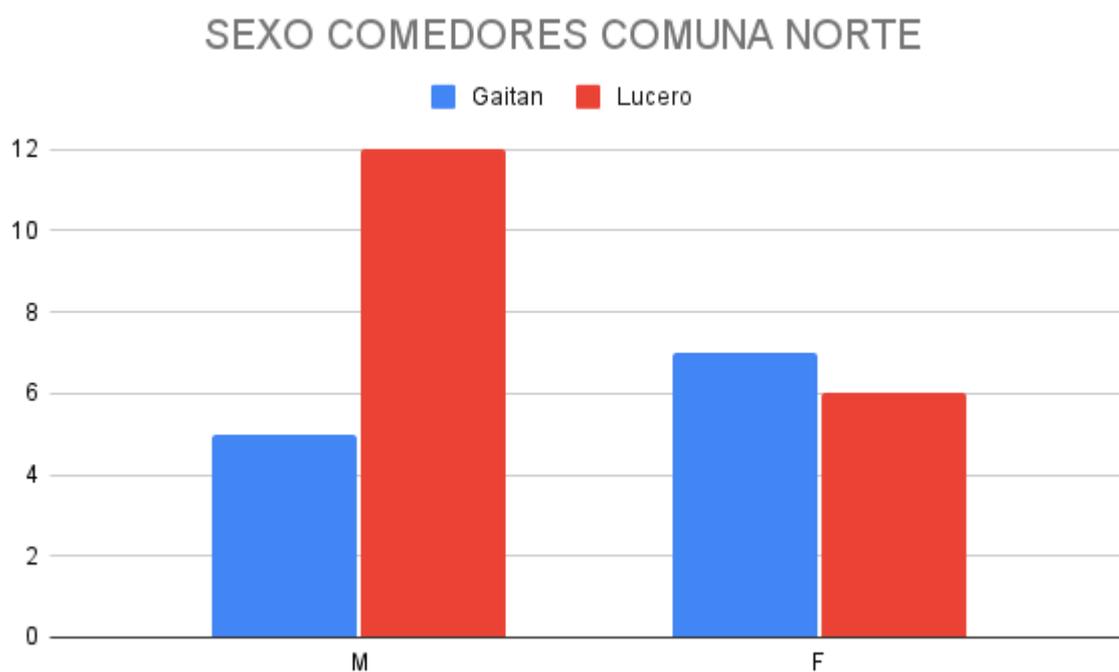
### Sexo

Tabla 7

*Sexo comuna Norte*

GÉNERO/COM	GAITA	LUCER
EDOR	N	O

M	5	12
F	7	6
<b>TOTAL</b>	12	18



*Ilustración 6 Sexo comedores comuna norte*

Como se observa, de los 12 adultos mayores partícipes en el proceso del comedor del Gaitán 5 eran hombres y 7 mujeres lo que representa el 42% y 58% respectivamente. Para el caso del Lucero, el 67% de los adultos eran hombres, lo que equivale a 12 personas, y el 33% eran mujeres, es decir se tenían 6 mujeres. De manera general, el 57% de los participantes

eran hombres, mientras que el 43% eran mujeres, lo que equivale a 17 hombres y 13 mujeres, para un total de 30 participantes en el proceso de alfabetización en la comuna Norte

## **Estrato**

Tabla 8

### *Estrato comuna norte*

<b>ESTRATO/COM</b>	<b>GAI</b>	<b>LUCE</b>	<b>TOTA</b>
Estrato 0	0	3	3
Estrato 1	8	12	20
Estrato 2	2	3	5
Estrato 3	1	0	1
Estrato 4	1	0	1
<b>TOTAL</b>	12	18	30



*Ilustración 7 Estrato comedores comuna norte*

Teniendo en cuenta la gráfica se puede inferir que la media de los datos se encuentra entre los estratos 1 y 2, que significan más del 83% de todas las personas participantes. Por otro lado, analizando la información por comedores el 67% de los adultos del comedor del lucero están en estrato 1, porcentaje que también sucede en el caso del comedor del Gaitán ya que las 8 personas que se encuentran en estrato 1 pertenecen al 67% de la población participante

#### **Edad - Género**

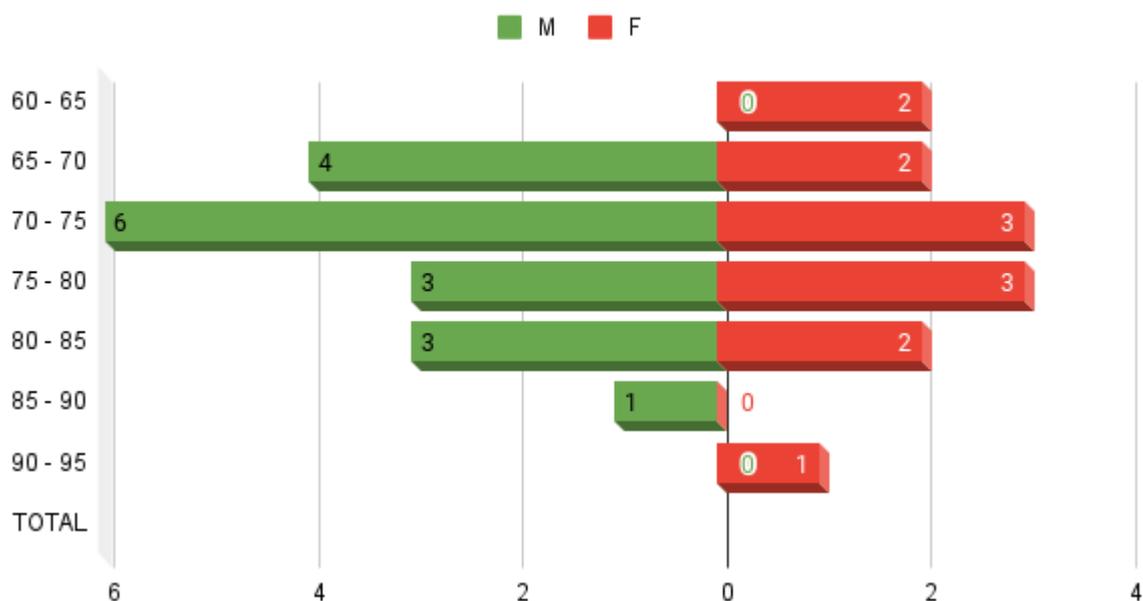
Tabla 9

*Edad - Genero comuna norte*

**EDADES POBLACIÓN COMEDORES COMUNA NORTE**

<b>EDAD</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M</b>	<b>F</b>
60 - 65	2	0	2
65 - 70	2	4	2
70 - 75	3	6	3
75 - 80	0	3	3
80 - 85	1	3	2
85 - 90	1	1	0
90 - 95	1	0	1
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>17</b>	<b>13</b>

## EDADES POBLACIÓN COMEDORES COMUNA NORTE



*Ilustración 8 Edades comedores comuna norte*

Los adultos de la comuna Norte en su mayoría se encuentran en edades comprendidas entre los 65 y 85 años, lo que representa el 83% de la población total participante, además, los hombres son los que mayor frecuencia de edad presentan respecto a las mujeres, teniendo en cuenta que las edades de estas últimas oscilan entre los 60 y 85 años, mientras que la de los hombres está entre los 65 y 90 años.

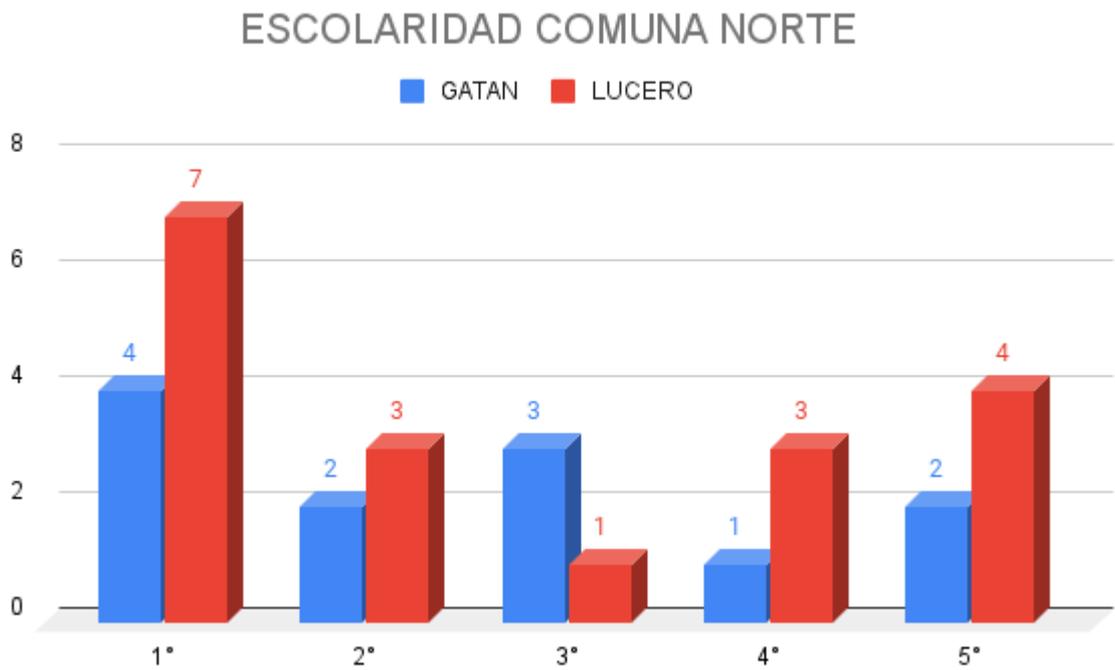
### **Escolaridad**

Tabla 10

*Escolaridad comuna norte*

ESCOLARIDAD/COMEDOR	GAITAN	LUCERO	TOTAL

1°	4	7	11
2°	2	3	5
3°	3	1	4
4°	1	3	4
5°	2	4	6
<b>TOTAL</b>	12	18	30



*Ilustración 9 Escolaridad comuna norte*

Analizando la información de la escolaridad se encuentra que más del 66% de los adultos se encuentran entre los grados 1°, 2° y 3° lo que equivalen a 20 de los 30 adultos con los que se trabajó. Por otro lado, más del 33% de las personas caracterizadas se encuentran entre los grados 4° y 5° representando este último grado el 20% de los adultos mayores, es decir, 6 adultos lograron culminar su educación basuca primaria.

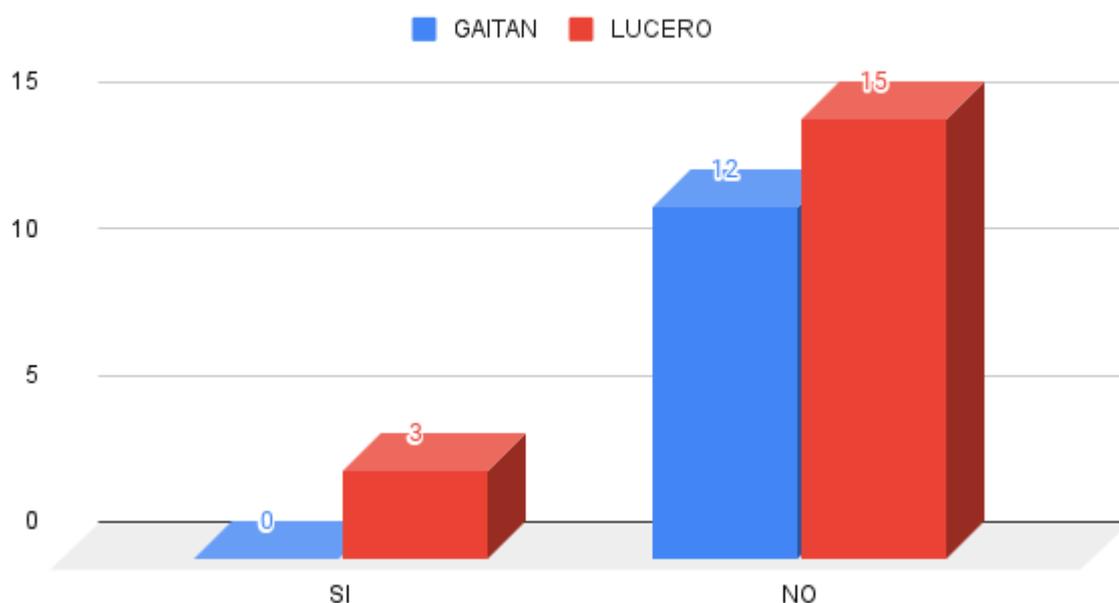
### **Conexión a internet**

Tabla 11

*Conexión a internet comuna norte*

INTERNET/COMEDOR	GAITAN	LUCERO	TOTAL
SI	0	3	3
NO	12	15	27
TOTAL	12	18	30

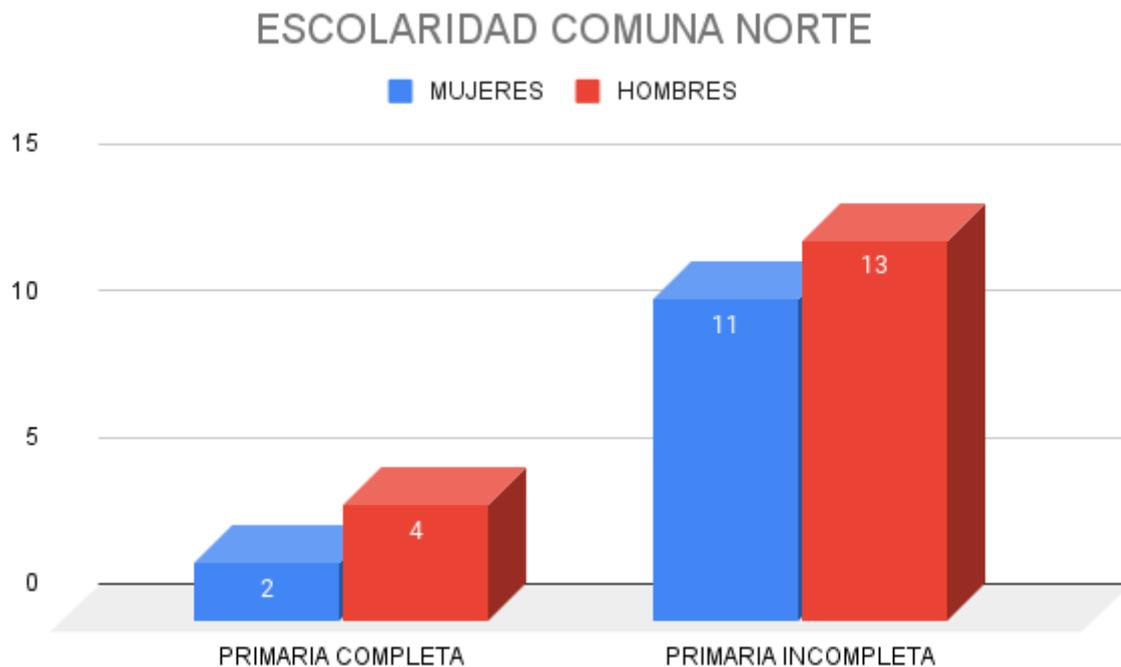
## CONEXIÓN A INTERNET COMEDORES COMUNA NORTE



*Ilustración 10 Conexión a internet comuna norte*

En la conectividad de los adultos mayores se evidencia que en el comedor del Gaitán ninguno de los adultos cuenta con conexión a internet, por el contrario, en el comedor del lucero tan solo 3 de los 18 adultos mayores con los que se trabajó cuenta con esta conexión. En general, en esta comuna el 90% de los adultos mayores no cuenta con conectividad a internet, representando 27 de las 30 personas con las que se trabajo

### **Genero por escolaridad**

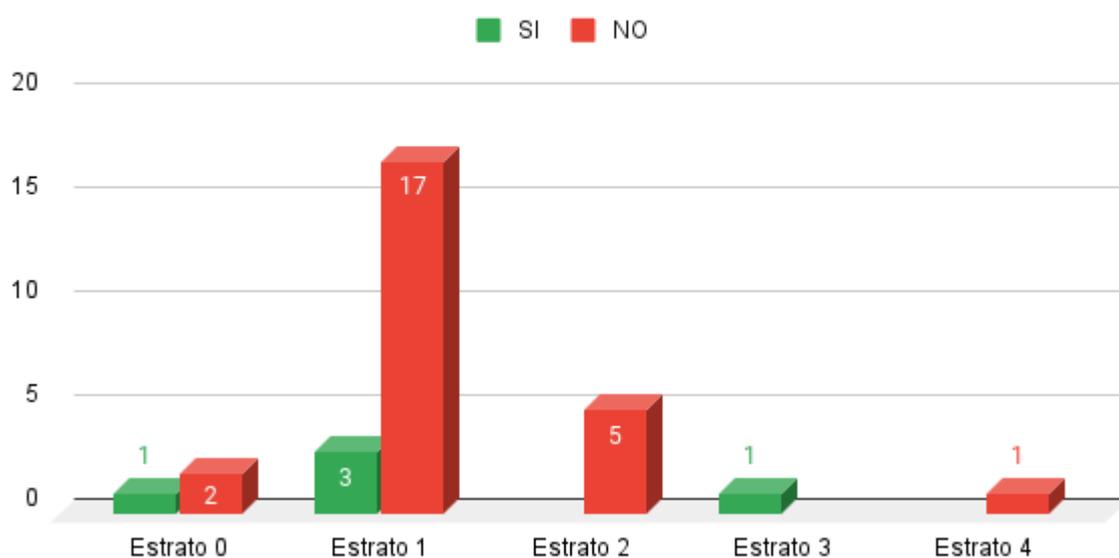


*Ilustración 11 Escolaridad comuna norte*

Al analizar la escolaridad de los adultos por genero se evidencio que los hombres representan el 43.3% de la muestra con primaria incompleta, mientras que las mujeres están con el 36.6% de la muestra de adultos con los que se trabajó. Por otro lado, de las personas adultas mayores con las que se trabajó, solo el 20% tienen sus estudios de primaria completos.

