



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

1 8 0 3

Facultad de Educación

**Estrategia didáctica de alfabetización digital para padres: una
oportunidad para el desarrollo de la competencia para la búsqueda y
selección de información en internet**

**Trabajo presentado para optar al título de Magister en Educación: Línea
Educación y TIC**

Sirley Maryori Serna Bedoya

Asesor(a)

Diana Patricia Ramírez Guzmán

Universidad de Antioquia

Facultad de Educación

Apartadó – Colombia

2016



AGRADECIMIENTO

A Dios que en su infinita misericordia me concedió la oportunidad de adelantar estudios de maestría que contribuyen a mi cualificación como docente.

A mi asesora Diana Patricia Ramírez Guzmán ya que con su orientación idónea e incondicional posibilitó que culminara el proyecto.

Al grupo de docentes de la línea Educación y TIC de la Universidad de Antioquia por su aporte y dedicación durante la maestría: María Elicenia Monsalve Upegui, Cártul Vargas Torres, Ángela María Arboleda, Jhon Jaime Jiménez Díaz y Gerson Yair Calle.

A la rectora de la Institución Educativa Agrícola de Urabá, Margarita María Espinosa Botero por los espacios brindados y a la comunidad educativa por su compromiso y participación en la investigación.

A mi esposo Juan Camilo Quirama y a cada uno de mis seres queridos por su compañía y amor permanente.

UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3



INTRODUCCIÓN	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	7
MARCO TEÓRICO	11
CAPÍTULO UNO	12
ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE ADULTOS: UNA OPORTUNIDAD PARA INTERACTUAR CON LA INFORMACIÓN	12
1.1.1. América Latina y la educación de adultos	13
1.2. Conceptualizaciones sobre alfabetización	15
1.3. Alfabetización digital	19
1.4. Internet: oportunidades y limitaciones en la alfabetización digital	22
1.5. Competencias digitales en un contexto cambiante: Búsqueda y selección de información	25
1.6. Buscar y seleccionar información en Internet: oportunidades y riesgos	29
1.7. Brecha digital: La distancia con las tecnologías de la información y la comunicación	32
CAPITULO DOS	38
CONSIDERACIONES DEL APRENDIZAJE ADULTO Y PAUTAS METODOLÓGICAS PARA PROCESOS DE FORMACIÓN EN EL USO DE TIC	38
2.1. La adultez, etapa de productividad y cambios en la persona	38
2.2. La edad adulta y la educación permanente	42
2.3. Las particularidades del aprendizaje adulto y principios de la andragogía	45
2.3.1. Acercamiento a los planteamientos constructivistas	48
2.4. La integración de las TIC: un desafío a la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje	50
2.5. Nuevas formas de acceder a la información, representarla e interactuar con ella	55
CAPÍTULO TRES	61
METODOLOGÍA	61
3.1. Enfoque, alcance y diseño	61
3.3. Fases del proceso de investigación	63
3.3.1. Fase I. Rastreo bibliográfico y acercamiento a la institución educativa	63
3.3.2. Fase II. Diseño de la estrategia de alfabetización digital y trabajo de campo	64



3.3.3 Fase III. Sistematización de la información, interpretación y análisis de resultados.....	69
3.4. Conceptualización, descripción y propósito de los instrumentos	69
3.4.1. Instrumento uno: Evaluación diagnóstica y final	70
3.4.2. Instrumento dos: guía de observación.....	71
3.4.3. Instrumento tres: Entrevista semi-estructurada	72
3.4.4 Instrumento cuatro: Diario de campo.....	72
3.5. Validación y confiabilidad de los instrumentos	73
3.6. Consideraciones éticas.....	73
CAPÍTULO CUATRO.....	74
PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	74
4.1. Análisis descriptivo de la evaluación diagnóstica, guía de observación, diario de campo y evaluación final	75
4.1.1. CASO 1: RUTH PATRICIA.....	76
4.1.1.1. Informe descriptivo de evaluación diagnóstica.....	76
4.1.1.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo.....	77
4.1.1.3. Informe descriptivo evaluación final	83
4.1.2. CASO 2: MARGARITA	84
4.1.2.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica.....	85
4.1.2.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo.....	85
4.1.2.3. Informe descriptivo evaluación final	87
4.1.3. CASO 3: JULIA.....	88
4.1.3.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica.....	89
4.1.3.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo.....	89
4.1.3.3. Informe descriptivo evaluación final	93
4.1.4. CASO 4. MÓNICA.....	93
4.1.4.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica.....	94
4.1.4.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo.....	94
4.1.4.3. Informe descriptivo evaluación final	96
4.1.5. CASO 5. KAREN	97
4.1.5.1. Informe descriptivo de evaluación diagnóstica.....	97
4.1.5.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo.....	98
4.1.5.3. Informe descriptivo evaluación final	100



4.1.6. CASO 6: MIRIANIT	100
4.1.6.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica.....	101
4.1.6.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo	101
4.1.6.3. Informe descriptivo evaluación final	105
4.2. Síntesis de los resultados evaluación diagnóstica y final	106
4.3. Síntesis guía de observación y diario de campo.....	111
4.4.1. Análisis descriptivo de la entrevista semi-estructurada.....	115
4.4.1.1. Aplicación de sus aprendizajes en el acompañamiento escolar de sus hijos	115
4.4.1.2. Competencia para la búsqueda y selección de información en internet	116
4.4.1.3. Autoestima.....	117
4.4.1.4. Autonomía.....	118
4.4.1.5. Uso responsable de las TIC.....	120
4.4.1.6. Trabajo colaborativo.....	121
CONCLUSIONES	124
ÍNDICE DE TABLAS.....	148
ÍNDICE DE FIGURAS.....	148
ÍNDICE DE ANEXOS	149
ANEXOS.....	150
Anexo 1. Consentimiento informado	150
Anexo 2. Cuestionario para evaluación diagnóstica y final	151
Anexo 3. Ficha búsqueda de información.....	153
Anexo 4. Ficha criterios para seleccionar la información	155
Anexo 5. Guía de observación para establecer el nivel en la competencia para la búsqueda y selección de información.....	156
Anexo 6. Entrevista semi-estructurada.....	159
Anexo 7: Diario de campo	161
Anexo 8: Planeación de la estrategia de alfabetización digital.....	162
Anexo 9. Escala de intereses	178



INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Torres (2006) y la UNESCO (2013) en la actualidad nos enfrentamos a una oferta creciente de información que permite a las personas continuar su aprendizaje a lo largo de toda la vida; las nuevas tecnologías posibilitan acceder y compartir de diversas maneras la información, flexibilizar el tiempo y el lugar para aprender.

Con el fin de enfrentar estos desafíos, los padres de familia necesitan ser alfabetizados digitalmente de tal forma que les posibilite mejorar su calidad de vida, disminuir la brecha digital que hay entre ellos y sus hijos, desarrollar competencias para utilizar la información de manera inteligente, acercarse a nuevos entornos educativos y de comunicación que les permitan desenvolverse con mayor autonomía en una sociedad cada día más caracterizada por lo digital (Gilster, 1997; Casado, 2006; Ortoll, Casacuberta y Collado, 2007; Area, Gutiérrez y Fernández, 2012). Desde esta perspectiva, el concepto de alfabetización digital se aleja de los postulados tradicionales de lectura y escritura, se extiende más allá de la utilización de la informática con sus múltiples opciones, redes sociales, softwares, procesadores de texto o herramientas de trabajo colaborativo, para incluir el desarrollo de competencias que permitan a las personas participar activamente en un mundo interconectado.

Según lo dicho, la presente investigación busca promover en los padres de familia de la Institución Educativa Agrícola de Urabá, específicamente en la sede Simón Bolívar, el desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet, entendiendo que ésta no se refiere a la simple utilización de buscadores sino a la adquisición de saberes, habilidades y actitudes para un uso inteligente de los recursos que ofrece la red de tal forma que los padres puedan servirse de las herramientas de la Web en su cotidianidad, fortalecer sus relaciones interpersonales, reconocer las ventajas de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) y el peligro que entrañan cuando son utilizadas sin ningún tipo de orientación.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El concepto de “Sociedad de la Información” hace referencia a la facilidad que las TIC han concedido a la circulación de la información lo cual ha generado fuertes implicaciones a nivel social y económico. La educación y el trabajo, por ejemplo, son dos sectores ampliamente afectados por las tecnologías y en los que se procuran permanentes procesos de innovación; sectores en los cuales el acceso y fácil difusión de una abundante información, presentada en distintos formatos modifica hábitos cotidianos, moldea la opinión pública, posibilita la creación de nuevos trabajos y exige una actitud crítica ante los medios de comunicación (Ramonet, 1998). Es así como “en la actualidad, el conocimiento, la tecnología, la información, las redes interconectadas son, entre otras, las expresiones de una creciente complejidad que desafía las estructuras culturales y cognoscitivas de las personas” (Gros, 2008, p.49).