### **Situación Laboral por Estrato**

## SITUACIÓN LABORAL POR ESTRATO COMEDORES COMUNA NORTE

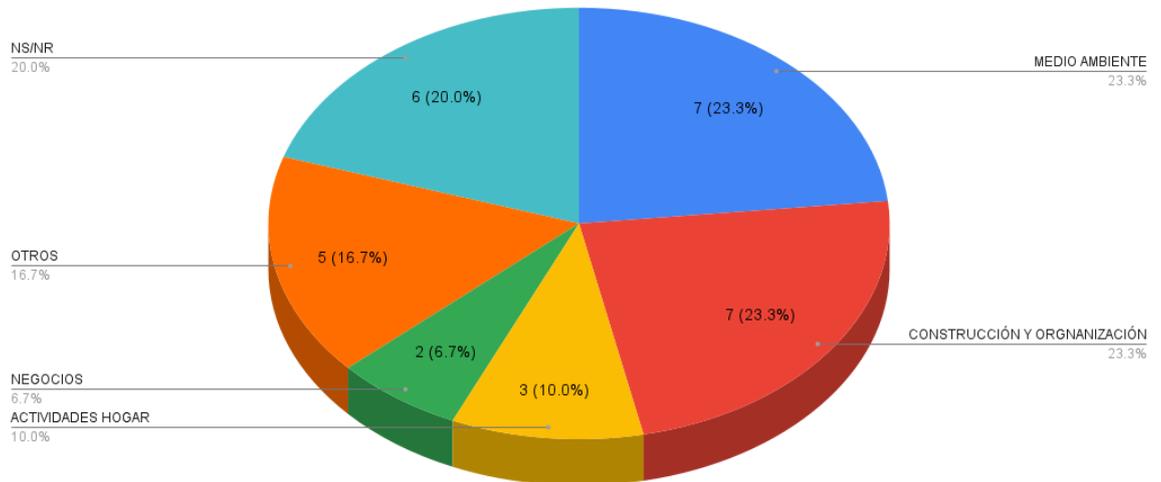


*Ilustración 12 Situación laboral por estrato comuna norte*

En esta comuna solo el 16.6% de los adultos mayores participantes trabaja, esto contra un 83.3% de personas que no. Analizando la información por estratos, se encuentra que la mayor concentración de adultos que no trabajan se encuentra entre los estratos 1 y 2 representado el 73.3% de los adultos y sabiendo que en el estrato 2 al igual que el 5 ninguno de los adultos tiene trabaja.

### **Actividades favoritas o en las que destaca**

### ACTIVIDADES QUE FAVORITAS O EN LAS QUE DESTACA



*Ilustración 13 Actividades favoritas comedores comuna norte*

En las actividades favoritas o en las que destacan los adultos, se agruparon las respuestas por temas de gustos mas grandes, para las actividades de medio ambiente los adultos respondieron que les gustaban temas de reciclaje, agricultura, caminatas, jardinería; para las actividades de construcción y organización les gustaban la construcción en sí, la organización de hogar y hacer manualidades. En las actividades de hogar, aquí se agrupo por aquellas actividades que les gustaba hacer en sus tiempos libres como la costura o el lustrado, por último, están los negocios, donde aquí se agrupo de acuerdo con sus gustos por los mismos.

Al analizar la información recolectada 14 de los adultos mayores presentan 46.6% de gustos por actividades relacionadas hacia el medio ambiente y la organización y construcción, es decir, estas actividades en conjunto están representando por poco el 50% de todos los participantes. Por otro lado, las actividades del hogar y los negocios representan juntas el 16.7% con 5 adultos, mientras que otras actividades y los que no saben o no

responden (NS/NR) abarcan el 36.7% de los encuestados con 11 de los 30 adultos mayores participantes.

### Asignaturas Preferidas



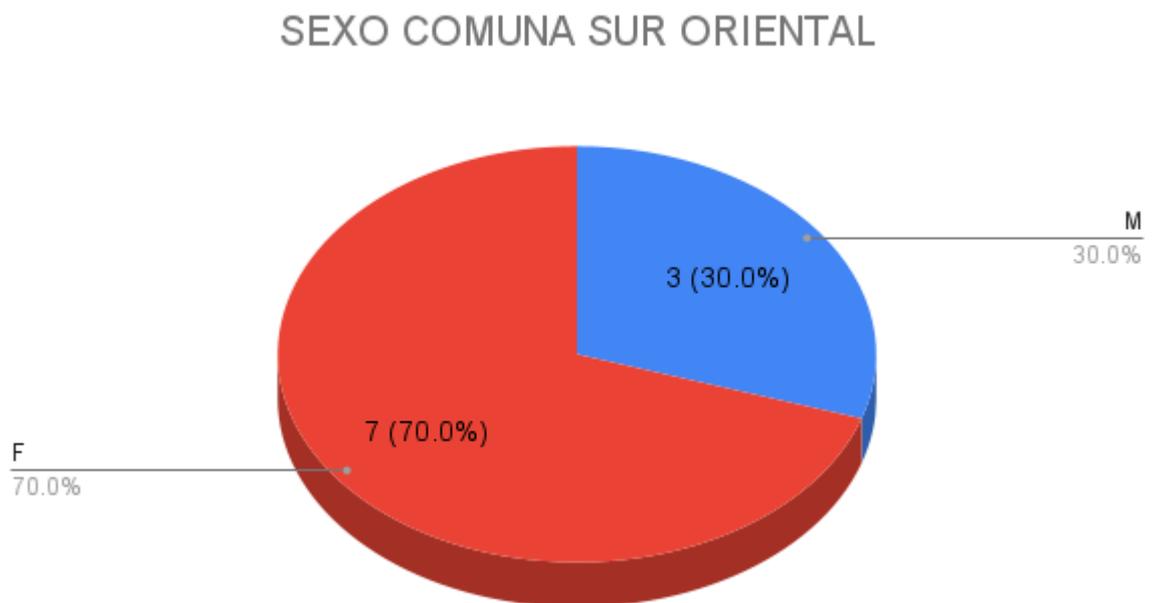
*Ilustración 14 Asignaturas en las que destaca comuna norte*

Al analizar el gusto de las asignaturas de los adultos mayores de esta población de la Comuna Norte, se encontró que las personas tenían un mayor gusto por las matemáticas y el castellano, ya que estos dos porcentajes representan el 66.6% de los adultos con los que se trabajó siendo 20 de los 30 adultos. Los 10 adultos restantes que representan el 33.3% tienen gustos por las ciencias sociales y las ciencias naturales.

### COMUNA SUR ORIENTAL

En la comuna Sur Oriental se trabajó en el barrio La Macarena con 10 adultos a los cuales se les realizó el proceso de caracterización para conocer aquellos datos relevantes los cuales fueran importantes a la hora de tomar decisiones frente al proceso con la comunidad.

### Sexo



*Ilustración 15 Sexo comuna sur oriental*

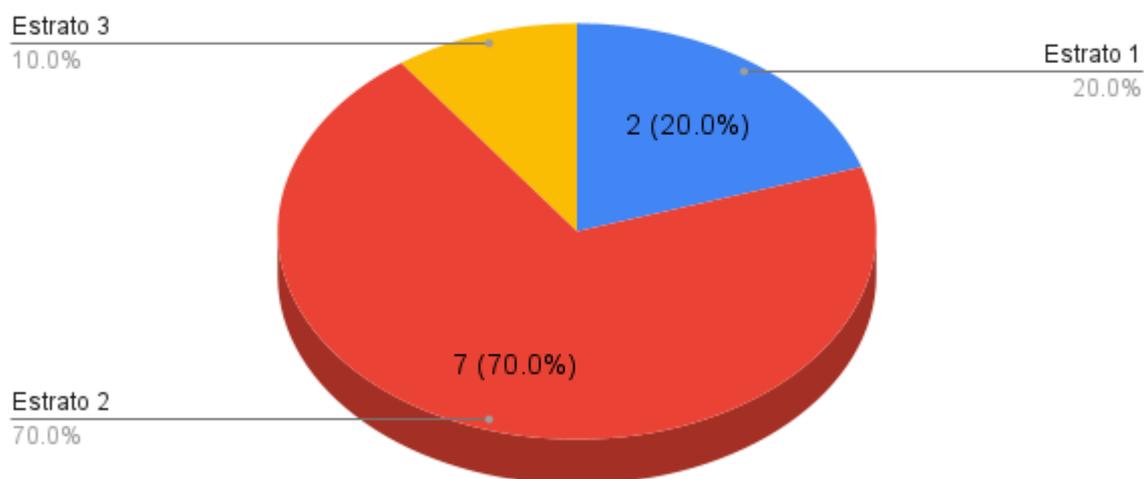
### Estrato

Tabla 12

*Estrato comuna sur oriental*

<b>ESTRATO/ BARRIO</b>	<b>MACARENA</b>
<b>Estrato 1</b>	2
<b>Estrato 2</b>	7
<b>Estrato 3</b>	1

**ESTRATO COMUNA SUR ORIENTAL**



*Ilustración 16 Estrato comuna sur oriental*

A diferencia de la comuna Norte, en la comuna Sur Oriental solo se concentra población comprendida entre los estratos 1 y 3, siendo el estrato 2 la población más predominante dentro del grupo de personas participantes con un 70%, seguido del estrato 1 con un 20% y el estrato 3 con un 10%.

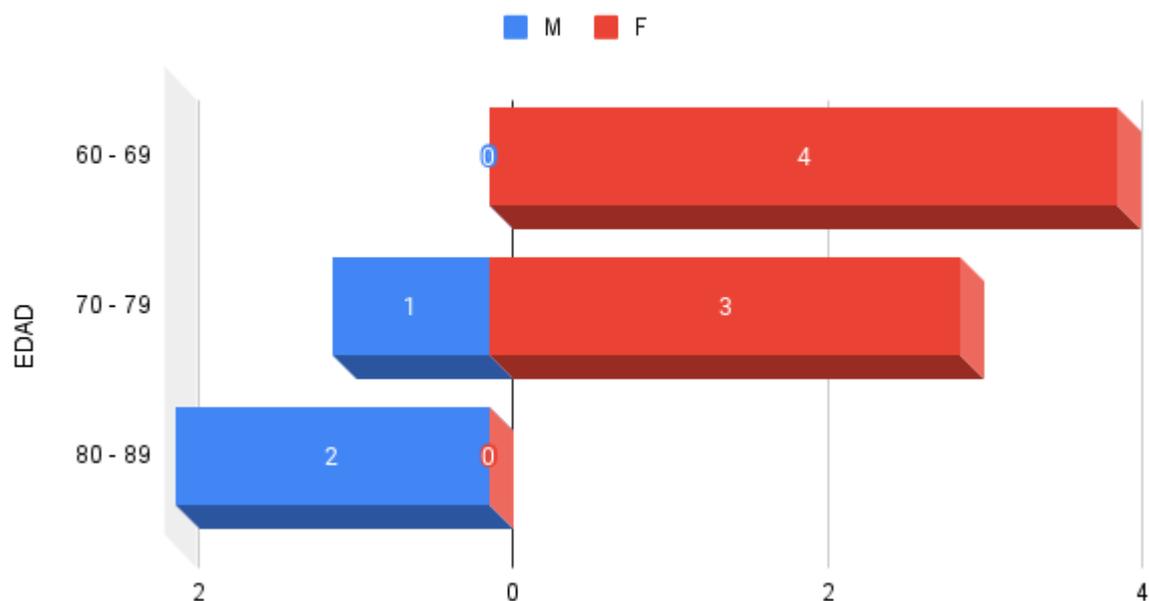
### **Edad - Género**

Tabla 13

*Edad - Genero comuna sur oriental*

<b>EDADES POBLACIÓN COMEDORES COMUNA SUR ORIENTAL</b>			
<b>EDAD</b>	<b>TOTAL</b>	<b>M</b>	<b>F</b>
<b>60 - 69</b>	4	0	4
<b>70 - 79</b>	2	1	3
<b>80 - 89</b>	2	2	0
<b>TOTAL</b>	4	3	7

## EDADES POBLACIÓN COMUNA SUR ORIENTAL



*Ilustración 17 Edad - Genero comuna sur oriental*

Las edades de la población oscilan entre los 60 y 89 años, encontrándose la mayor parte de las personas participantes entre las edades de 60 a 79 años, comprendido por el 80% de todos los adultos. Por otra parte, los hombres están en edades entre los 70 y 89 años, comprendiendo el 70% de la población, mientras que las mujeres se encuentran entre los 60 y 79 años con un 30%

### **Escolaridad**

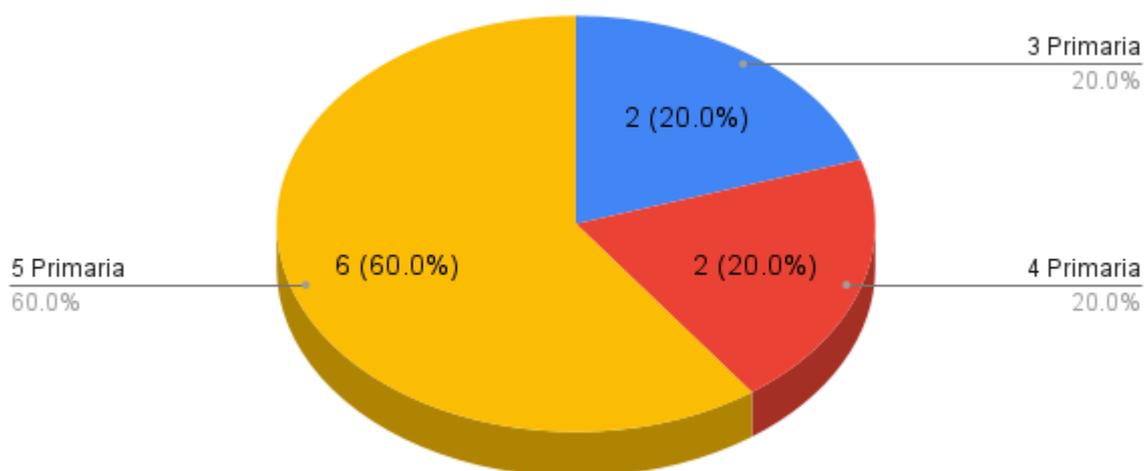
Tabla 14

*Escolaridad comuna sur oriental*

**ESCOLARIDAD COMUNA**

<b>SUR ORIENTAL</b>	
<b>3 Primaria</b>	2
<b>4 Primaria</b>	2
<b>5 Primaria</b>	6

### ESCOLARIDAD COMUNA SUR ORIENTAL



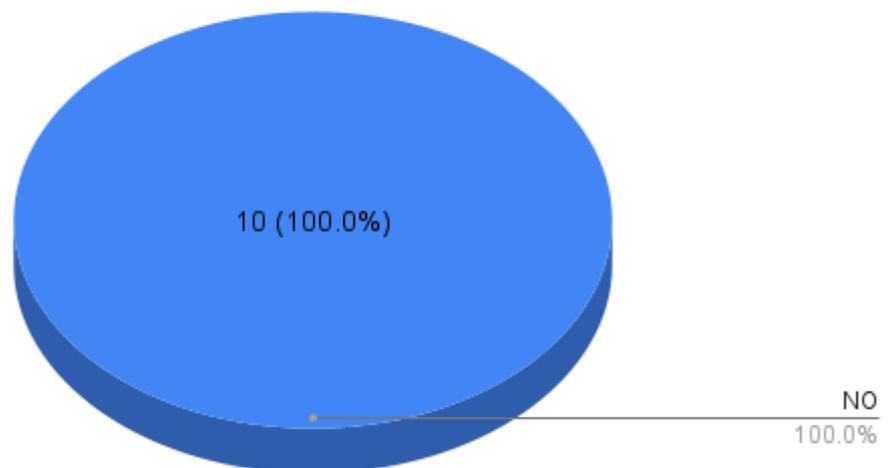
*Ilustración 18 Escolaridad comuna sur oriental*

A diferencia de la comuna Norte, en esta comuna el grado de escolaridad comienza a partir de 3° hasta 5° de primaria, por lo cual se debe tener en cuenta que el CLEI I comprende la alfabetización hasta 3° de básica primaria, sin embargo, se debe reconocer el deterioro que puedan presentar algunas personas. Sabiendo que el 80% de la población participante en este

comuna curso hasta 4° y 5° de primaria, este gran porcentaje de personas estaría fuera dentro del proceso de alfabetización CLEI I Tejiendo Saberes.

### **Conexión a Internet**

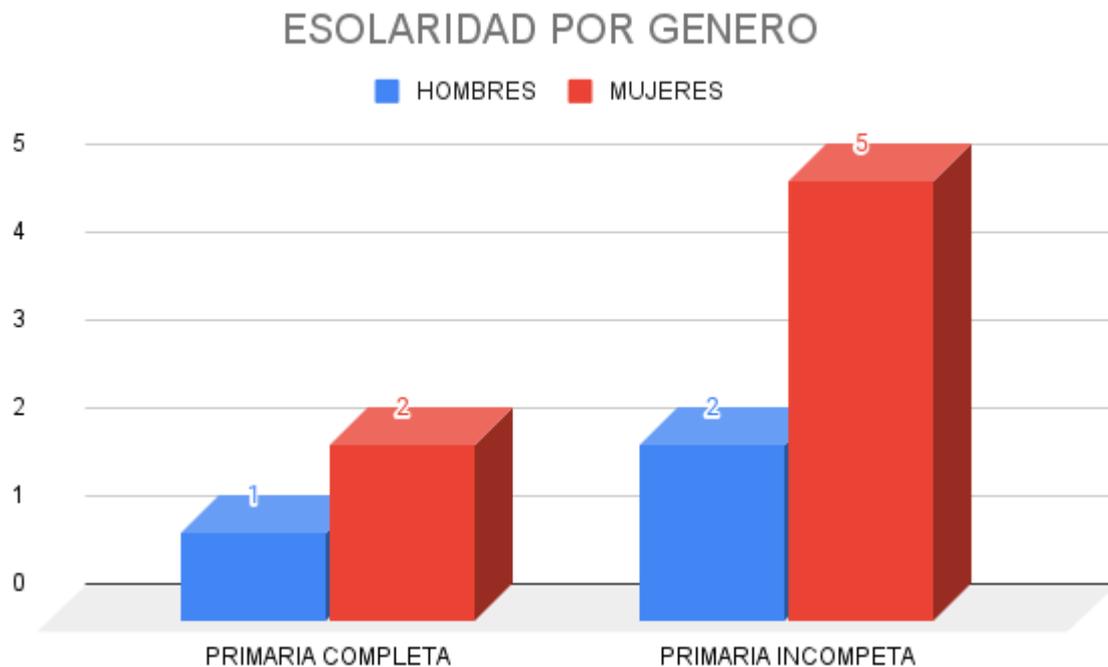
#### CONEXIÓN A INTERNET COMUNA SUR ORIENTAL



*Ilustración 19 Conexión a internet comuna sur oriental*

En este caso, la conexión a internet por parte de los adultos de la comuna Suroriental es nula, es decir que en este sector ninguna persona cuenta con acceso a internet, por lo que las actividades fuera de las sesiones deben ir encaminadas a no utilizar internet.