En este contexto existen diversos grupos poblacionales excluidos, entre ellos los padres de familia, quienes presentan dificultades para acceder a estas tecnologías, realizar trámites personales, manejar la información y en general, realizar actividades de la cotidianidad con ayuda de los mismos. Situaciones que han generado una brecha digital definida como la desigualdad de acceso a internet y a diversas TIC así como el uso precario que se le dan a las mismas (Vinacur, 2012), ocasionando que los padres pierdan oportunidades para aprovechar las nuevas posibilidades a nivel de comunicación, educación, uso del tiempo libre, comercio y ofertas laborales. De igual forma, ellos se enfrentan a hijos que nacieron en medio de pantallas, videojuegos, celulares y que por tanto dominan con mayor destreza y naturalidad las tecnologías (Cassany y Ayala, 2008), lo que les ha generado desventajas frente al acompañamiento en el uso responsable y seguro de estas herramientas.

Diversos estudios, a nivel nacional e internacional, revelan la situación de los padres frente al uso y apropiación de estas tecnologías. Barrera y Duque (2014), Gabelas y Lazo (2008), Area, et., al (2012), Ballesta y Cerezo (2012) destacan la escasa preparación de los padres frente al uso de las TIC y algunos de estos estudios concluyen que los padres demandan una formación específica que les ayude a aprovechar el potencial de las mismas.

En este orden de ideas es importante señalar que la alfabetización digital busca favorecer el



desarrollo de competencias para vivir en un mundo interconectado. Como señala Freire (1977), alfabetizar debe trascender el sólo hecho de aprender a leer, escribir y calcular para avanzar hacia una comprensión de las circunstancias particulares de la realidad y el rol que desempeña en la sociedad como sujeto activo.

El término alfabetización digital ha sido discutido ampliamente; Gilster (1997), lo define como la capacidad para manejar y comprender la información que se presenta a través de computadores en distintos formatos, superando el dominio de destrezas específicas de las herramientas. Gutiérrez (2003), Casado (2006) y Ortoll, et al., (2007) manifiestan que la alfabetización digital debe comprender el fortalecimiento de la autonomía de las personas, de tal manera que éstas puedan desenvolverse con criticidad en las situaciones que se presentan en la sociedad de la información.

Ante las razones expuestas, la presente investigación busca aprovechar los recursos y herramientas que brindan las TIC para desarrollar una estrategia didáctica de alfabetización digital para los padres de familia, teniendo en cuenta sus experiencias acumuladas, necesidades e intereses; de tal forma que se propongan situaciones educativas flexibles que correspondan a sus características de aprendizaje, desde un paradigma constructivista, que satisfaga sus expectativas y aliente su motivación durante el proceso.

Por ello es fundamental, desde lo teórico, definir el tópico de alfabetización digital y competencia para la búsqueda y selección de información en internet con el fin de determinar las experiencias de enseñanza y aprendizaje que se deben propiciar, de tal modo que los padres puedan aprovechar las ventajas de las tecnologías para ampliar sus posibilidades de acceso y uso de información, fortalecer su cultura general, establecer comunicación sincrónica y asincrónica, valorar críticamente la información, acompañar a sus hijos en la tarea educativa (Area, et al., 2012; Sarramona, 2004; MEN, 2007) y disminuir la brecha digital a la que están expuestos en la actualidad.

Al respecto, algunos países han desarrollado experiencias exitosas de alfabetización digital; tal es el caso de Uruguay con el Plan Ceibal y Colombia con programas como el Plan Vive digital, Plan Teso y Antioquia Digital; proyectos que contemplan en su población



beneficiaria a los padres de familia.

A nivel local, el municipio de Chigorodó ha tenido una amplia cobertura en educación de adultos, cuya tasa de alfabetización es del 82.1%. El municipio adelanta esfuerzos por eliminar las tasas de analfabetismo en lectura y escritura pero no existen, hasta el momento, programas contundentes que busquen acabar con los niveles de analfabetismo digital. Las Instituciones Educativas buscan formar a los padres en temáticas relacionadas con la educación de sus hijos pero han tenido dificultades para responder con eficacia a los llamados que hace MinTIC de educarlos en el uso de las herramientas tecnológicas que tienen los colegios. Del mismo modo, la Institución Educativa Agrícola de Urabá sede Simón Bolívar, en la cual trabajo como docente y en la que se desarrolla la presente investigación, se ha preocupado por responder a ciertas necesidades formativas de los padres relacionadas con la educación y orientación de sus hijos en temas como sexualidad, sustancias psicoactivas o pautas de acompañamiento escolar a través del proyecto escuela familiar. Pero no se han organizado proyectos en relación a la alfabetización digital de padres.

En concordancia con lo anterior, la presente investigación pretende dar respuesta al siguiente interrogante:

¿De qué manera se desarrolla la competencia para la búsqueda y selección de información en Internet, en padres de familia de la Institución Educativa Agrícola de Urabá, al participar en una estrategia didáctica de alfabetización digital?

Esta investigación cobra relevancia en la medida que apoya las iniciativas y políticas a nivel nacional sobre el uso inteligente y apropiación de las tecnologías de la información y la comunicación, promoviendo la disminución de las desigualdades sociales y culturales (Plan Nacional Decenal de Educación 2006 -2016). Este estudio se convierte en favorecedor del derecho de los padres a estar alfabetizados digitalmente y con ello responder a las exigencias de la sociedad actual.



OBJETIVOS

Objetivo general

- Contribuir al desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet, en los padres de familia de la Institución Educativa Agrícola de Urabá, a través de su participación en una estrategia didáctica de alfabetización digital.

Objetivos específicos

- Diseñar e implementar una estrategia didáctica de alfabetización digital dirigida a padres de familia para el desarrollo de la competencia de búsqueda y selección de información en internet.
- Describir el nivel alcanzado por los padres de familia en el desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet, luego de su participación en la estrategia didáctica.
- Determinar algunas pautas metodológicas para procesos de formación en TIC dirigidos a padres de familia.



MARCO TEÓRICO

El marco teórico de esta investigación se presenta en dos capítulos, el primer capítulo inicia con un breve recorrido por algunas concepciones sobre alfabetización a lo largo de la historia que culmina con el concepto de alfabetización digital referido a una de las necesidades apremiantes en la sociedad de la información. A continuación, se exponen las competencias digitales como aquellas que facultan a las personas para hacer un uso inteligente de las TIC, dedicando un apartado para precisar la concepción sobre la competencia para buscar y seleccionar información en internet. Asimismo, se aborda el tema de la brecha digital relacionado con el acceso a las TIC y los procesos de exclusión que se generan ante la privación de éstas.

El segundo capítulo hace referencia a la educación de adultos, inicia con un acercamiento a la caracterización de la etapa de la adultez; el autodominio, las atribuciones para el aprendizaje, la definición de la estabilidad económica, laboral y la apertura para asumir nuevos retos son algunas de las singularidades que se presentan en este ciclo de vida. Luego, se aborda el tema de la educación permanente donde se halla implícito el concepto de alfabetización digital el cual es una herramienta que posibilita a las personas desenvolverse apropiadamente en la sociedad y recibir una educación que puede atender a distintos aspectos del ser humano de acuerdo a la edad, a los intereses particulares, el género o la cultura. En el siguiente apartado se presentan las particularidades del aprendizaje adulto, los principios de la andragogía y se abordan algunos elementos esenciales del constructivismo para proponer un proceso de enseñanza y aprendizaje idóneo para los padres.

Finalmente, en este capítulo se plantea el desafío de la integración de las TIC en las experiencias de enseñanza - aprendizaje y la necesidad de implementar alfabetizaciones que otorguen competencias para el uso y aprovechamiento de las tecnologías. Se deja claro que las TIC no son la panacea, ya que en el caso de la educación se requiere reflexionar sobre éstas y su relación con la didáctica, las interacciones que se tejen y los avances en



infraestructura, de tal forma que su incorporación a la educación genere procesos de innovación que la enriquezcan.

CAPÍTULO UNO

ALFABETIZACIÓN DIGITAL DE ADULTOS: UNA OPORTUNIDAD PARA INTERACTUAR CON LA INFORMACIÓN

1.1. Breves acercamientos a la historia de la alfabetización

Aunque hoy en muchos países saber leer y escribir es algo natural y popular, hace un tiempo éste era un privilegio para pocos demarcado según su nivel social, político, económico o religioso.

Faundez (2006) en su libro: “Desarrollo de la educación y educación para el desarrollo integral”, sostiene que la educación de adultos cimienta sus bases principalmente en el siglo XX; sus principios teóricos se basan en pensadores de la revolución francesa, entre ellos Condorcet quien afirmaba que la educación debería posibilitar el desarrollo de la persona libre y educada. Dichas ideas se consolidaron en el siglo XIX con el sistema escolar de Jules Ferry.

Continuando con los aportes de Faundez, señala que hacia el año 3.000 A.C las experiencias en lectura y escritura ya estaban amparadas desde las elites políticas, religiosas y comerciales. Aún años después, con el surgimiento de la Biblia, no fue posible extender la escritura en la población ya que la misma era preservada cuidadosamente por y para las élites de la época. Luego, en el siglo XIII, el apogeo del comercio, el desarrollo de centros urbanos y el empleo permitieron que la escritura fuera utilizada para estas labores y por lo tanto, llegó a otros grupos sociales.