### **Genero por escolaridad**

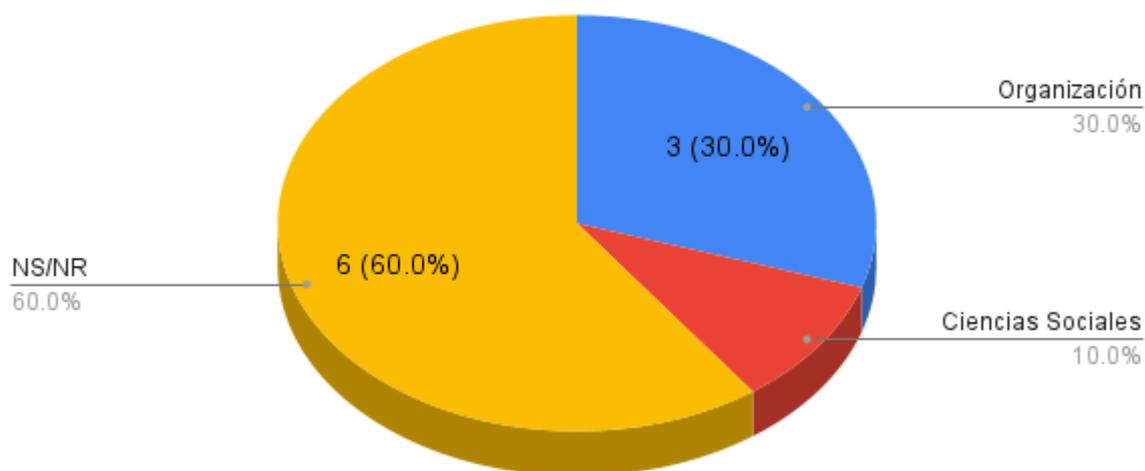


*Ilustración 20 Escolaridad por genero comuna sur oriental*

En la escolaridad analizada por genero se encuentra que las mujeres son el género que más grado de desescolarización presentan, representado con 5 mujeres el 71.4% mientras que, en los hombres, aquello que no lograron culminar sus estudios de primaria representan el 66.6% de los hombres con los que se trabajó. Por otro lado, aquellos adultos mayores que tienen culminada su primaria son 3, representando el 30% de la población, contra un 70% de adultos mayores que no lograron culminar la primaria.

**Actividades favoritas o en las que destaca**

## ACTIVIDADES FAVORITAS O EN LAS QUE DESTACA

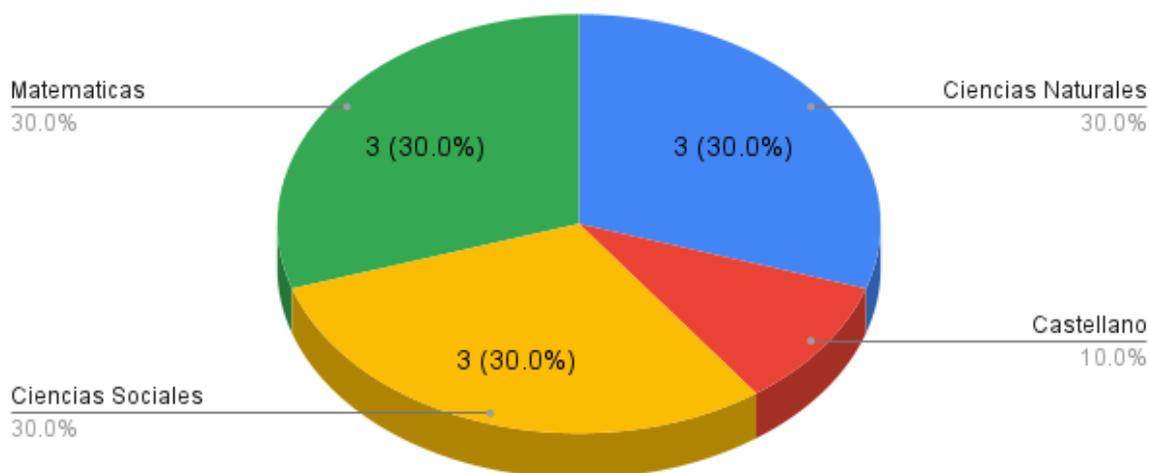


*Ilustración 21 Actividades favoritas comuna sur oriental*

En las actividades en las que destacan o favoritas de los 10 adultos, el 60% que representan 6 personas no supieron dar una respuesta a que les gustaba y no respondieron esta pregunta. Por otro lado, un 30% de los encuestados afirmó que les gustaban actividades relacionadas con la organización de su hogar o en otros entornos. Por último, un adulto mayor manifestó su gusto hacia las ciencias sociales, argumentando que las veía como actividad favorita.

### **Asignaturas preferidas**

## ASIGNATURA PREFERIDA



*Ilustración 22 Asignatura preferida comuna sur oriental*

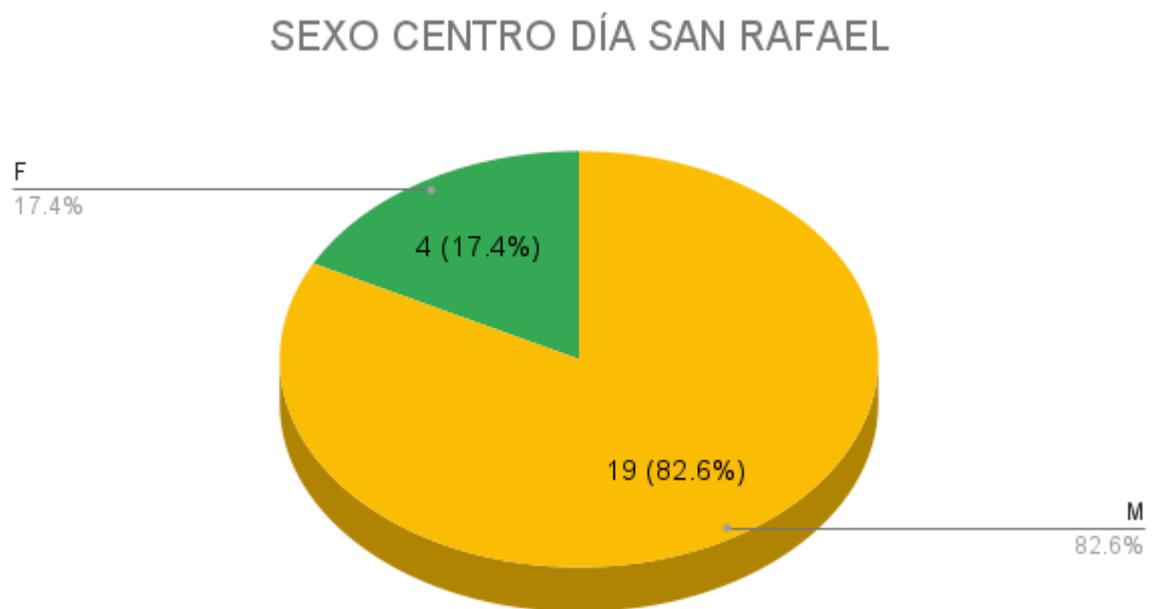
En las asignaturas preferidas se encontró que tanto las matemáticas, como las ciencias sociales y naturales representan el 30% cada una, para un total del 90% abarcado en estas tres asignaturas básicas, es decir, cada asignatura es preferida por 3 adultos mayores, mientras que la asignatura de castellano solo es preferida por 1 de los 10 adultos con a los que se encuestó.

### **CENTRO DIA SAN RAFAEL, CHINAUTA**

Para el desarrollo de las sesiones en el centro día San Rafael, se logró una articulación con secretaria de familia a través de Javier Andrés Rayo, profesional de esta dependencia para poder realizar la caracterización de las personas que allí se encontraban, así como con la presencia de Mercedes Rojas Melo psicóloga profesional encarga. En este centro se encuentran 109 adultos mayores, de los cuales se contó con la participación de 23 adultos mayores para el pilotaje de alfabetización.

Los adultos mayores de este centro día son personas que allí viven, por lo cual dentro de la caracterización se descartó esta pregunta, al igual que las preguntas sobre sus situación laboral y conexión a internet debido a que en esta ultima los adultos no contaban con dispositivos para conectarse a la red. Los datos obtenidos a partir de estas modificaciones al formato de caracterización fueron

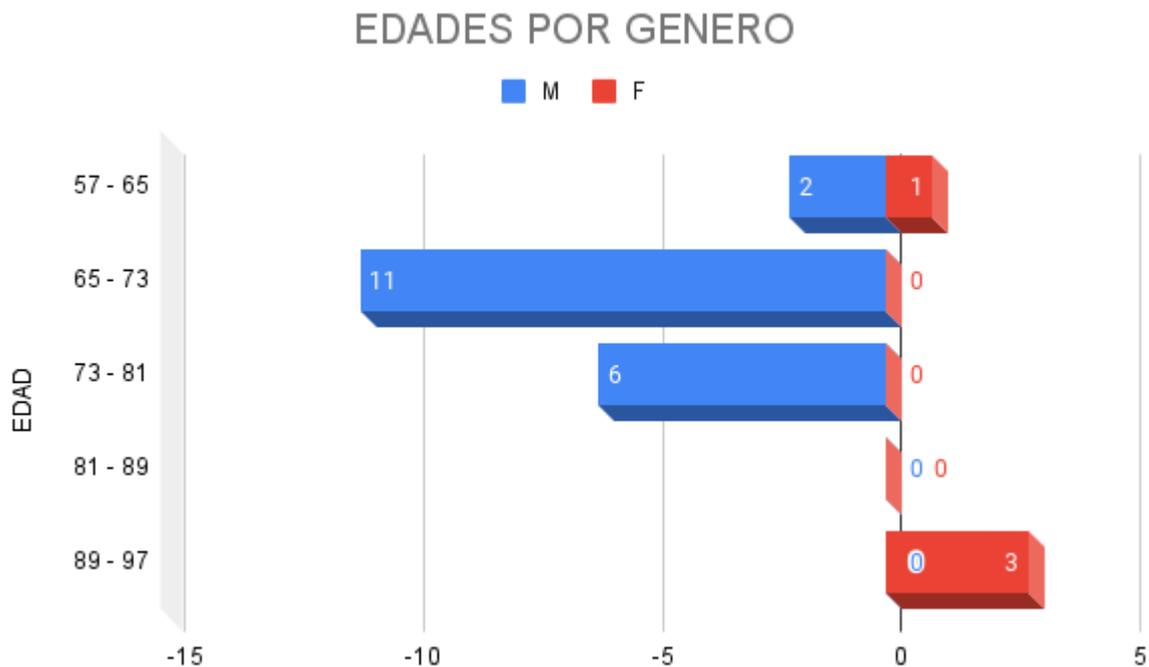
### Sexo



*Ilustración 23 Sexo centro día San Rafael*

De los 23 adultos mayores con los que se trabajó en el centro, el 82.6% de estos son hombres y el 17.4% son mujeres, estos son 19 hombres y 4 mujeres

### Edad - Genero

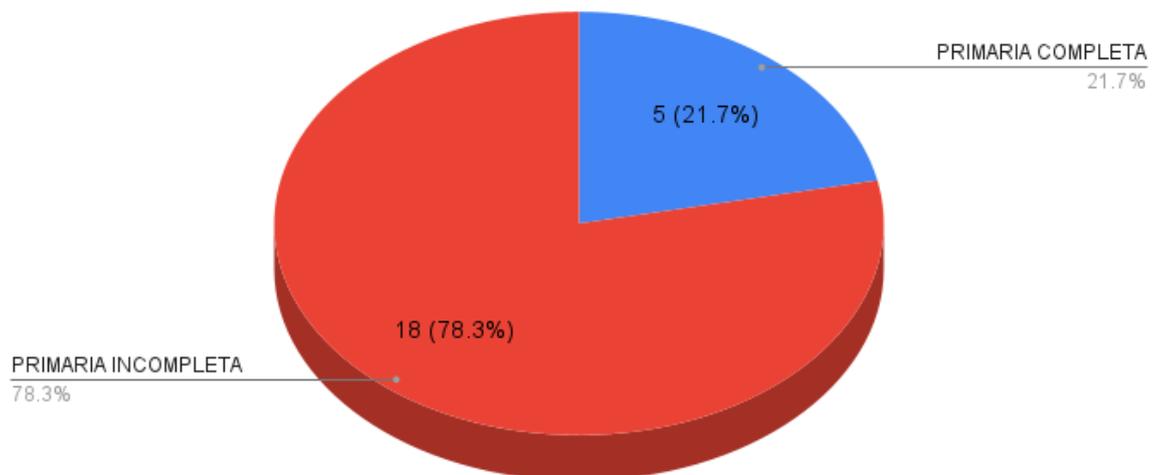


*Ilustración 24 Edad por genero centro día San Rafael*

Como se puede observar la mayor concentración de edad para los adultos del centro están entre los 65 y 72 años, siendo todos estos hombres y abarcando más del 47% de todos los adultos con lo que se trabajó y más del 57% de la población de hombres que se tuvo en el proceso, además de que se encontraron 3 mujeres de las 4 participantes con edades entre 89 y 96 años, representando el 75% de estas, por ultimo hay 3 adultos que se encuentran entre los 57 y 64 años comprendiendo el 13% de las personas participantes.

### **Escolaridad**

## ESCOLARIAD

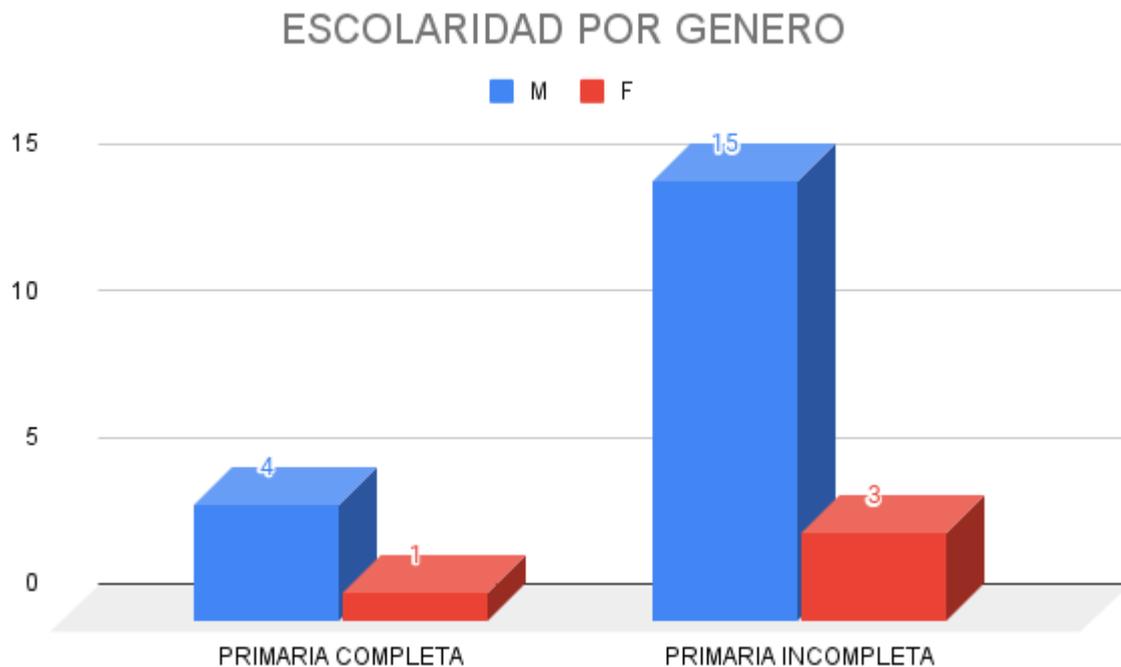


*Ilustración 25 Escolaridad centro día San Rafael*

En la escolaridad no se obtuvieron datos precisos a cerca de los años cursados por cada adulto mayor, esto debido a que la gran mayoría no recordaba hasta que nivel de escolaridad había llegado, sin embargo, si conocían si habían o no culminado su educación básica primaria.

De los adultos con los que se trabajó el 21.7% tenían su primaria completa lo que equivale a 5 de los 23 adultos participantes, en el caso de la primaria incompleta esta representa el 78.3% lo que abarca 18 de los adultos con los que se trabajó.

### **Escolaridad por Genero**

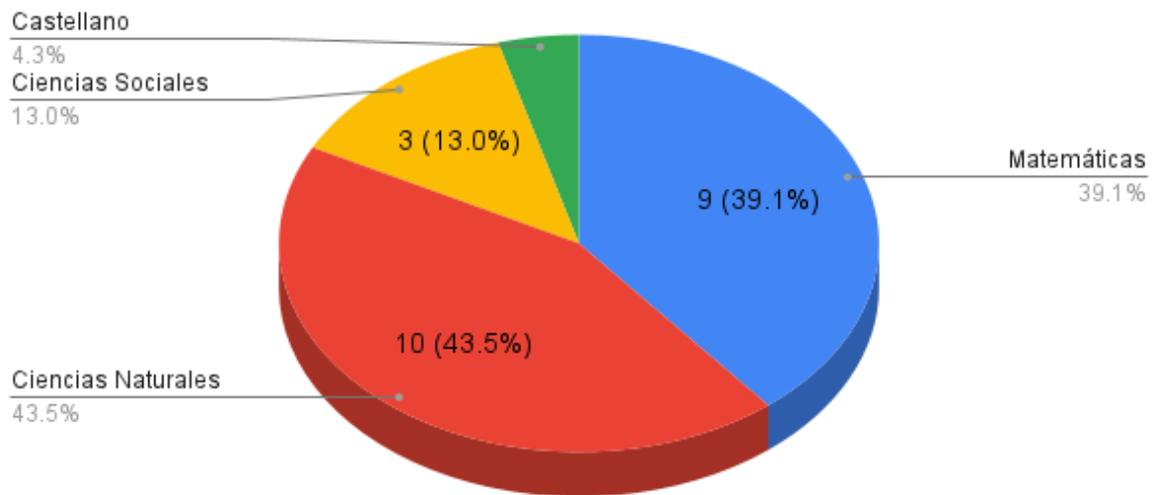


*Ilustración 26 Escolaridad por genero centro día San Rafael*

En el análisis de la escolaridad por genero se evidencia que los hombres son los que más presentan primaria incompleta, sin embargo, el porcentaje de hombres que tienen primaria completa frente a primaria incompleta es del 21.05% y 78.95% respectivamente, porcentajes que si comparamos con las mujeres el 25% de las mujeres presentan primaria completa frente a un 75% que tiene su educación básica primaria incompleta, por lo que los porcentajes de escolaridad entre mujeres y hombres no son tan alejados entre sí.

**Asignatura preferida**

## ASIGNATURA PREFERIDA



*Ilustración 27 Asignatura preferida centro día San Rafael*

En el centro día San Rafael se evidenció que las ciencias naturales son la asignatura preferida por los adultos mayores abarcando el 43.5% de los adultos con los que se trabajó, es decir 10 adultos. Para el caso de las matemáticas, esta es la segunda asignatura preferida por las personas siendo 9 de los 23 adultos mayores, con un 39.1%

Las asignaturas menos preferidas por los adultos mayores son las ciencias sociales y el castellano con un 13% y 4.3% respectivamente, es decir, 3 adultos tienen gustos hacia las ciencias sociales y solo 1 adulto manifestó que le gusta el castellano.

### **6.1.5 Conclusiones, acciones y recomendaciones del proceso de caracterización**

Como conclusiones a este proceso, la caracterización se realizó por barrios que fueron segmentados por comunas, esto debido a la facilidad a la hora de tomar decisiones frente al proceso de alfabetización, por lo tanto, las conclusiones que se obtiene después realizado el

ejercicio de caracterización de la población objeto de estudio, sistematización de datos y análisis de información fueron las siguientes

#### **6.1.5.1 Comuna Norte**

Teniendo en cuenta que en esta comuna la moda de los estratos se encuentra entre 1 y 2, se hace necesario que el proceso de alfabetización se realice en una zona contigua o lo más cerca posible a un lugar central entre los dos comedores, esto con el fin de que los adultos mayores no tengan que destinar tiempo y principalmente recursos a la hora de desplazarse al lugar de su proceso de formación. Lo anterior también está ligado a la edad de las personas, puesto que el rango de edades para esta comuna como ya se mencionó esta entre los 60 y 95 años y sería contraproducente que el lugar a donde tengan que desplazarse, este demasiado apartado de la misma comuna.

La educación es un proceso continuo, conociendo las características y vivencias de cada uno de los adultos participantes en esta comuna y partiendo de que se pretende alfabetizar en el CLEI I del MEF Tejiendo Saberes, que abarca la educación de básica primaria de los grados 1°, 2° y 3°, más del 66% de esta población puede entrar en el proceso formal de alfabetización en CLEI I mediante el MEF Tejiendo Saberes.

Sabiendo que el proceso de alfabetización arranca con aquellas personas que no saben leer, escribir o realizar operaciones básicas, los resultados arrojan que a escolaridad de los comedores de la comuna norte es baja, puesto que más del 66% de los adultos se encuentran entre los grados 1° y 3° de primaria, lo que eventualmente se traduce a que presentan falencias o fallas en los aspectos básicos de alfabetización. Por otro lado, no se debe desconocer por completo el resto de los adultos que se encuentran entre 4° y 5°, puesto que

por deterioro u otras circunstancias pueden haber olvidado operaciones básicas, escribir o leer.

Con la edad de los adultos mayores, se debe tener en cuenta el conocimiento empírico, es decir, lo que ellos han aprendido a lo largo de su vida, este factor es clave debido a que algunos adultos pueden estar desescolarizados o sólo haber cursado 1° de primaria, sin embargo, las actividades de su diario vivir le dieron las habilidades necesarias para contar el dinero, escribir algunas frases o incluso leer, por esto es importante reconocer todas estas destrezas que están implícitas en ellos aun sin haber pisado una institución educativa, o solo cursar los primeros grados de escolaridad.

Uno de los fuertes elementos que pone a disposición el Ministerio de Educación Nacional (MEN) para el proceso de alfabetización son los recursos audiovisuales, para lo cual se hace necesario conocer el acceso a internet desde los hogares de cada persona para la implementación de estos recursos. Se observo en esta comuna que el 90% de los participantes no cuenta con acceso a internet, debido a que ellos mismos manifestaron no saber utilizar herramientas tecnológicas como los smartphones o computadores. Conociendo la realidad de los adultos, los recursos audiovisuales destinados al CLEI I, pueden ser utilizados dentro de los mismos encuentros evitando perder esta herramienta fundamental en el proceso

Al no contar con un trabajo la mayoría de los adultos y los que lo tiene la gran parte trabaja de manera informal, de la situación laboral se concluye que en esta comuna no se podría establecer una ruta hacia el proyecto de vida desde la perspectiva laboral, ya que con el análisis de este ítem se buscaba enfocar el producto final de la alfabetización hacia algo que aporte como individuo a la persona y a su entorno y sabiendo que la gran parte de los adultos no trabaja, se debe enfocar el desarrollo del proyecto de vida hacia los ítems de actividades favoritas y asignaturas preferidas.

En las actividades que se destacan para los adultos la moda de estas esta entre las actividades de medio ambiente y construcción y organización lo que representa como ya se evidencio cerca del 50% de los participantes, por lo cual el proyecto de vida o producto final de la alfabetización se puede enfocar hacia estas actividades o una actividad en concreto en la que todos los adultos puedan trabajar y aportar a la construcción y desarrollo el misma, sabiendo que este producto será indispensable para la finalización de su proceso de aprendizaje.

El proyecto de vida debe enfocarse hacia aquellos gustos que deba tener el adulto y la comunidad participante, por tanto conocer que asignaturas son de preferencia para algunos adultos es importante, puesto que sabiendo que afinidad tiene con algunas asignaturas más que otras y teniendo una idea de proyecto se puede buscar transversalizar las actividades que más le gustan con la asignatura de su preferencia, de allí que con lo encontrado en esta comuna el castellano y las matemáticas son las asignaturas que más le gustan a los adultos mayores y son las que se deberían transversalizar con el o los proyectos de vida que se desarrollen.

#### **6.1.5.2 Comuna Sur Oriental**

De la información recolectada en esta comuna, la moda de los estratos se encuentra en el estrato 2, por lo que teniendo en cuenta la edad de los adultos que en esta comuna están entre los 60 y 89 años, bien podría generarse el desarrollo de la alfabetización dentro del mismo barrio La Macarena, puesto que a diferencia de la comuna norte, aquí solo se trabajó con este barrio, así que el lugar de desarrollo tendría que ser un lugar central dentro de mismo, esto para evitar largos desplazamientos de los adultos

La educación es un proceso continuo, conociendo las características y vivencias de cada uno de los adultos participantes en esta comuna y partiendo de que se pretende alfabetizar en el CLEI I del MEF Tejiendo Saberes, que abarca la educación de básica primaria de los grados 1°, 2° y 3°, solo el 20% de esta población podría entrar en el proceso formal de alfabetización en CLEI I mediante el MEF Tejiendo Saberes.

Sabiendo que el proceso de alfabetización arranca con aquellas personas que no saben leer, escribir o realizar operaciones básicas, los resultados arrojan que a escolaridad de los comedores de la comuna sur oriental no es baja comparada con la comuna norte, pues qui se encontró que solo el 20% de los adultos mayores con los que se trabajo tiene su básica primaria hasta 3°, es decir, solo 2 de los 10 adultos, el otro 80% se encuentra entre los grados 4° y 5° con un 20% y 60% respectivamente. Sabiendo que tan solo 2 adultos de 10 podrían entrar a este proceso se tendrá que revisar si estos adultos podrían desplazarse, puesto que solo son 2 personas hacia otro lugar para vincularse con otros grupos en el proceso de alfabetización.

Puesto que para la conexión a internet ninguno de los adultos cuenta con esta, los recursos dispuesto por el Ministerio de Educación Nacional, deben desarrollarse dentro de las mismas sesiones de alfabetización, esto debido a que los recursos audiovisuales no podrían desarrollarse fuera de las clases, sin embargo los recurso de audio enfocados hacia la radio, podría generarse algún convenio para ser transmitido por emisiones radiales y que así los adultos pueden escucharlo desde sus casas generando así un proceso de educación permanente tanto dentro como fuera de las sesiones de clase desarrolladas

En las actividades en las que destaca la mayoría de los adultos como se evidencio no supo dar una respuesta frente a esta pregunta, y solo el 40% logro responder esta pregunta siendo el ítem de organización el más preferido, destacando las tareas que tengan que ver con

organización del hogar. Con lo anterior se debe enfocara el proyecto de vida hacia este ítem, sin embargo, se debe tener en cuenta que de esta comuna solo 2 adultos podrían ser potenciales candidatos al proceso de alfabetización debido que los demás cuentan con nivel de desescolarización que abarcan otros CLEI.

Por último, se encuentran las asignaturas preferidas, estas presentan un empate pues se evidencio que el 30% prefieren las matemáticas, ciencias sociales y el castellano, por lo que no hay una tendencia clara frente a una asignatura que sobresalga sobre las demás, razón por la cual el proyecto de vida podría articularse con esta tres asignaturas, logrando así una mayor relevancia en el mismo a la hora de su desarrollo.

#### **6.1.5.3 Inspección de Chinauta.**

En el centro día San Rafael ubicado en la inspección de Chinauta, a partir de los resultados generados por la caracterización se concluye

Sabiendo que en su gran mayoría los adultos con los que se trabajó son hombres no se debe desconocer a las minorías, en este caso las mujeres en el proceso de alfabetización, puesto que si el proyecto de vida se realiza de manera colectiva se debe tener en cuenta la mujer como sujeto activo en el desarrollo de este. Por otro lado, se sabe que en este centro las sesiones de alfabetización se deben desarrollar en este mismo centro puesto que los adultos no pueden abandonarlo, razón por la cual el proyecto de vida debe enfocarse a desarrollarse dentro del centro, sin embargo, este puede tener incidencia dentro del municipio.

En la escolaridad, se evidencio que la gran mayora no tiene culminados sus estudios de educación básica primaria, sin embargo en este caso a diferencia de las comunas trabajadas en esta inspección, en el centro día San Rafael, no se tuvo una respuesta precisa del grado en el cual los adultos mayores habían pausado sus estudios, sin embargo en la

ejecución de las sesiones pilotaje de alfabetización se encontró que la gran mayoría de estos adultos pueden realizar operaciones como la suma pero se deben reforzar estos conceptos ya que muchas veces ellos no utilizan estas en su diario vivir debido al contexto en el que se encuentran.

Con lo anterior, de los adultos que presentan primaria incompleta, todos estos adultos podrían entrar al proceso de alfabetización, ya que, aunque muy pocos realizan de manera mecánica y comprenden lo que es sumar, se desconoce si saben leer y escribir, puesto que el proceso de alfabetización no solo se enfoca en la matemática si no también en habilidades de lectura y escritura también, asignaturas esenciales en el desarrollo del CLEI I del MEF Tejiendo Saberes.

En el centro San Rafael se encuentra que los adultos no cuentan con conexión a internet puesto que no tienen dispositivos móviles, sin embargo si hay televisores, por lo que los recursos aquí se pueden orientar para explorar en ámbitos fuera de las sesiones de clase, es decir, los adultos podrían escuchar los podcast o ver los materiales audiovisuales en sus ratos libres ya que en el centro se les facilita que todos los adultos participantes del proceso puedan acceder a estos recursos gracias a la dotación que allí se encuentra.

En las asignaturas preferidas por los adultos mayores la asignatura que sobresale son las ciencias naturales, seguida de las matemáticas, con estos núcleos en mente se debe enfocar el proyecto de vida hacia un proyecto que tenga que ver con el medio ligado a la matemáticas ya sea en algún aspecto aritmético básico o inclusive si la recepción de los adultos frente a la matemática y el proyecto es buena se puede llegar a tener un estudio estadístico básico acerca del desarrollo del proyecto.

## **6.2 Fase II: Aplicar la cartilla de matemáticas propuesta por el MEN a la población de Fusagasugá mediante el MEF Tejiendo Saberes.**

Una vez finalizadas las capacitaciones y hoja de ruta para continuar con la parte aplicativa del modelo a Fusagasugá y teniendo en cuenta los productos desarrollados en las reuniones con SEM se procedió a aplicar parte de las guías desarrolladas en los comedores municipales y posteriormente en el centro día de adulto mayor ubicado en la inspección de Chinauta.

El objetivo con este pilotaje fue dar cuenta de los datos recolectados en la caracterización, si bien los datos recolectados sirven de soporte a la hora de tomar decisiones, era necesario hacer un acercamiento práctico con los participantes para corroborar estos datos y cimentar las bases del proceso de alfabetización que arranca en junio del año 2022.

Para el acercamiento con la población, se desarrollaron sesiones de clase teniendo en cuenta la estructura y objetivos del MEF Tejiendo Saberes que fueron implementadas en los comedores municipales de Fusagasugá, ubicados en el Barrio Gaitán, Lucero y Macarena y en el centro día de adulto mayor ubicado en la inspección de Chinauta , dichas planeaciones tenían como objetivo implementar parte de la cartilla en Matemáticas propuesta por el MEN para el modelo, consiguiendo con esto y junto a la caracterización un diagnóstico más preciso de los adultos que eventualmente harán parte del proceso de alfabetización en junio del 2022.

Para lograr implementar correctamente los contenidos de las cartillas y saber a profundidad el esquema en que se organiza una sesión de clase a través del MEF Tejiendo Saberes, se tuvieron las capacitaciones acerca del modelo ya mencionadas y el cómo planear sesiones de clase con este modelo, sus características, población a la que va dirigida, estructura de formación y organización de las clases.

Por otro lado, el recibir una capacitación de este modelo, reforzó todo el proceso a la hora de la toma de decisiones respecto a las diferentes situaciones que se generaron en el transcurso del proyecto, inquietudes como: lugar en donde puede implementarse las sesiones de clases, mínimo de edad para ingresar al programa.

### **6.2.1 Formato planeaciones de clase**

El formato de las planeaciones de clase describe tres fases importantes: una fase afectiva, cognitiva y declarativa. En la primera fase se debe generar un interés por parte de los estudiantes, de allí que se puede apoyar este interés en preguntas de indagación, la segunda fase ya es la fase en donde se debe explicar el tema a abordar para posteriormente pasar a la fase declarativa que es la fase evaluativa en donde el estudiante, en este caso el adulto deberá demostrar lo aprendido en la fase cognitiva.

Otro de los aspectos fundamentales a la hora de planear una sesión de clase son los ejes integradores que dentro del MEF Tejiendo Saberes son cuatro: Afectividad, Desarrollo y Productividad, Participación y responsabilidad social y Calidad de vida, el propósito de estos ejes integradores es orientar la sesión y la temática a trabajar dentro algunas de estos, que buscan el trabajo colectivo de todos los participantes en el proceso de alfabetización. El formato para la planeación de una sesión de clase mediante el MEF Tejiendo Saberes es el siguiente:

## **ALFABETIZACIÓN CLEI 1 MEF TEJIENDO SABERES**

### **FORMATO DE PLANEACIÓN POR ÁREA**

**Área:** \_\_\_\_\_

**Establecimiento Educativo:**

**CLEI:** \_\_\_\_\_

**Sede:** \_\_\_\_\_

**ETC:** \_\_\_\_\_

**Municipio:** \_\_\_\_\_

**Cartilla:** \_\_\_\_\_

**Horario:** \_\_\_\_\_

**Modalidad:** \_\_\_\_\_

<b>CLEI I</b>	
<b>Eje integrador</b>	
<b>Propósito del eje integrador</b>	
<b>Desempeños</b>	

### **FASE AFECTIVA – SER (ACTITUDINAL)**

#### **Actividad**

Interés, sentido, expectativa

**Interés**

**Sentido**

**Expectativa**

**Recursos**

**Tiempo**

**FASE COGNITIVA – SABER (DECLARATIVO)**

**Actividad**

Mecanismos cognitivos básicos, Comprensión del conocimiento, Estructuración del conocimiento

**Mecanismos cognitivos básicos**

**Comprensión del conocimiento**

**Estructuración del conocimiento**

**Recursos**

**Tiempo**

Nombre y apellidos del Mediador:

---

Fecha de diligenciamiento:

---

Firma:

### **6.2.2 Planeaciones realizadas**

Las planeaciones de clase fueron realizadas mediante el formato anteriormente mencionado, adaptando las temáticas de la cartilla del MEF Tejiendo Saberes en la guía N°3 correspondiente a la cartilla de matemáticas en alfabetización CLEI I

Los bloques adaptados de las cartilla a las planeaciones de clase fueron:

**Bloque 1:** Números del 0 al 9

**Bloque 2:** Números del 10 al 99

**Bloque 4:** Números del 1000 al 9999

La finalidad del bloque fue adaptada a actividades que si bien eran estrategias pedagógicas distintas obedecían a la misma meta del bloque y temas, adicional a esto, se modificaron las actividades más allá de reconocer los números de cada bloque junto con su ordinalidad, se buscó abarcar las operaciones básicas dentro de las mismas sesiones de clase con la finalidad de obtener un diagnóstico más allá del que podían ofrecer las temáticas abordadas de las cartillas y observar que tanto conociendo los adultos, mayores de operaciones básicas sabiendo que algunos no habían culminado su estudios de primaria .