La consolidación del renacimiento en el siglo XIV, la creación de la imprenta en el siglo XV y la Reforma Protestante en el siglo XVI, con la promulgación de que todos los



cristianos tenían derecho a acceder a la Biblia, fueron fenómenos que convirtieron a la escritura en una necesidad para todos los niveles de la jerarquía social.

En la colonización del Nuevo Mundo y de África, los colonizadores Europeos llevaban la escritura como un recurso para robustecer su poder económico y político sobre la población. Algunos de los lugares a los que llegaron las élites tenían escritura, aunque no tan avanzada como la europea; el influjo sobre las que no tenían desarrollo ágrafo fue mayor, entre ellas las africanas y amerindias. Los misioneros optaron por utilizar el alfabeto latino considerándolo preciso y eficaz.

Por su parte el capitalismo, marcado por el desarrollo de los centros urbanos y del comercio, requiere la difusión de la escritura para el progreso económico, legislativo y de la navegación; así como para promover el avance en las ciencias y las técnicas. Esta esperada expansión de la escritura es originada por los movimientos religiosos conocidos como reforma protestante y contrarreforma, al presentarla como una necesidad para las personas e instituciones en la interpretación de los textos sagrados; este acontecimiento tuvo efectos en el favorecimiento de la ciencia, la técnica y el capitalismo. Finalmente, todos estos factores consolidaron la revolución industrial.

En el siglo XVIII, la visión humanista de la ilustración promulga educar al ser humano ya que es un ser racional y con derechos para acceder al conocimiento, pero sólo hasta el siglo XX todas las condiciones están dadas para que los estados modernos empiecen a implantar sistemas educativos gratuitos con cobertura para toda la sociedad. Durante este periodo, a la escritura se le concibe no sólo como conocimiento sino también como instrumento para desarrollarlo.

1.1.1. América Latina y la educación de adultos

A inicios del siglo XX, las ideas humanistas llegaron a unos pocos países de América Latina que formularon programas educativos para niños, jóvenes y adultos de todas las clases sociales, primordialmente para los trabajadores de la industria que comenzaba a surgir. De esta forma, va teniendo cabida la educación de adultos que luego va a estar



influenciada por la revolución soviética con las primeras alfabetizaciones cuyo propósito era difundir los principios revolucionarios. Este tipo de alfabetización también es asumida por la revolución cubana que termina iniciando una alfabetización en formación científica y técnica, conduciendo al país hacia índices muy bajos de analfabetismo. En Brasil se gestan los procesos alfabetizadores durante las dictaduras militares en las que Freire tiene sus experiencias iniciales para fundamentar su “método de alfabetización” con grandes repercusiones en los países suramericanos. Este tipo de alfabetizaciones, con tintes políticos y sociales, tenían como principios el bien común, la consecución de una sociedad más igualitaria y libre.

Al terminar la segunda guerra mundial y con la conformación de la UNESCO, hacia el año 1964, se promulga la alfabetización funcional, basada en el cálculo y el código lingüístico, en el reconocimiento del rol de ciudadano y la apropiación de habilidades que le permitiera entender a las personas cada una de las situaciones que se presentan en su entorno. Este tipo de educación tenía como propósito impactar el progreso económico y productivo de las naciones.

Para Faundez (2006) las alfabetizaciones mencionadas en realidad no mejoraron significativamente la vida de las personas; son una muestra de los acontecimientos históricos que dan cuenta de las fundamentaciones sociales, políticas y económicas a las que se ha supeditado la educación de adultos. Asimismo señala, que en la actualidad, la globalización y el progreso de las tecnologías de la información son algunos de los elementos que añaden nuevas necesidades de formación para los adultos, entre ellas un aprendizaje permanente.

En la actualidad, concebir a la alfabetización sólo como el dominio que se tiene de la escritura y la lectura es una visión limitada; hoy la alfabetización debe tener como propósito otorgar a las personas diversas capacidades, saberes y habilidades para que éstas puedan afrontar distintas circunstancias. La digitalización de la información ha suscitado fuertes transformaciones en las estructuras sociales, innovaciones en la industria, en el



comercio y la aparición de nuevos contextos globales que redefinen la alfabetización clásica.

Aunque cada vez se hacen mayores esfuerzos por aumentar la conectividad y asegurar el acceso de la población a estas herramientas, la cobertura no llega a todos los grupos poblacionales ni lugares, entre ellos a los adultos, a quienes se vincula con un mayor desconocimiento en su uso, población que tiene el derecho y la necesidad de acceder a una alfabetización que les brinde el conocimiento oportuno para interactuar y aprovechar los beneficios de las TIC (Magallanes y Casado, 2013). De ahí la necesidad de revisar las significaciones otorgadas a la alfabetización a lo largo del tiempo hasta acercarse al concepto actual.