Dichas planeaciones fueron elaboradas en las reuniones con Secretaria de Educación Municipal (SEM) y en otros escenarios. Las planeaciones hechas se enumeran a continuación:

## **PLANEACIÓN N°1**

### **ALFABETIZACIÓN CLEI 1 MEF TEJIENDO SABERES**

#### **FORMATO DE PLANEACIÓN POR ÁREA**

**Área:** Matemáticas

**Establecimiento Educativo:**

**CLEI:** 1

**Sede:** Fusagasugá

**ETC:** Fusagasugá

**Municipio:** Fusagasugá

**Cartilla:** N°3

**Horario:**

**Modalidad:** Presencial

<b>CLEI I</b>	
<b>Eje integrador</b>	CALIDAD DE VIDA
	Numérico – Variacional – Aleatorio

<p><b>Propósito del eje integrador</b></p>	<p>Reflexionar sobre proyecciones personales y familiares, y establecer metas que propician un bienestar futuro.</p>
<p><b>Desempeños</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logró percibir la noción de número y las características de estos en el entorno.</li> <li>- Entiendo el concepto de número y las relaciones entre cantidades.</li> <li>- Reconozco la suma como operación básica y las aplica teniendo en cuenta la situación problema que se presente.</li> </ul>

## **FASE AFECTIVA – SER (ACTITUDINAL)**

### **Actividad**

Interés, sentido, expectativa

### **Interés**

Se organizará a todos los estudiantes por grupos y se les pedirá que formen una fila, luego irán pasando un integrante por cada grupo y tendrán fichas con los números del 0 al 9, el objetivo será identificar en un primer momento los 10 dígitos del sistema decimal, el equipo que mayor número de aciertos tenga ganará la actividad.

Luego de esto se hará una retroalimentación para que los participantes identifiquen los 10 dígitos que componen el sistema decimal y las cantidades que se pueden ir formando con estos dígitos

## **Sentido**

Con la actividad anterior y la retroalimentación se sientan bases de la identificación de los números del 0 al 9, posterior a esto se entran en preguntas de indagación para identificar la importancia de los números en el contexto diario de los adultos y en contextos ajenos en los que se pueden llegar a utilizar, preguntas tales como:

- ¿Siempre han existido los números?
- ¿Por qué son importantes los números?
- ¿Utilizamos los números en todas las tareas o actividades que realizamos?
- ¿En qué oficios o tareas estamos utilizando los números?
- ¿En qué oficios o tareas no utilizamos los números?
- ¿Qué pasaría si no existieran los números?
- ¿Qué significa sumar?
- ¿Cuáles son las operaciones básicas?

Luego de realizadas las preguntas de indagación, se socializa dentro de cada pregunta, las respuestas generales y particulares de los estudiantes, resaltando aquellas ideas o propuestas en las que se pueda trabajar más adelante empleando los números y sus operaciones básicas, para la construcción de un proyecto colectivo que pueda ayudar al bienestar individual y colectivo de cada uno de los miembros participantes.

## **Expectativa**

De acuerdo con lo realizado en la fase de sentido se hará una reflexión sobre la importancia de los números en la vida de cada persona, para dejar como trabajo individual por parte de los adultos el pensar en alguna forma de utilizar los números para generar alguna actividad que promueva la integración de todos los participantes en el proceso.

## **Recursos**

Esferos, marcadores, fichas, papel bond, cartulinas

## **Tiempo**

## **FASE COGNITIVA – SABER (DECLARATIVO)**

### **Actividad**

Mecanismos cognitivos básicos, Comprensión del conocimiento, Estructuración del conocimiento

### **Mecanismos cognitivos básicos**

Se explicará de manera dinámica con ejemplos del contexto, la definición de suma y se retoman las preguntas realizadas en la fase afectiva respecto al tema, para luego realizar dos grupos nuevamente y ahora cada integrante deberá tomar dos fichas e intentar sumar los dígitos que le salen, si el estudiante no puede lograr desarrollar la suma puede pedir la colaboración de uno de los integrantes del grupo para dar respuesta a la operación.

## **Comprensión del conocimiento**

Con base en el ejercicio realizado en la fase de mecanismos cognitivos básicos se generan de nuevo las preguntas realizadas en la fase de expectativa para comprar respuestas de los grupos y sus nuevas decisiones de acuerdo con el ejercicio realizado.

## **Estructuración del conocimiento**

Por último, se hará una retroalimentación de las preguntas que se volvieron a realizar, con la finalidad de afianzar y recalcar la importancias de los números y de la operación suma en el contexto de cada uno de los participantes, generando así una necesidad de indagación sobre el tema en los participantes.

Se darán algunas conclusiones de manera general sobre todo el trabajo realizado en la sesión.

## **Recursos**

Esferos y marcadores, papel bond, cartulinas, fichas

## **Tiempo**

## **FASE EXPRESIVA – HACER (EVALUACIÓN)**

Para la culminación de la sesión y como proceso evaluativo se realizará una actividad que involucre que los adultos apliquen los aprendido en la fase anterior, para ello se tendrán vasos enumerados con los números del 0 al 9, luego se les dará una ficha con una torre de vasos dibujada, donde cada vaso tendrá una numeración, el objetivo será que cada adulto logre armar la torre de vasos con la numeración correcta. Por último, se guiarán a los adultos durante su proceso evaluativo y se hará retroalimentación tanto individual como colectiva.

## PLANEACIÓN N°2

### ALFABETIZACIÓN CLEI 1 MEF TEJIENDO SABERES

#### FORMATO DE PLANEACIÓN POR ÁREA

**Área:** Matemáticas

**Establecimiento Educativo:**

**CLEI:** 1

**Sede:** Fusagasugá

**ETC:** Fusagasugá

**Municipio:** Fusagasugá

**Cartilla:** N°3

**Horario:**

**Modalidad:** Presencial

CLEI I	
<b>Eje integrador</b>	PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD SOCIAL
	Numérico
<b>Propósito del eje integrador</b>	Analizar críticamente su proceso de reintegración de cara al ejercicio de la ciudadanía
<b>Desempeños</b>	- Entiendo el concepto de resta y las relaciones entre cantidades.

	- Reconozco la resta como operación básica y las aplica teniendo en cuenta la situación problema que se presente.
--	---

## **FASE AFECTIVA – SER (ACTITUDINAL)**

### **Actividad**

Interés, sentido, expectativa

### **Interés**

Se realizará una actividad donde se contará la historia del ábaco como uno de los primeros y principales instrumentos creados por el hombre para aprender a contar con cantidades mayores a 10, de allí que dejara ver la importancia de la utilización de diferentes instrumentos a la largo de la historia los cuales creó el hombre para potenciar la solución de las operaciones básicas y que aún hoy en día son utilizados en muchas partes del mundo

Luego de esto se hará una retroalimentación para que los participantes reflexionen e interioricen sobre la importancia del ábaco en la realización de algunas operaciones básicas.

### **Sentido**

Con la historia anterior y la retroalimentación se logra generar un interés en el estudiante acerca del ábaco y de cuáles operaciones se pueden realizar en este instrumento al igual del cómo sería la realización de estas operaciones, para lo cual se generarán las siguientes preguntas a modo de indagación por parte de los estudiantes:

- ¿Cuántas operaciones se pueden realizar con el ábaco?

- ¿Cuáles son las operaciones básicas?
- ¿Se utilizan varios métodos para la realización de cada operación?
- ¿Se utiliza un método universal para todas las operaciones?
- ¿En qué escenarios puedo utilizar el ábaco para resolver problemas?
- ¿Podríamos rescatar el uso del ábaco en algunas actividades?
- ¿Se podría utilizar el ábaco dentro del centro como herramienta?

Luego de realizadas las preguntas de indagación, se socializa dentro de cada pregunta, las respuestas generales y particulares de los estudiantes, resaltando aquellas ideas o propuestas en las que se pueda trabajar más adelante empleando el uso del ábaco u otro instrumento que permita realizar suma y resta de una manera concreta, para la construcción de un proyecto colectivo que pueda ayudar al bienestar colectivo de cada uno de los miembros participantes, entendiendo el grupo como una comunidad.

### **Expectativa**

De acuerdo con lo realizado en la fase de sentido se hará una reflexión final sobre la importancia que tiene la utilización de instrumentos concretos para la realización de sumas y restas, pues a veces estos sirven de apoyo esencial en diversas tareas cotidianas, razón por lo cual no se debe desconocer su importancia frente a los procesos mentales a la hora de realizar una operación

### **Recursos**

Esferos, marcadores, fichas, papel bond, cartulinas

## **Tiempo**

### **FASE COGNITIVA – SABER (DECLARATIVO)**

#### **Actividad**

Mecanismos cognitivos básicos, Comprensión del conocimiento, Estructuración del conocimiento

#### **Mecanismos cognitivos básicos**

Se explicará de manera dinámica con ejemplos del contexto, la definición de resta y se enseñará como realizar una suma y resta con el ábaco, de manera que este sirva como una herramienta de apoyo a la hora de resolver un problema con suma o resta

#### **Comprensión del conocimiento**

Con base en la explicación realizada en la fase de mecanismos cognitivos básicos se hará una actividad por grupos de 2 integrantes, donde cada equipo tendrá un ábaco y deberá desarrollar la operación que le indique, de manera que cada integrante del grupo tendrá la oportunidad de realizar la operación en el ábaco y podrá poner en práctica lo realizado en la fase de mecanismos cognitivos

Terminada la actividad, se hará una retroalimentación general de los aciertos y puntos débiles en los que están fallando los estudiantes, esto a razón de que puedan conocer sus fortalezas y debilidades frente a la actividad. Por último, se realizarán de nuevo las preguntas hechas en la fase afectiva con el objetivo de encontrar cambios frente a lo que los estudiantes respondieron inicialmente

#### **Estructuración del conocimiento**

Por último, se hará una retroalimentación de las preguntas que se volvieron a realizar, con la finalidad de que el estudiante se dé cuenta del avance que ha tenido durante la sesión y de cómo las actividades realizadas ayudaron a cambiar las perspectiva acerca del tema tratado y la evolución frente a la estructuración de este.

Se darán algunas conclusiones de manera general sobre todo el trabajo realizado en la sesión.

### **Recursos**

Esferos y marcadores, papel bond, cartulinas, fichas, Abaco

### **Tiempo**

### **FASE EXPRESIVA – HACER (EVALUACIÓN)**

En este proceso evaluativo se dejará solo dos ábacos y se formaran en dos filas a manera de competencia, el objetivo será resolver la operación que se les indica, ya sea suma o resta, para ello ira pasando un integrante de cada grupo a cada uno de los ábacos, el participante que logre desarrollar primero correctamente al operación en el ábaco gana.

Con esta actividad evaluativa se buscará que el adulto mejore su agilidad mental en estos procesos. Luego de finalizada la evaluación se hará un retroalimentación final de lo desarrollado en esta fase y lo general que se trabajó durante toda la sesión, enfocando los aspectos positivos a mejorar.

### **PLANEACIÓN N°3**

### **ALFABETIZACIÓN CLEI 1 MEF TEJIENDO SABERES**

### **FORMATO DE PLANEACIÓN POR ÁREA**

**Área:** Matemáticas

**Establecimiento Educativo:**

**CLEI:** 1

**Sede:** Fusagasugá

**ETC:** Fusagasugá

**Municipio:** Fusagasugá

**Cartilla:** N°3

**Horario:**

**Modalidad:** Presencial

<b>CLEI I</b>	
<b>Eje integrador</b>	<b>DESARROLLO Y PRODUCTIVIDAD SOCIAL</b>
	Numérico
<b>Propósito del eje integrador</b>	Valorar el trabajo como una actividad humana que dignifica y contribuye al bien común y posibilita el desarrollo del talento.
<b>Desempeños</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entiendo el concepto de número.</li><li>- Identifico los números en sus diferentes representaciones.</li></ul>

**FASE AFECTIVA – SER (ACTITUDINAL)**

**Actividad**

Interés, sentido, expectativa

### **Interés**

Para la realización de esta fase se introducirá brevemente a lo que se trabajará en la sesión y cuál será su propósito, por último, se hará un breve introducción a lo que es el concepto de número y las implicaciones que conlleva este.

### **Sentido**

Con la actividad anterior y la retroalimentación se sientan bases de la identificación de los números del 0 al 9, posterior a esto se entran en preguntas de indagación para identificar la importancia de los números en el contexto diario de los adultos y en contextos ajenos en los que se pueden llegar a utilizar, preguntas tales como:

- ¿Siempre han existido los números?
- ¿Por qué son importantes los números?
- ¿Utilizamos los números en todas las tareas o actividades que realizamos?
- ¿En qué oficios o tareas estamos utilizando los números?
- ¿En qué oficios o tareas no utilizamos los números?
- ¿Qué pasaría si no existieran los números?

Luego de realizadas las preguntas de indagación, se socializa dentro de cada pregunta, las respuestas generales y particulares de los estudiantes, resaltando aquellas ideas o propuestas en las que se pueda trabajar más adelante empleando los números, para la

construcción de un proyecto colectivo que pueda ayudar al bienestar individual y colectivo de cada uno de los miembros participantes

### **Expectativa**

De acuerdo con lo realizado en la fase de sentido se hará una reflexión sobre la importancia de los números en la vida de cada persona, para dejar como trabajo individual por parte de los adultos el pensar en alguna forma de utilizar los números para generar alguna actividad que promueva la integración de todos los participantes en el proceso.

### **Recursos**

Esferos, marcadores, fichas, papel bond, cartulinas

### **Tiempo**

## **FASE COGNITIVA – SABER (DECLARATIVO)**

### **Actividad**

Mecanismos cognitivos básicos, Comprensión del conocimiento, Estructuración del conocimiento

### **Mecanismos cognitivos básicos**

Se explicará de manera dinámica con ejemplos del contexto, como podríamos utilizar los números, ya sea para medir, contar y etiquetar.

### **Comprensión del conocimiento**

Con base en la explicación realizada en la fase de mecanismos cognitivos básicos se hará una actividad por grupos de 2 integrantes, donde cada equipo tendrá un arreglo de 3x3 y

cada casilla esta enumera con los números del 1 al 9, luego se dirán dos números al azar, el objetivo será que cada participante de cada equipo pise los números indicados de manera que identifiquen el símbolo correspondiente a la cantidad que se les propone.

### **Estructuración del conocimiento**

Por último, se hará una retroalimentación de las preguntas que se volvieron a realizar, con la finalidad de que el estudiante se dé cuenta del avance que ha tenido durante la sesión y de cómo las actividades realizadas ayudaron a cambiar las perspectiva acerca del tema tratado y la evolución frente a la estructuración de este.

Se darán algunas conclusiones de manera general sobre el trabajo realizado en la sesión.

### **Recursos**

Esferos y marcadores, papel bond, cartulinas

### **Tiempo**

### **FASE EXPRESIVA – HACER (EVALUACIÓN)**

Para la culminación de la sesión y como proceso evaluativo se realizará una actividad que involucre que los adultos apliquen los aprendido en la fase anterior, para ello se tendrán vasos enumerados con los números del 0 al 9, luego se les dará una ficha con una torre de vasos dibujada, donde cada vaso tendrá una numeración, el objetivo será que cada adulto logre armar la torre de vasos con la numeración correcta. Por último, se guiarán a los adultos durante su proceso evaluativo y se hará retroalimentación tanto individual como colectiva.

### **PLANEACIÓN N°4**

## ALFABETIZACIÓN CLEI 1 MEF TEJIENDO SABERES

### FORMATO DE PLANEACIÓN POR ÁREA

**Área:** Matemáticas

**Establecimiento Educativo:**

**CLEI:** 1

**Sede:** Fusagasugá

**ETC:** Fusagasugá

**Municipio:** Fusagasugá

**Cartilla:** N°3

**Horario:**

**Modalidad:** Presencial

CLEI I	
<b>Eje integrador</b>	DESARROLLO Y PRODUCTIVIDAD
	Numérico
<b>Propósito del eje integrador</b>	Valorar el trabajo como una actividad humana que dignifica y contribuye al bien común y posibilita el desarrollo del talento
<b>Desempeños</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entiendo el concepto de número y cantidad.</li><li>- Identifico los números en diferentes contextos aplicados.</li></ul>

## **FASE AFECTIVA – SER (ACTITUDINAL)**

### **Actividad**

Interés, sentido, expectativa

### **Interés**

Para la realización de esta fase se introducirá brevemente a lo que se trabajará en la sesión y cuál será su propósito, por último, se hará un breve introducción a lo que es el concepto de número y las implicaciones que conlleva este.

### **Sentido**

Para la realización de esta fase, los estudiantes deberán hacer dos grupos, cada grupo tendrá delante una silla con cierta cantidad de dulces, además a cada integrante se le entregará un vaso, luego de esto se dirá un número al azar comprendido entre el 0 y el 10, el adulto deberá desplazarse hasta la silla y traer la cantidad indicada de dulces, así irán rotando cada adulto, al finalizar la actividad, el equipo más ágil y con más rapidez a la hora de realizar la actividad será el ganador.

Luego de realizada la actividad se hará una retroalimentación sobre las técnicas de conteo que utilizaron los adultos para colocar los dulces dentro del vaso, con esto los demás adultos se harán a la idea de que otras técnicas ellos podrían utilizar para ser más ágiles a la hora de contar los dulces.

### **Expectativa**

De acuerdo con lo realizado en la fase anterior se subirá el nivel de dificultad de la actividad, ahora los números estarán comprendidos entre el 0 y el 15, esto con el fin de

identificar dificultades o falencias a la hora de que los adultos cuenten el número de dulces que deben introducir, aquí también se está iniciando a la suma, esto teniendo en cuenta que los estudiantes están realizando técnicas de conteos para llegar al número de dulces solicitados.

Al finalizar la actividad al igual que en la fase anterior se hará retroalimentación para conocer las técnicas de conteo utilizadas por los adultos, esto con el fin de saber si han cambiado la estrategia aditiva de contar los números, o si por el contrario mantuvieron la misma estructura a la hora de contar los dulces

### **Recursos**

Sillas, dulces, vasos

### **Tiempo**

### **FASE COGNITIVA – SABER (DECLARATIVO)**

### **Actividad**

Mecanismos cognitivos básicos, Comprensión del conocimiento, Estructuración del conocimiento

### **Mecanismos cognitivos básicos**

En este apartado de la fase, se explicarán las diferentes técnicas de conteo que han utilizado los adultos para realizar las actividades anteriores, ya sean aditivas o multiplicativas, esto con el fin de afianzar que existen varias maneras de realizar el conteo a la hora de agregar la cantidad de dulces solicitados en el vaso.