1.2. Conceptualizaciones sobre alfabetización

De acuerdo a Lizarzaburu (1982) la alfabetización se puede conceptualizar desde 3 tipos de enfoques:

- **Enfoque tradicional:** En él, la misión principal se consolida en el desarrollo de habilidades para la escritura, la lectura y el cálculo; de esta forma se disminuye el analfabetismo que agobia a la sociedad, marginándola de la comprensión, principalmente del lenguaje escrito.
Su metodología es conocida por la continuación de contenidos escolares, inclinación a la pedagogía y el escaso reconocimiento de las necesidades particulares del grupo. Este tipo de alfabetización ha sido liderada por proyectos gubernamentales.
- **Enfoque funcional:** Considera la situación de subdesarrollo en los países como un detonante para generar el analfabetismo en los pueblos. Por ello la alfabetización se convierte en una herramienta para cualificar a las personas; entendiéndose como recurso humano o mano de obra a los ciudadanos que deben prepararse para el ámbito laboral del país y promover el progreso.



Desarrollar las habilidades para la lectura y la escritura “debería ser ocasión para adquirir nociones útiles para la elevación inmediata del nivel de vida (...) para la preparación al trabajo, al aumento de la productividad (...) y una mejor comprensión del mundo circundante” (Lizazarburu, 1982, p.40).

De ahí que el enfoque de alfabetización funcional otorgue especial atención a los procesos con adultos; las habilidades para leer y escribir son sólo una parte del propósito de la alfabetización; también toma relevancia el civismo, las condiciones económicas y el papel que como ciudadano debe desarrollarse.

La alfabetización funcional se focaliza en la población y tiene objetivos claros para su desarrollo; de acuerdo al grupo y a sus propósitos de aprendizaje prepara la metodología a utilizar. Aunque hay un interés preponderante para cualificar la mano de obra y aumentar la productividad de la población, busca una formación integral de la persona que le otorgue capacidades para adaptarse a los cambios constantes de la sociedad (UNESCO, 2013).

- Enfoque psico-social: Paulo Freire, líder de este enfoque, destaca la visión de civismo como la oportunidad de descubrir la función del ciudadano y su participación en lo social. Más allá de desarrollar habilidades o destrezas en la escritura y la lectura, busca concienciar a las personas sobre su rol como individuos con derechos y facultades para transformar su cotidianidad.

Freire (1977) aduce la importancia de la utilización de un método dialogante en la alfabetización que origine una relación horizontal, de intercambio de ideas y que posibilite una edificación personal; por lo tanto, la alfabetización debe concebir un modelo participativo que propicie en las personas conciencia de sí mismas. El rol del alfabetizador es singular, ya que se asume como un coordinador y facilitador que debe reconocer en el hacer del alfabetizado la acción que lleva al aprendizaje.



La multiplicidad de necesidades a las que debe responder la alfabetización queda develada en los enfoques anteriores, se requieren diversos modos de alfabetizar que propugnen hacia el desarrollo humano y social. Algunos de los retos de la alfabetización están referidos al desarrollo de una interpretación crítica de los acontecimientos y a la toma consciente de decisiones o a saber escribir y leer en distintos formatos y tipos de textos. La complejidad del término y de los procesos que conlleva su aplicación está supeditada a los constantes cambios de la sociedad que cada vez sugieren nuevas competencias.

Morles (1997) afirma que “la alfabetización debe perseguir el desarrollo de la nación transformando a sus ciudadanos en general y a sus iletrados en particular, para que se conviertan en agentes de desarrollo. Su tarea es transformar a los ciudadanos para lograr en ellos una mentalidad y una capacidad acordes con el desarrollo que se aspira para la sociedad a la cual pertenecen” (p.2). Retoma las ideas de Freire, en las que alfabetizar trasciende el aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo para avanzar hacia una comprensión de las circunstancias particulares de su realidad y el rol que desempeña en la sociedad como sujeto activo. La alfabetización capacita al ciudadano para que establezca una relación armónica con su entorno que le habilita como ser analítico, reflexivo, crítico e integrador; es decir, que considere cada una de las circunstancias o elementos para emitir un juicio o establecer una interpretación.

La UNESCO (2013), por su parte, define la alfabetización como la adquisición de competencias múltiples que dependen del uso y contexto particular, así:

La alfabetización es la habilidad para identificar, comprender, interpretar, crear, comunicar y calcular, usando materiales impresos y escritos asociados con diversos contextos. La alfabetización involucra un continuo aprendizaje que capacita a las personas para alcanzar sus metas, desarrollar su conocimiento, potencial y participar plenamente en la comunidad y en la sociedad ampliada. (UNESCO 2005, p. 21)

De esta manera, la alfabetización genera en las personas una actitud favorable frente al aprendizaje permanente y la interacción inteligente con la información, elementos indispensables para ejercer una ciudadanía digital.



Entre los estudios sobre alfabetización realizados por la UNESCO se encuentran la encuesta Internacional de Alfabetización de Adultos (IALS) que afirma que la alfabetización puede entenderse como una habilidad y un modo de comportarse en determinada situación; en otras palabras, entender y seguir los pasos de una receta, elaborar una hoja de vida, realizar un curso de redacción o interpretar un aviso son situaciones en las que se pone a prueba una determinada alfabetización.

Al respecto, diversos países continúan con la tarea de acabar con el analfabetismo promoviendo procesos de alfabetización para adultos pensados de acuerdo a las necesidades de la población. Entre ellos el programa “Yo sí puedo” de alfabetización en lectura y escritura en Cuba, fundamentado en la experiencia y la utilización de medios audiovisuales. La alfabetización crítica y legal para la participación social en Escocia, India, Nepal, Nigeria y Sierra Leona. La alfabetización intercultural y multicultural en Paraguay, Perú, Filipinas, Senegal y Sudáfrica centrada en el aprendizaje de idiomas. En Colombia el Programa Nacional de Alfabetización y Educación Básica y Media de Jóvenes y Adultos del Ministerio de Educación Nacional, cuyo propósito es el mejoramiento de las condiciones de vida; actualmente tiene como desafío incorporar el manejo de nuevas tecnologías para fomentar el autoaprendizaje en los adultos a partir de la modalidad virtual asistida.

A nivel del municipio de Chigorodó es importante considerar las distintas medidas que se adelantan, como el Programa Nacional de Alfabetización y Educación Básica y Media de Jóvenes y Adultos en jornada nocturna, sabatina y dominical. Así como estrategias que apoyan a las mujeres para terminar estudios de primaria y secundaria, tal es el caso del programa: “La Escuela Busca La Mujer Adulta”, estrategia de la Gobernación de Antioquia y su Secretaría de Equidad de Género quienes además ofrecen a las mujeres ayudas como el cuidado de sus hijos mientras estudian, auxilio de transporte y apoyo psicosocial. La Universidad Católica de Oriente y El PAVA (programa de alfabetización virtual asistida), buscan disminuir la brecha nacional en analfabetismo apoyados en herramientas infovirtuales mediante el Servicio Educativo Rural (SER).



Como se puede notar en los planteamientos teóricos de los autores, en las diversas iniciativas de los países y desde el municipio de Chigorodó en cuanto a la educación de adultos, el concepto de alfabetización ha trascendido la visión tradicional de la lectura y la escritura para reconocer las necesidades de la sociedad de la información y suministrar a los alfabetizados las herramientas necesarias para desenvolverse en ella. En este sentido, la presente investigación cobra relevancia en tanto se ajusta a estas nuevas exigencias.

1.3. Alfabetización digital

En la actualidad ha tomado auge la expresión “la sociedad de la información”, concibiéndola como una fase de desarrollo social caracterizada principalmente por la facilidad y rapidez con la que se comparte la información (Coll y Monereo, 2008). Esta fase, esencialmente remite a la digitalización de la información, la cual ha traído consigo cambios profundos a nivel social, educativo y económico.

Es conveniente señalar que esta digitalización es originada por el avance de las tecnologías de la información y la comunicación, entre las cuales encontramos:

- Informática conectada a internet.
- Redes: telefonía móvil, internet, telefonía fija, redes de televisión (...).
- Tecnologías que gestionan y transforman información.
- Computadores.
- Terminales: celular, televisor, sistemas operativos para ordenadores, reproductores de vídeo (...).
- Servicios: motores de búsqueda, servicios financieros, música, correo electrónico, videojuegos, blogs, gobierno en línea (...).
- Nuevas herramientas para almacenar y compartir contenidos informacionales en diferentes formatos.

La aparición de nuevos instrumentos y formatos entre ellos internet han posibilitado acortar las distancias y el tiempo para la comunicación, ofreciendo un sinnúmero de oportunidades que reconfiguran la cotidianidad de las personas para el trabajo, la educación o el



entretenimiento. Sin embargo, para utilizar y participar de estos nuevos entornos marcados por la digitalización de la información es necesario que las personas tengan conocimiento en el uso de estas tecnologías (Marqués, 2009).