Luego de realizada la explicación se dará paso a que los adultos indaguen en que otras formas de conteo se podrían implementar para llegar a la cantidad solicitada de dulces, con esto se buscara afianzar el nivel de abstracción que haya tenido el adulto durante la fase afectiva y la explicación de este apartado de la fase cognitiva

### **Comprensión del conocimiento**

Con base en la explicación realizada en el apartado de mecanismos cognitivos básicos se hará nuevamente la actividad inicial de la fase afectiva, con la modificación de que ahora los numero estarán comprendidos entre el 0 y el 20, este incremento, aunque no parezca significativo, el hecho de escalar paulatinamente la dificultad de una misma actividad incitara al adulto a repensar de qué forma puede contar más rápido los números y lograr llegar más rápido a la respuesta pedida.

### **Estructuración del conocimiento**

Luego de realizada la actividad se preguntará a los adultos sobre qué pasaría si aumentamos el número de dulces que les pidiéramos, esto con el fin de conocer que repuestas y que conjeturas sacaran ellos de los incrementos realizados anteriormente y los que podría suceder si aumentamos el número de dulces que se piden, ¿serán diferentes las técnicas de conteo?, ¿serán las mismas?, de allí que el adulto vaya interiorizando su técnica de conteo utilizada pero que pueda comprender que existen otras formas más rápidas o más largas de llegar a mismo número de dulces.

### **Recursos**

Sillas, dulces, vasos

### **Tiempo**

## **FASE EXPRESIVA – HACER (EVALUACIÓN)**

Para concluir la sesión realizada, se hará de manera evaluativa la misma actividad que se venía realizando, sin embargo ahora el incremento estar comprendido entre los numero del 0 al 30, esto con el fin de que los adultos pongan en práctica lo aprendido en la fase cognitiva y logren aplicarlo a la parte expresiva, para ello, ya no se harán dos grupos si no que por el contario cada adulto pasara con su vaso y deberá traer el numero indicado de dulces que se le pida, esto durante 3 rondas para logra evaluar el desempeño de ellos para con la actividad.

Por último se realizará la retroalimentación de la actividad evaluativa y la sesión en general para reforzar aquellos elementos que tal vez no han sido claro en las anteriores fases y resaltar aquellos aspectos positivos del ejercicio realizado.

## **PLANEACIÓN N°5**

### **ALFABETIZACIÓN CLEI 1 MEF TEJIENDO SABERES**

#### **FORMATO DE PLANEACIÓN POR ÁREA**

**Área:** Matemáticas

**Establecimiento Educativo:**

**CLEI:** 1

**Sede:** Fusagasugá

**ETC:** Fusagasugá

**Municipio:** Fusagasugá

**Cartilla:** N°3

**Horario:**

**Modalidad:** Presencial

<b>CLEI I</b>	
<b>Eje integrador</b>	CALIDAD DE VIDA
	Numérico
<b>Propósito del eje integrador</b>	Identificar y valorar los recursos económicos, familiares y del entorno, y la toma de decisiones que contribuyan al sustento.
<b>Desempeños</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entiendo el concepto de cantidad.</li> <li>- Generaliza el concepto de cantidad en diferentes situaciones que se presentan.</li> </ul>

### **FASE AFECTIVA – SER (ACTITUDINAL)**

#### **Actividad**

Interés, sentido, expectativa

#### **Interés**

Para la realización de esta fase se introducirá brevemente a lo que se trabajará en la sesión y cuál será su propósito, por último, se hará un breve introducción a lo que es el concepto de número y las implicaciones que conlleva este. Se enfatizará en el almuerzo que están comiendo los adultos, puesto que esta sesión se desarrollara después de que los adultos

almuercen, por lo que la actividad general de la sesión tratara en indagar acerca de los precios de los ingredientes y plato en general que comieron los adultos.

### **Sentido**

Para la realización del cálculo del precio del plato que se están comiendo, primero se les pedirá a los adultos que identifiquen el precio de algunos de los alimentos que han consumido de manera descriptiva, esto con el fin de conocer el nivel de percepción que tiene los mismos, y conocer que falencias pueden llegar a tener a la hora de percibir objetos en su entorno.

Luego de esto se retroalimentará para conocer que errores pudieron tener los adultos a la hora de describir los platos de sus platos, ¿qué ingredientes no están en el plato?, ¿qué ingredientes faltaron?, ¿qué ingredientes fueron confundidos por su sabor o textura?, estas preguntas a razón de que los adultos que colocan ingredientes que no eran pueden identificar qué razones lo llevaron a colocar una respuesta errónea.

### **Expectativa**

Luego de efectuado el apartado anterior, se realizarán estimaciones de los precios de los productos esto con el fin de que los adultos lleguen a aproximaciones ya que todos no van a decir el mismo precio de los ingredientes, además de que algunos ingredientes no son completos, si no por porciones, así de manera implícita se están trabajando temas como relaciones entre cantidades, promedio, mayor o menor que, ya que al tener cada adulto un criterio para estimar el precio de los ingredientes así mismo tendrán que llegar a un consenso lógico matemático entre los precios arrojados por ellos.

Al finalizar la actividad al igual que en la fase anterior se hará retroalimentación para conocer como cada adulto pudo llegar a un precio promedio de los productos resaltando

aquellas maneras en que los adultos hayan logrado ese precio mediante alguna estructura aritmética, esto a raíz de la importancia de que el promedio del precio no se dé por dar, si no que obedezca a un criterio lógico.

### **Recursos**

Tablero, marcadores, hojas, papel

### **Tiempo**

## **FASE COGNITIVA – SABER (DECLARATIVO)**

### **Actividad**

Mecanismos cognitivos básicos, Comprensión del conocimiento, Estructuración del conocimiento

### **Mecanismos cognitivos básicos**

En este apartado de la fase, se explicará como ya teniendo el precio de los ingredientes y alimentos se llegará al precio de cada plato, esto para que el adulto entienda de que manera se puede llegar obtener el valor del que se hablaba inicialmente, con esto se busca que se genere la habilidad en los adultos de intentar calcular el valor del plato que se han comido de manera individual

Luego de realizada la explicación se dará paso a que los adultos indaguen de que otras formas se podrían calcular el precio del plato, ya sea con alguna otra operación aritmética, o alguna estructura aditiva que el adulto tenga en mente

## **Comprensión del conocimiento**

Luego de generada la retroalimentación e indagación en el apartado anterior, se dará paso al ejercicio de calcular el precio del plato que consumieron los adultos, esto con el fin de que tengan en cuenta el cómo se les guio para hacerlo, sin embargo, también teniendo en cuenta que otros métodos podría utilizar para calcular este precio.

Se debe tener en cuenta para esta actividad que no todos los ingredientes son completos, es decir, algunos ingredientes son mitad de libra o fracciones de un todo, por lo que deberán llegar a un aproximado de los precios de los ingredientes que estaban en su plato, trabajando aquí implícitamente el tema de fracciones.

## **Estructuración del conocimiento**

En la estructuración del conocimiento se retroalimentará acerca de los precios que se encontraron de manera individual y colectiva, con el fin de conocer que tan alejados son las aproximaciones entre los adultos a manera general, si los datos son muy dispersos entre sí, se observara de qué manera están realizados las operaciones para los datos atípicos, si los precios no son tan alejados se calculara un promedio del precio de todos los arrojados por los adultos y así tener un mismo precio para todos.

## **Recursos**

Tablero, marcadores, hojas, papel

## **Tiempo**

## **FASE EXPRESIVA – HACER (EVALUACIÓN)**

Para concluir la sesión realizada, se hará de manera evaluativa el cálculo del precio de todo los platos que se comieron los adultos participantes de la sesión, para ello en un primer momento no se les dará indicaciones del cómo hacer esta operación, se dejará que el adulto indague de qué forma podrá realizarla, si no logra encontrar de qué forma puede calcular el precio se darán pistas del cómo llegar al resultado sin dar la respuesta de manera explícita.

Terminada la actividad se escucharán respuestas y se seguirán los mismo pasos del apartado de estructuración de conocimiento, generando un promedio de cuanto es el costo de los platos que se comieron los adultos antes de ingresar a la actividad. Por último, se realizará la retroalimentación de la actividad evaluativa y la sesión en general para reforzar aquellos elementos que tal vez no han sido claro en las anteriores fases y resaltar aquellos aspectos positivos del ejercicio realizado.

### **6.2.3 Intervenciones**

Las sesiones de clase desarrolladas durante el pilotaje de alfabetización comprendieron las siguientes fechas

### **INFORME SESIÓN 23 DE NOVIEMBRE DE 2021**

**Lugar:** Comedor Municipal Gaitán

**Horario:** 12:00 PM - 02:00 PM



Teniendo en cuenta la guía de alfabetización y nivelación 3 del MEF Tejiendo Saberes, se trabajó el bloque 4 correspondiente a los números de 4 cifras, abarcando las operaciones básicas y los conceptos, después de, antes de y entre de los números de 4 cifras (página 166-177). Para ello, a través de la transposición didáctica, se adaptaron las actividades y la evaluación al contexto trabajado en el comedor del Gaitán, ubicado en la comuna Norte del municipio de Fusagasugá.

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN**

### **Saludo y Bienvenida**

Se dio un saludo a todos los participantes presentes en la sesión y se les explicó la dinámica y actividades que se iban a realizar a lo largo de la sesión

### **Desarrollo Fase Afectiva**

En el desarrollo de esta fase, se logró que en su gran mayoría los adultos identificaran los precios de algunos de los alimentos que habían consumido previo a la actividad, para esto

primero se empezó describiendo de manera perceptiva los incidentes del plato, para tener una lista de los mismos, luego se procedió a hacer estimaciones de los precios, donde se trabajaron las cantidades y las aproximaciones, es decir, que precio era mayor que otro precio y que aproximaciones se pueden hacer acerca de los valores que todos arrojan para tener un precio en común.

Para esta fase, la gran parte de los adultos tuvieron un gran desempeño logrando hacer un acercamiento a los precios de los ingredientes, sin embargo, algunos adultos no lograban hacer estas aproximaciones debido a que no tenían muy claro el concepto de número de 4 cifras, ya que algunos en su diario vivir no realizaban las compras en sus hogares, razón por la cual la matemática era nula en sus contextos.

### **Desarrollo Fase Cognitiva**

Luego de que los participantes lograron identificar y llegar en conjunto a aproximaciones de los precios de los ingredientes y alimentos que tenían en el plato se procedió a identificar el costo con las porciones aproximadas de los alimentos e ingredientes, en este momento de la actividad se generó un poco de confusión a lo hora de la identificación de las porciones para los alimentos, sin embargo los adultos lograron llegar a promediar el peso de algunos ingredientes en los que variaron y de allí calcular cual sería el precio aproximado para esa porción de alimento o ingrediente.

A la hora de calcular el precio de cierta fracción de la cantidad de un total, se involucran operaciones básicas como la multiplicación y la división, de allí que aunque gran parte de los participantes no habían culminado su primaria e inclusive algunos solo cursaron hasta 1° de primaria, el conocimiento empírico que han adquirido estas personas fue fundamental para calcular estos precios, ya que partían de hallar la porción de un alimento a partir de la mitad del precio de este, es decir si una libra de frijol tiene un costo de 3000 pesos

y necesitamos saber que costo tendrían  $\frac{1}{4}$  de libra, los adultos partían de que media libra, es decir,  $\frac{1}{2}$  tiene un costo de 1500 para luego hacer una aproximación del valor pedido.

### **Desarrollo Fase Expresiva**

Para la parte evaluativa, se les pidió realizar el proceso con todos los ingredientes y alimentos y calcular un aproximado del precio del plato que habían comido previamente. En esta parte del proceso evaluativo la gran parte de los adultos les costaba tratar de hacer aproximaciones de las cantidades de algunos alimentos, como el plátano y la fruta (guayaba) para hacer el jugo, sin embargo, aquellos adultos que lograban hacer este ejercicio ayudaban a los demás, evidenciándose en esta parte un gran trabajo en equipo, unos de los pilares del MEF Tejiendo Saberes, lograr crear vínculos entre las personas asociadas al proceso.

Como parte final de esta fase se les pidió a los adultos hallar el precio general de todos los platos, para lo cual debían multiplicar su plato por el número de estudiantes que estaban participando, en esta parte evaluativa ningún adulto logró hacer esta generalización del precio general del plato que comieron

### **Conclusiones**

Como finalización de la sesión con los adultos mayores, se encontró que los adultos tienen la noción de multiplicación implícita en ellos, al igual que las demás operaciones básicas, sin embargo, estos conceptos los tienen más por un proceso de memorización a la hora de realizar sus compras, es decir saben cómo hacer las multiplicaciones al relacionarlas con los precios de los alimentos, ya que al momento de colocar multiplicaciones grandes sin contexto, la gran mayoría fallaba al llegar al resultado.

Además, también se destaca las aproximaciones o estimaciones que hacían los estudiantes acerca de los precios de los alimentos cuando tenían que fraccionar el precio, si

bien estas aproximaciones no eran exactas lograban sacar conjeturas acerca de cómo calcular este a partir de tomar la mitad del precio de un ingrediente, la mitad de la mitad, entre otras aproximaciones para llegar a un cálculo algo preciso.

Por otro lado, se destaca la disposición de los estudiantes para con las diferentes actividades propuestas por los diferentes docentes en formación que también hicieron parte del proceso y la capacidad de los adultos en la mayoría de los casos de corregir y estar atentos a las explicaciones para corregir los errores que se iban presentando.

## **INFORME SESIÓN 5 DE ABRIL DE 2022**

**Lugar:** Centro Dia San Rafael Fusagasugá

**Horario:** 09:00 AM - 12:00 PM



Teniendo en cuenta la guía de alfabetización y nivelación 3 del modelo educativo flexible tejiendo saberes, se trabajó el bloque número 1 correspondiente al concepto de número del 0 al 9, en el ítem construyendo el significado de número (página 48-60). Para ello, a través de la transposición didáctica, se adaptaron las actividades y la evaluación al contexto trabajado en el centro día San Rafael con la población de adulto mayor.

El modelo educativo Flexible Tejiendo Saberes define el desarrollo de las sesiones de clase desde dos fases fundamentales para el proceso de aprendizaje, una fase afectiva, donde se genera un interés por parte del estudiante hacia el tema a trabajar, y una fase cognitiva en donde el participante aplicará lo aprendido en las actividades y evaluaciones planteadas

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN**

### **Saludo y Bienvenida**

Se dio un saludo a todos los participantes presentes en la sesión y se les explicó la dinámica y actividades que se iban a realizar a lo largo de la sesión

### **Desarrollo Fase Afectiva**

En esta sesión se les explicó a los adultos de manera breve la importancia de los números en la vida cotidiana, resaltando aquellas actividades o ejercicios en donde más se utilizan, por ejemplo, a la hora de contar la comida, a la hora de contar el dinero, cuando se les pedía hacer actividades en grupo, entre otros escenarios en los que los números cobran mayor relevancia.

Después de realizada la reflexión sobre la importancia de los números, se pasó a la primera actividad de motivación, en donde se les pidió hacer dos grupos para hacer la actividad correspondiente a esta fase, que consistía en pisar los números que se mencionan,

los cuales estaban en un arreglo de 3x3 en el suelo. En general la mayoría logró identificar de manera correcta los números que se les pedía pisar, sin embargo, se notó en algunos adultos falencias a la hora de ubicar los números 6 y 9, ya que estos a veces llegaban a confundirlos, lo que eventualmente se puede traducir como discalculia para algunos o problemas de percepción de los números.

Una vez realizada la actividad se les preguntó a los adultos sobre la importancia de los números, algunos de ellos mencionaron que “eran importantes para hacer cuentas”, otros mencionan la importancia que tenían a la hora de contar, de allí que con la premisa de que los números nos ayudan a contar y teniendo en cuenta que cuando estamos contando, estamos realizando la operación de adición implícitamente se dio paso a la actividad de la fase cognitiva

En conclusión, la mayoría de los adultos logró cumplir con la meta de identificar y reconocer los número del 0 al 9, números base para poder realizar operaciones aritméticas básicas, sin embargo, hay algunos adultos que presentan ciertas dificultades a la hora de percibir los algunos números en concreto como el 6 y el 9, sin embargo, no presenta mucho problema con los demás dígitos.

### **Desarrollo Fase Cognitiva**

Esta fase, tenía como objetivo medir los conocimientos adquiridos por las personas durante la fase afectiva y afianzar eso conceptos, para lo cual se realizó la actividad comprendida en esta fase, que consistió en 10 vasos cada uno numerado del 1 al 10, cada adulto debía tomar una ficha que tenía una torre dibujada con vasos numerados, por grupos tenían que replicar la torre que tenían en la ficha escogida

En la actividad anterior se evidencio que la mayoría de los adultos lograban contar los círculos correspondientes a cada vaso y armara la torre, algunos de ellos se equivocaban a la hora de contar los círculos y contaban uno o dos de más o menos, por lo que fallaban al momento de armar correctamente la torre. Por otro lado, tres adultos presentes en la sesión tenían algunas nociones básicas de multiplicación ya que lograban contra de 2 en 2 o 3 en 3, lo que refleja que manejan algunos conceptos básicos de la multiplicación entendida como una suma simplificada.

### **Desarrollo Fase Expresiva**

Para el proceso evaluativo, se realizó el mismo proceso de manera individual para evidenciar el desarrollo de cada adulto para con el propósito de la sesión. Se encontró que la gran parte de estudiantes lograron realizar de manera correcta el ejercicio, sin embargo, hubo un adulto que se le dificulto parte de la evaluación porque tenía una limitación visual, pese a esto logró desarrollar la evaluación en mayor tiempo que sus demás compañeros. Por otro lado, dos estudiantes aún presentaban fallas para contar la cantidad de círculos en cada vaso.

Como finalización del proceso evaluativo se hicieron dos ejercicios más en grupo destacando que esta vez logran armar la torre en menor tiempo que el que gastaron inicialmente, luego se reflexionó acerca de cómo fue el proceso evaluativo y en general de la sesión.

### **Conclusiones**

De la realización de esta sesión se destacan varios aspectos a tener en cuenta, el primero es la estructura de conteo que presentan los adultos, esto da cuenta de que tanto utilizan los números en su contexto diario, pues algunos adultos lograban contar más rápido que otros esto debido a que lo hacían de dos en dos o incluso de 3 en 3, con esto se evidencia

que las estructuras aditivas están implícitas en ellos, inclusive aspectos básicos de la multiplicación.

Por otro lado, hubo adultos que contaban de uno en uno y sin embargo presentan dificultades a la hora de realizar estos conteos, lo que evidencia que hace falta más trabajo en ellos para la identificación de números ya que le costaba a la hora del conteo del número de círculos que tenía los vasos solicitados

También se destacan la buena motivación y participación de todos los adultos para con las diferentes actividades que se les propuso, siendo muy activos en cada una. También se destaca el compromiso por aprender de los errores que ellos mismo y el docente iban mencionando, esto obedece a que las actividades realizadas significaron para ellos y pudieron ver que los contenidos trabajados podían ser necesarios e importantes en su contexto.

## **INFORME SESIÓN 12 DE ABRIL DE 2022**

**Lugar:** Centro Dia San Rafael Fusagasugá

**Horario:** 09:00 AM - 12:00 PM



Teniendo en cuenta la guía de alfabetización y nivelación 3 del modelo educativo flexible tejiendo saberes, se trabajó el Bloque 2 – números de dos cifras - desde 10 hasta 99, correspondiente al concepto de número del 10 al 99, en el ítem construyendo el significado de número (página 100-110). Para ello, a través de la transposición didáctica, se adaptaron las actividades y la evaluación al contexto trabajado en el centro día San Rafael con la población de adulto mayor.

El modelo educativo Flexible Tejiendo Saberes define el desarrollo de las sesiones de clase desde dos fases fundamentales para el proceso de aprendizaje, una fase afectiva, donde se genera un interés por parte del estudiante hacia el tema a trabajar, y una fase cognitiva en donde el participante aplicará lo aprendido en las actividades y evaluaciones planteadas

## **DESARROLLO DE LA SESIÓN**

### **Saludo y Bienvenida**

Se dio un saludo a todos los participantes presentes en la sesión y se les explicó la dinámica y actividades que se iban a realizar a lo largo de la sesión

### **Desarrollo Fase Afectiva**

Para el desarrollo de esta fase se empezó con una explicación de la estructura de los números del 10 al 99 para subir el nivel de dificultad de los adultos y observar sus técnicas de conteo o que estructuras utilizaron para desarrollar la actividad propuesta. En la realización de la actividad de conteo de los números del 0 al 10, la gran parte de los adultos logro desarrollarla de manera correcta y algunos de más ágilmente que otros, hubo dos adultos que ponían uno o dos dulces de más en el vaso.

En el incremento de los números de dulces que debían introducir en el vaso se observó una notable en el tiempo a la hora de realizar el ejercicio, esto teniendo en cuenta que los números ahora fueron del 0 al 15, solo se incrementaron 5 unidades a la hora de contar los dulces. Aquí es evidencio que gran parte de los adultos realizaban correctamente los ejercicios y lograban identificar la cantidad de dulces pedida.

Después de realizada la actividad se pregunto acerca de las técnicas de conteo o como utilizaron para contar los dulces, algunos adultos expresan que contaban de dos en dos y tres en tres, esto con el fin de lograr tener la cantidad pedida más rápido que contando de la manera tradicional de uno en uno.

### **Desarrollo Fase Cognitiva**

Para el inicio de esta fase, se explicó que hacían los adultos al contar de dos en dos y que ventajas tenían hacer esto, de manera que algunos adultos pudieran aplicara estas mismas técnicas a la hora de realizar la actividad y, maximizar su tiempo de llegada.

Luego de explicado lo anterior, se incrementó el número de dulces que se les podría pedir de 0 a 20, esto con el fin de observar si el tiempo de llegada era más lento que en la anterior actividad o si por el contrario habían aplicado alguna técnica para contar más rápido y por consiguiente llegar más rápido al punto inicial. En este caso, se comprobó que el tiempo de llegada se mantuvo algo estable durante este ejercicio, lo cual infiere que de utilizar alguna forma de conteo para llegar más rápido.

### **Desarrollo Fase Expresiva**

En la parte evaluativa se siguió la misma actividad solo que estaba vez el nivel aumento mucho más, ya que ahora el rango de los números que se iban a pedir estaban entre el 0 y el 30, aquí se evidencio que los adultos tardaban más tiempo en la realización de esta

parte evaluativa, esto debido a que aquí se aumentaron 10 unidades más los números y se pasó de números comprendidos después del 20, de allí por qué se demoraban algunos adultos en realizar estos conteos

Por otro lado, se evidencio que aquí los adultos presentaban mas fallas que en las demás actividades a la hora de los conteos, ya que algunos se pasaban en uno o dos, incluso en tres dulces de más, lo que evidencia que algunos de ellos no están familiarizados con cantidades tan grandes a la hora de realizar conteos, también esto se debe al deterioro en la no utilización de operaciones básicas en sus contextos diarios, eso debido a que al estar viviendo allí no son encargados de realizar compras u otros aspectos de la vida cotidiana que lo obliguen a aplicar algunas operaciones aritméticas básicas,

### **Conclusiones**

De esta sesión se rescata las diferentes formas en que los adultos realizaban los conteos en las diferentes modificaciones a la actividad principal, ya que hubo momentos en los que algunos lograban contar los dulces de tres en tres, lo que eventualmente traduce a que estos adultos tienen algunas nociones básicas de los que es la multiplicación, ya que este conteo esta implícito en las diferentes formas de conteo que utilizaron para recoger el número de dulces solicitados.

Por otro lado, cabe mencionar la forma de identificar los números, puestos que en las primeras actividades donde los números abarcaban hasta el 20, si bien se presentaron algunas dificultades, fue más notorio la dificultad a la hora de contar hasta 30 dulces, puesto que ya estos números generaban cierto nivel de confusión para algunos adultos, llegando a contar dulces de más o dulces de menos.

Si bien el proceso de aprendizaje de los estudiantes, en este caso los adultos, debe ser un proceso continuo, el hecho de que los adultos permanezcan en el centro día San Rafael, puede ser escenario para que ellos no puedan poner en práctica lo que saben, de allí que hay un factor de deterioro puesto los adultos no se ven forzados a situaciones en donde pueda aplicar sus conocimientos previos, y esto puede jugar en contra a la hora de que olviden algunos conceptos y aspectos básicos de las matemáticas y cualquier otra área fundamental en general.

#### **6.2.4 Recomendaciones caracterización e intervenciones**

A continuación, se expone una evaluación del proyecto de pilotaje de alfabetización mediante el Modelo Educativo Flexible Tejiendo Saberes (MEF Tejiendo Saberes) a la población objeto de estudio de Fusagasugá comprendida por los adultos mayores de los comedores municipales de las comuna norte y suroriental, además de la inspección Chinauta.

De acuerdo con los resultados arrojados en la caracterización y los resultados obtenidos en las intervenciones a los diferentes comedores y la inspección de Chinauta, se analizará esta información en conjunto para arrojar recomendaciones y acciones acerca de estos dos ejercicios realizados en diferentes momentos

Al trabajar mediante un enfoque diferencial, la población fue segmentada en la categoría de adulto mayor, de allí que sus edades oscilan a partir de los 60 años, este dato aunque puede sonar difícil a la hora de trabajar con los adultos mayores debido a las consecuencias que presenta un persona a esta edad, se tienen que llegar con actividades pertinentes para ellos, ya que aunque sean adultos mayores, también se divierten con actividades dinámicas y lúdicas, así como también la disposición que presentan frente a las

sesiones siempre y cuando lo que ellos aprendan signifique, es decir, buscar que el adulto se vea involucrado dentro del proceso de enseñanza

Teniendo en cuenta que son 40 las personas que de acuerdo con las especificaciones del CLEI I, de Tejiendo Saberes entrarían a ser parte del proceso pues cuenta con su grado de escolaridad hasta 3° de educación básica primaria, no se debe desconocer en lo absoluto el grado de escolaridad de los demás adultos mayores participantes, pues aunque algunos hayan pausado sus estudios hasta 4° y 5° de educación básica primaria, situaciones adversas han generado en algunos de ellos deterioro e inclusive olvido de conceptos que para su nivel de estudios deberían tener.

Por lo tanto, se recomienda incluir en la comuna norte a todos los adultos participantes excluyendo a aquellos que ya tengan su primaria completa, que para esta comuna son 6. Para los adultos participantes en la inspección Chinauta ocurre el mismo caso, se deberían de incluir todos los participantes del proceso obviando aquellos adultos que culminaron sus estudios de educación básica primaria.

## **7. CONCLUSIONES**

### **7.1 Mi experiencia**

Iniciar un proceso de alfabetización en el municipio de Fusagasugá no fue una tarea sencilla, al no haber antecedentes dentro de la misma alcaldía municipal sobre proyectos de esta índole causo más incertidumbre a la hora de como empezar, aunque hablamos de alfabetizar con un modelo educativo flexible, esto no quita rigurosidad a los componentes pedagógico, metodológico y curricular. La educación siempre va a obedecer a una misma meta pero con estrategias distintas, y es justamente aquí donde está la labor del docente al adaptarse a los diferentes contextos en donde la educación está presente.

Trabajar con población adulta es una tarea que requiere una nueva visión sobre el cómo orientar una clase, si bien a simple vista es evidente que no se trabaja de la misma manera con un estudiante de 16 años que con adulto de 60, la dimensión es mucho más grande, los adultos mayores son personas que ya han vivido diversas situaciones que marcan lo que son hoy en día, y son esas vivencias las que son fundamentales a la hora de plantear una sesión de clase, aunque algunos adultos no son abiertos a hablar de sus experiencias se debe trabajar con la información que se tiene y tratar de enfocarlo hacia un aprendizaje significativo para el adulto.

A la hora de plasmar lo anterior a la práctica, observé una diferencia notable frente a la educación formal, pues aquí la barrera entre docente estudiante es mucho más flexible. El adulto mayor conoce y respeta la labor del docente y valora el hecho de que a pesar de la edad que tienen sigan siendo tenidos en cuenta para la realización de estos procesos, esto no quiere decir que un alumno de bachillerato de 15 años no reconozca la labor del profesor en el aula, pero la perspectiva es diferente, pues un adolescente no dimensiona muchas lo que tiene a su alrededor, lo que sucede, el adulto mayor sí.

Por otro lado, está el tema de las vivencias de las personas, que como ya se mencionó esto es uno de los pilares para el proceso de alfabetización con el modelo educativo implementado, ya que justamente lo que viven y experimentan las personas se tuvo en cuenta a la hora de dirigir las clases orientadas. Con las matemáticas se logró adaptar actividades lúdicas que fueron fundamentales para el desarrollo del proceso de aprendizaje de los adultos, pues aquí se notó que esto ayudo a que las sesiones fueran más amenas y fluidas para los estudiantes.

Una de las reflexiones más importantes que queda de este proceso es entender que la educación debería ser garantizada para todas las personas sin importar condiciones de ningún

tipo, pues esta es un derecho y más allá de eso la educación es uno de los pilares fundamentales sobre los cuales está desarrollado una sociedad, de allí que como docentes debemos velar por impartir clases que motiven a los estudiantes, entender que cada individuo es un mundo diferente y los educadores tenemos la ardua pero amena tarea de explorar esos mundos y tratar de entender que es lo que pasa por la cabeza de cada estudiante y tomar eso como combustible para incentivar de manera individual y colectiva a los alumnos

Saber que cualquier situación que se presente dentro y fuera de la clase repercuten en el hacer del estudiante, que toda palabra que se diga o se deje de decir afecta al estudiante, esto se habla de manera general para todos los estudiantes sin importar su edad, pero en los adultos esto es más profundo, pues ellos pasan a ser niños de nuevo, así que estas situaciones se tuvieron que manejar de manera distinta a la que comúnmente se presenta en un modelo educativo de educación formal.

Con las matemáticas se desarrolló una destacada tarea. Vale la pena destacar que en los lugares donde se realizaron los pilotajes las personas no tenían demasiada apatía por las matemáticas, sin embargo, esto subió la vara a la hora de plantear actividades pertinentes pues se debía seguir ese gusto por las matemáticas en los que ya lo tenían e seducir a los demás a ese mundo, tarea que como docente en formación doy por cumplida, pues a medida del avance de las sesiones los adultos participaban con más entusiasmo y sentido de pertenencia con las actividades propuestas.

A la hora de adaptar los contenidos a las necesidades del municipio (transposición didáctica), en este caso la cartilla número tres correspondiente a matemáticas, se presentaron situaciones que obligaron a repensar las estrategias metodológicas que se utilizaron, pues aunque el Ministerio de Educación Nacional ponga a disposición de Tejiendo Saberes, el material en este caso guías para poder implementar, estas guías debían ser adaptadas al

contexto en el cual se desarrollan, pues son dadas de una manera general atendiendo a todo tipo de población, por lo cual a la hora de adaptarlas fue muy importante conocer aquellas experiencias y vivencias que los adultos contaron para poder llegar con actividades pertinentes y de significancia para ellos.

De lo anterior cabe resaltar que la educación en adultos obedece a contenidos que tengan una aplicabilidad en el contexto de los adultos, puesto que se está acostumbrado a trabajar con estudiantes de básica primaria y básica secundaria, el trabajar con este tipo de población fue un reto importante, ya que sí bien la educación formal debe regirse a partir de unas temáticas y objetivos que algunos de ellos no tienen un significado claro a corto plazo, en los adultos es diferente, pues lo que se enseña debe tener relevancia para ellos a corto plazo, de allí que adaptar la cartilla de matemáticas propuestas por el Ministerio de Educación Nacional debía ir de la mano con esta premisa, lo que se enseña el adulto debe verlo aplicado en su contexto: desde allí que destacados formadores de formadores recomiende experiencias de aprendizaje significativo, que en términos del actual Modelo Educativo Digital Transmoderno de la Universidad se llamaría matemáticas para la vida.

## **7.2 Conclusiones**

Como conclusiones del proceso de desarrollado en el pilotaje de alfabetización comprendido durante el período comprendido entre septiembre del 2021 y marzo del 2022 en el municipio de Fusagasugá, Cundinamarca se destaca lo siguiente

- Generar un proceso de caracterización en una población totalmente desconocida en un primer momento es de vital importancia para conocer aspectos cualitativos y cuantitativos del individuo a la hora de tomar decisiones sobre su proceso de aprendizaje, más aún en la población adulto mayor, ya que esta es una población diferente a la que normalmente se trabaja en un modelo de educación formal.

- Transponer la matemática propuesta en la cartilla del modelo educativo flexible  
tejiendo saberes fue fundamental a la hora de llevar una ruta clara sobre este modelo y los fines a los que obedece, pues, aunque se esté hablando de alfabetización, se debe tener en cuenta que cada modelo implementado obedece a un principio, y aunque este sea flexible esto no quiere decir que debe desligarse de los fundamentos curriculares sobre los cuales está basado.
- Tener en cuenta los resultados basados en una caracterización dan cuenta de un primer diagnóstico general de la población, por lo tanto fue fundamental analizar esta información para pasar de datos concretos a datos útiles, que pudieran ser sencillos de interpretar y que facilitará el proceso a la hora de tomar decisiones a largo y corto plazo, es decir, reconocer que la caracterización no es solo parte de una metodología implementada, sino que por el contrario gracias a ella se conocen más al adulto como individuo de la sociedad.
- Contrastar los resultados de la caracterización con los recogidos durante las sesiones implementadas a través del modelo educativo dan cuenta de que en la caracterización los datos aunque sean verídicos pueden presentar alteraciones, es decir, cuando se preguntó sobre el nivel de escolaridad de los adultos los resultados de caracterización versus las sesiones implementadas dan cuenta de que aunque algunos adultos tengan un nivel de escolaridad bajo, esto no desconoce el conocimiento empírico que ellos tienen, por lo tanto es importante contrastar los datos encuestados con las prácticas implementadas.

## 8. REFERENCIAS

### Referencias

- Lucena Acosta, E., López Restrepo, C. F., & Melo Figueroa, C. A. (s.f.). *Guía docente. Formación por competencias.*
- Arango Zuleta, E. P., & Pérez Ramírez, F. A. (2018). *Educación y territorios.* Universidad Católica de Oriente.
- Arboleda Lozano, E. (2018). Análisis de las guías del modelo educativo flexible aceleración de aprendizaje en la (I.E.R.G.H.).
- Ávila Soler, A. (2005). El saber matemático de los analfabetos. Origen y desarrollo de sus estrategias de cálculo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos.*
- B. Guedez, J. (1982a). Plan nacional de alfabetización para el sector rural. En J. E. García Huidobro, *Alfabetización y educación de adultos en la región andina.*
- Barrios Fontalvo, M. C. (2021). *Elementos pedagógicos y didácticos que orienten los procesos de alfabetización en adultos mayores víctimas del conflicto armado residentes en Momil Córdoba, desde la comprensión de sus necesidades y el restablecimiento de derechos [Tesis maestría].*
- Cabrera Rosero, M. (2020). *ORIENTACIONES Y RUTA PARA ARTICULAR EL MODELO EDUCATIVO FLEXIBLE TEJIENDO SABERES AL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL.*
- Caraballo Colmenares, R. (2006). La andragogía en la educación superior. *Investigación y Postgrado*, 22, 187-206.
- Castillo García, L. E., & Vásquez Sanabria, M. R. (2017). *Educación matemática para ciclos de validación y educación para adultos ciclo V.*
- Castillo Silva, F. (2018). Andragogía, andragogos y sus aportaciones. *Voces De La Educación.*
- Chávez García, L. F. (2017). *Cosecha virtual: alfabetización digital desde la práctica para el desarrollo de competencias digitales, escritas e inclusión social del adulto.*
- Congreso de la república. (2019, 25 de mayo). *Ley 1955. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia, pacto por la equidad.* Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Ley1955-PlanNacionaldeDesarrollo-pacto-por-colombia-pacto-por-la-equidad.pdf>
- Díaz Vásquez, K. J. (2019). *Implementación del modelo educativo flexible PACES (Propuesta de Aprendizaje para Cambiar Entornos Sociales) en el municipio de Silvanía.*
- García Huidobro, J. E. (1982). *Alfabetización y educación de adultos en la Región Andina.*
- Infante, M. I., & Letelier, M. E. (2013). *Alfabetización y educación. Lecciones desde la práctica innovadora en América Latina y el Caribe.*
- MEN, M. (2010). Criterios para la evaluación, selección e implementación de Modelos Educativos Flexibles como estrategia de atención a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad.
- Ministerio de Educación Nacional. (10 de Agosto de 2020). *Ministerio de Educación Nacional.* Obtenido de

- <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Noticias/400266:El-Ministerio-de-Educacion-financiara-los-proyectos-de-alfabetizacion-para-mayores-de-15-anos-presentados-por-21-Entidades-Territoriales-Certificadas-en-la-reciente-Convocatoria>
- Oteíza, F. (1982b). Un curso de matemática como componente de programas de educación de adultos: enunciado de un problema y análisis de un caso. En J. E. García Huidobro, & F. Oteíza (Ed.), *Alfabetización y educación de adultos en la región andina*.
- Paz, L. E. (2008). *Alfabetización digital en el adulto maduro una estrategia para la inclusión social*.
- Peralta Martínez, C. (2009). Etnografía y métodos etnográficos. *Análisis. Revista Colombiana de Humanidades*, 33-52.
- Rojas Martínez, Y. A. (2012). Diseño y validación de una propuesta de alfabetización.
- Sánchez Domenech, I. (2015). *La andragogía de Knowles: Teoría y tecnología de la educación de adultos*.
- Soares Flor, A., Souza de Alencar, E., & Mosquera Urrutia, M. C. (2021). Educación matemática de jóvenes y adultos: los documentos curriculares brasileños y colombianos. *Cadernos de Pesquisa*.
- Torres, R. M. (2005). *Analfabetismo y alfabetización en el Ecuador. Opciones para la política y la práctica*.
- Torres, R. M. (2006). Alfabetización y aprendizaje a lo largo de toda la vida. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*.
- Valencia Jiménez, N. N., Carillo Gullo, M. A., & Ortega Montes, J. E. (2016). Percepción del proceso de alfabetización de jóvenes y adultos indígenas del departamento del Guainía (Colombia): la mirada de sus protagonistas. *Investigación & desarrollo*.
- Yáñez, C., De la Torre, L., Coloma, C., & Muelana, H. (1982). Modelo educativo "MACAC". En J. E. García Huidobro, *Alfabetización y educación de adultos en la región andina*.

Ilustración 1 Estructura curricular matemáticas MEF Tejiendo Saberes (MEN) .....	32
Ilustración 2 Estructura curricular matemáticas MEF Tejiendo Saberes (MEN) .....	33
Ilustración 3 Capacitación N° 3 .....	41
Ilustración 4 Capacitación N°6 .....	44
Ilustración 5 Mapa comunas trabajadas .....	50
Ilustración 6 Sexo comedores comuna norte .....	51
Ilustración 7 Estrato comedores comuna norte .....	53
Ilustración 8 Edades comedores comuna norte.....	55
Ilustración 9 Escolaridad comuna norte.....	56
Ilustración 10 Conexión a internet comuna norte .....	58
Ilustración 11 Escolaridad comuna norte.....	59
Ilustración 12 Situación laboral por estrato comuna norte .....	60
Ilustración 13 Actividades favoritas comedores comuna norte .....	61
Ilustración 14 Asignaturas en las que destaca comuna norte.....	62
Ilustración 15 Sexo comuna sur oriental.....	63
Ilustración 16 Estrato comuna sur oriental .....	64

Ilustración 17 Edad - Genero comuna sur oriental .....	66
Ilustración 18 Escolaridad comuna sur oriental.....	67
Ilustración 19 Conexión a internet comuna sur oriental .....	68
Ilustración 20 Escolaridad por genero comuna sur oriental.....	69
Ilustración 21 Actividades favoritas comuna sur oriental.....	70
Ilustración 22 Asignatura preferida comuna sur oriental.....	71
Ilustración 23 Sexo centro día San Rafael .....	72
Ilustración 24 Edad por genero centro día San Rafael.....	73
Ilustración 25 Escolaridad centro día San Rafael .....	74
Ilustración 26 Escolaridad por genero centro día San Rafael .....	75
Ilustración 27 Asignatura preferida centro día San Rafael .....	76

## **9. ANEXOS**

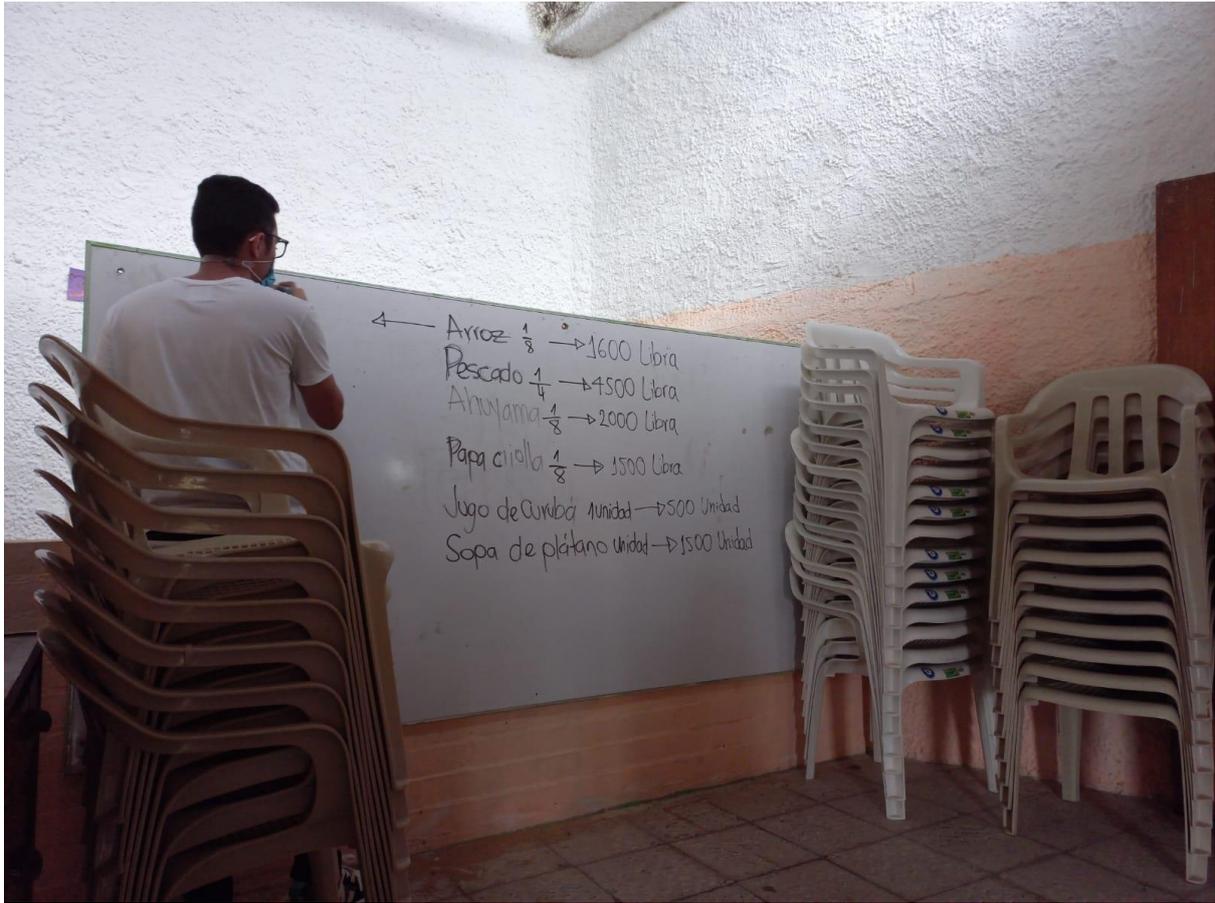
A continuación, se evidencian galería de las sesiones implementadas y actas de encuentros y reuniones.





































## ACTIVIDAD GRUPAL

**PROCESO:** Alfabetización – Convenio UDEC

**Fecha:** 08 DE ABRIL de 2022

**HORARIO:** 9:00 AM A 12:00 M

### CONTENIDOS A DESARROLLAR

- Concepto de Número
- Números del 0 al 9
- Inicio a la suma

### Eje Integrador:

- ✓ CALIDAD DE VIDA
- ✓ NUMÉRICO

**PROPÓSITO DEL EJE INTEGRADOR:** Reflexionar sobre proyecciones personales y familiares, y establecer metas que propician un bienestar futuro.

### DESEMPEÑOS:

Los adultos mayores asistentes perciben la noción de número y las características de estos en el entorno.

Entienden el concepto de número y las relaciones entre cantidades.

Reconocen la suma como operación básica y las aplican teniendo en cuenta la situación problema que se presente.

### CONCLUSIONES:

Se logran reunir dos grupos de adultos mayores en dos sesiones, para un total de 14 participantes.

Se logra la estimulación cognitiva, de memoria, atención, percepción, trabajo en equipo y fortalecimiento de relaciones interpersonales, al igual que se permite la vinculación de un adulto mayor a quien le costaba participar en las actividades grupales, mejorando su autoestima.

En constancia se adjunta listado asistencia y evidencia fotográfica.



**LISTADO ASISTENTES**

**PRIMERA SESIÓN**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CEDULA</b>
MARIA DOLORES LOZANO	20924523
JOSE ANTONIO VALBUENA LARA	82390551
ALVARO LOZANO	19109878
MARIA FRANKELINA CANTOR	39660746
OSCAR HERNANDEZ GARCIA	79127926
ARISTÓBULO ROJAS CUELLAR	19080916
CARLOS JOSÉ SÁNCHEZ	11373369
LUIS EDUARDO GARZON	11380582
GLADYS CECILIA LEAL	39611309

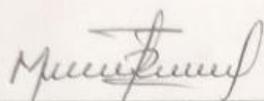
**LISTADO ASISTENTES**

**SEGUNDA SESIÓN**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CEDULA</b>
FELIX MARÍA ORTIZ ALVAREZ	11372244
VICTOR MANUEL GUERRERO RINCON	19321072
MARIO PATIÑO RUIZ	19156244
HECTOR DIAZ HERRERA	11373196
LUIS ALBERTO JIMENEZ PLAZAS	215225



R4D1C4D0\_1  
R4D1C4D0\_2  
R4D1C4D0\_3  
R4D1C4D0\_4  
R4D1C4D0\_5

Responsables de la Reunión	
<p>Firma: </p> <p>Nombre: MERCEDES ROJAS MELO Cargo: PSICÓLOGA Dependencia: SFES</p>	<p>Firma: </p> <p>Nombre: Juan Diego Cortázar G. Cargo: Estudiante Dependencia: Universidad Cundinamarca</p>
<p>Firma: _____</p> <p>Nombre: _____ Cargo: _____ Dependencia: _____</p>	<p>Firma: _____</p> <p>Nombre: _____ Cargo: _____ Dependencia: _____</p>



## ACTA REUNIÓN INTERSECTORIAL

**Fecha:** 29 de marzo de 2022

Siendo la 10:30 am en instalaciones del Centro de Protección Adulto Mayor Hogar San Rafael, se reúnen el estudiante JUAN DIEGO CORTAZAR, de la UDEC Licenciatura Matemáticas, en representación de la Secretaría de Educación, los profesionales MERCEDES ROJAS MELO (Psicóloga referente SFIS), JAVIER ANDRES RAYO (Referente SFIS) y DIANA CAROLINA GUTIERREZ (Trabajadora Social referente Operador), con el fin de articular acciones en pro de proceso de alfabetización que se pretende adelantar con los adultos mayores del Hogar San Rafael.

Los temas tratados son:

- Revisar listado de adultos mayores funcionales
- Revisar nivel escolar
- Generar compromisos
- Organizar 4 grupos de adultos mayores para alfabetizar
- Establecer horarios de encuentros

Los compromisos establecidos quedan a cargo del estudiante Juan Diego Cortázar, quien se encargará en adelante de preparar las actividades, Mercedes Rojas y Diana Carolina Gutiérrez se encargarán de organizar los 4 grupos de adultos mayores, invitarlos a los encuentros y realizar el respectivo acompañamiento para velar que los procesos fluyan en completa tranquilidad.

Se dará inicio a las actividades a partir del lunes 05 de abril, quien realizará el acompañamiento durante este primer encuentro será Trabajo Social, el día martes 06 de abril realizará el acompañamiento Psicología.

En constancia se adjunta listado asistencia y evidencia fotográfica.



**Responsables**

Firma: Juan D. Cortázar  
Nombre: Juan Diego Cortázar Gonzalez  
Cargo: Estudiante  
Dependencia: Universidad de Cundinamarca.

Firma: JAR  
Nombre: Javier Andrés Rayo P.  
Cargo: Profesional Esp.  
Dependencia: Secretaría de Familia

Firma: \_\_\_\_\_  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_

Firma: Diana C. Gutierrez  
Nombre: Diana Carolina Gutierrez  
Cargo: Trabajadora Social  
Dependencia: Hogar San Rafael.

Firma: M. Rojas Melo  
Nombre: MERCEDES ROJAS MELO  
Cargo: PSICOLOGA  
Dependencia: SECRETARIA DE FAMILIA

Firma: \_\_\_\_\_  
Nombre: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
Dependencia: \_\_\_\_\_



## ACTIVIDAD GRUPAL

**PROCESO:** Alfabetización – Convenio UDEC

**Fecha:** 12 DE ABRIL de 2022

**HORARIO:** 9:00 AM A 12:00 M

### CONTENIDOS A DESARROLLAR

- Concepto de Número
- Números del 1 al 30
- Inicio a la suma

### Eje Integrador:

- ✓ CALIDAD DE VIDA
- ✓ NUMÉRICO

**PROPÓSITO DEL EJE INTEGRADOR:** Reflexionar sobre proyecciones personales y familiares, y establecer metas que propician un bienestar futuro.

### DESEMPEÑOS:

Los adultos mayores asistentes perciben la noción de número y las características de estos en el entorno.

Entienden el concepto de número y las relaciones entre cantidades.

Reconocen la suma como operación básica y las aplican teniendo en cuenta la situación problema que se presente.

### CONCLUSIONES:

Se logran reunir dos grupos de adultos mayores en dos sesiones, para un total de 12 participantes.

Se logra la estimulación cognitiva, de memoria, atención, percepción, trabajo en equipo y fortalecimiento de relaciones interpersonales, al igual que se permite la vinculación de un adulto mayor a quien le costaba participar en las actividades grupales, mejorando su autoestima.

En constancia se adjunta listado asistencia y evidencia fotográfica.

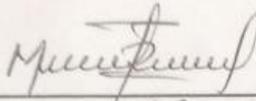
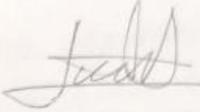


**LISTADO ASISTENTES**  
**SESIÓN FINAL**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CEDULA</b>
MARINO PEDRAZA CONTRERAS	19107335
OSCAR HERNANDEZ GARCIA	79127926
MARIO PATIÑO	19156244
CARLOS JOSE SANCHEZ	11373369
VICTOR MANUEL GUERRERO	19321072
ROMAN MELO RIVEROS	19139138
FELIX ANTONIO RODRIGUEZ	11371397
POLO ENRIQUE OROZCO	8686234
FERNANDO CASTRO	7425323



R4D1C4D0_1
R4D1C4D0_2
R4D1C4D0_3
R4D1C4D0_4
R4D1C4D0_5

Responsables de la Reunión	
<p>Firma: </p> <p>Nombre: MERCEDES ROJAS MELO Cargo: PSICÓLOGA Dependencia: S.F.I.S.</p>	<p>Firma: </p> <p>Nombre: Juan Diego Cortázar G. Cargo: Estudiante Dependencia: Universidad Eundinamarca</p>
<p>Firma: _____</p> <p>Nombre: _____ Cargo: _____ Dependencia: _____</p>	<p>Firma: _____</p> <p>Nombre: _____ Cargo: _____ Dependencia: _____</p>



## ACTIVIDAD GRUPAL

**PROCESO:** Alfabetización – Convenio UDEC

**Fecha:** 05 DE ABRIL de 2022

**HORARIO:** 9:00 AM A 12:00 M

### CONTENIDOS A DESARROLLAR

- Concepto de Número
- Números del 0 al 9
- Inicio a la suma

### Eje Integrador:

- ✓ CALIDAD DE VIDA
- ✓ NUMÉRICO

**PROPÓSITO DEL EJE INTEGRADOR:** Reflexionar sobre proyecciones personales y familiares, y establecer metas que propician un bienestar futuro.

### DESEMPEÑOS:

Los adultos mayores asistentes perciben la noción de número y las características de estos en el entorno.

Entienden el concepto de número y las relaciones entre cantidades.

Reconocen la suma como operación básica y las aplican teniendo en cuenta la situación problema que se presente.

### CONCLUSIONES:

Se logran reunir dos grupos de adultos mayores en dos sesiones, para un total de 15 participantes.

Se logra la estimulación cognitiva, de memoria, atención, percepción, trabajo en equipo y fortalecimiento de relaciones interpersonales, al igual que se permite la vinculación de un adulto mayor a quien le costaba participar en las actividades grupales, mejorando su autoestima.

En constancia se adjunta listado asistencia y evidencia fotográfica.



**LISTADO ASISTENTES**

**PRIMERA SESIÓN**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CEDULA</b>
ROMAN MELO RIVEROS	19139138
JOSE ANTONIO VALBUENA LARA	82390551
OCTAVIANO MALAVER RAMIREZ	11370743
LUIS EDUARDO GARZÓN	11380582
VICTOR MANUEL PEÑALOZA	11373421
ARISTÓBULO ROJAS CUELLAR	19080916
CARLOS JOSÉ SÁNCHEZ	11373369
JOSÉ FERNANDO CASTRO	7425323
MARGARITA GUTIÉRREZ DE RODRÍGUEZ	20559448

**LISTADO ASISTENTES**

**SEGUNDA SESIÓN**

<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CEDULA</b>
RICARDO LARA CASTILLO	11384042
FELIX MARÍA ORTIZ ALVAREZ	11372244
VICTOR MANUEL GUERRERO RINCON	19321072
MARIO PATIÑO RUIZ	19156244
HECTOR DIAZ HERRERA	11373196
LUIS ALBERTO JIMENEZ PLAZAS	215225