Area (2001) expone que:

(...) los ciudadanos que no estén cualificados intelectual y emocionalmente para el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación tendrán mayores probabilidades de ser marginados culturales en la sociedad del siglo XXI. Este analfabetismo digital provocará, seguramente, mayores dificultades en el acceso y promoción en el mercado laboral, indefensión y vulnerabilidad ante la manipulación informativa e incapacidad para la utilización de los recursos de comunicación digitales. (p.27)

Así, para aprovechar todas las oportunidades y a la vez hacer frente a los constantes retos que sugiere la sociedad de la información, es necesario brindar a las personas que se enmarcan en el analfabetismo digital un aprendizaje permanente que les permita mejorar su calidad de vida y los acerque a la alfabetización social, informacional y ética (Gutiérrez, 2003).

En este sentido, Lázaro (2007) expresa que la alfabetización digital debe propiciar conciencia sobre las repercusiones a nivel cultural y social de las TIC en el mundo. Desarrollar habilidades para entender y manejar el lenguaje multimedial, conducir a la criticidad y responsabilidad, ya que la digitalización de la información otorga un rol de consumidor y productor, ejemplo de ello son las wikis, los blogs y las redes sociales.

De acuerdo con este autor, las personas que hoy no tienen apropiación en el uso de las TIC, podrían compararse con aquellas que hace unos años no sabían leer ni escribir; este analfabetismo podría limitar los alcances de los objetivos personales y sociales de los ciudadanos.

Diversos autores apuntan hacia distintas denominaciones de alfabetización en relación a la pluralización de las prácticas letradas en la sociedad de la información y que generalmente



están mediadas por tecnología digital y textos electrónicos “alfabetizaciones múltiples”, “nuevas alfabetizaciones” o simplemente “alfabetizaciones” (Coll y Monereo, 2008; Ortoll, et al, 2007).

Estas alfabetizaciones pueden responder a situaciones o necesidades concretas, es así como la “alfabetización informática” se refiere a un conjunto de destrezas para usar las TIC, a la fundamentación en software y hardware, a la capacidad para ingresar a internet, utilizar procesadores de texto, enviar y recibir información a través de herramientas virtuales, utilizar hojas de cálculo, entre otros. Éste tipo de alfabetización ha recibido algunas críticas de sectores que promulgan una formación más allá del uso de la herramienta y exhortan al desarrollo de un sentido crítico sobre el impacto de las tecnologías.

La “alfabetización informacional” otorga a las personas la capacidad para buscar, evaluar, usar y crear información, de tal modo, que puedan alcanzar sus objetivos sociales, laborales, educativos o personales (UNESCO, 2009); la “alfabetización comunicacional”, permite relacionarse eficientemente a través de entornos digitales (Honey, Tally y Spielvogel, 2001); por su parte “la alfabetización en medios” faculta a las personas para valorar los medios de comunicación y de información, considerar la función relevante que cumplen éstos en una sociedad de libertades y por tanto, a reflexionar sobre lo que se expone en ellos y se recibe. Y la “alfabetización digital” puede considerarse como la más incluyente en correspondencia a la necesidad de formación referida a las TIC (Coll y Monereo, 2008).

Gilster (1997) considera que la alfabetización digital no sólo debe desarrollar habilidades para encontrar las cosas, sino también para saberlas utilizar en la vida; valorar la información y comprender el lenguaje hipertextual, fomentar habilidades para construir conocimiento y solucionar problemas a partir del uso de la información. Casado (2006), coincide con Gilster (1997) y Ortoll, et al., (2007) en que la alfabetización digital habilita a las personas para actuar críticamente sobre la información. En este sentido, sectores de la sociedad como el laboral y el educativo, adelantan estrategias para hacer frente a una era digital que insta a las personas hacia la incorporación de saberes y prácticas digitales que



les permitan desenvolverse idóneamente. Por ejemplo, las empresas han comprendido las facilidades que ofrecen las TIC y cada vez más despliegan sus estrategias comerciales a través de medios digitales como los celulares o internet; situación que exige a los usuarios entender los lenguajes en que éstas se plantean y discernir su propósito de manera que sean ciudadanos conscientes del mundo que los rodea y las relaciones que se tejen en él (Buckingham, 2008).

Con relación a las estrategias es interesante considerar como referente para esta investigación, programas que se han desarrollado de alfabetización digital direccionados a padres de familia; por ejemplo, en Colombia, el programa Compartel realizó desde 1999 capacitaciones sobre alfabetización digital dirigidas a la comunidad en general: niños, jóvenes y adultos. Actualmente el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) desde la dirección de Conectividad ofrece programas como el Plan Vive Digital y Computadores para Educar. El primero, contempla kioscos y puntos digitales que están siendo ubicados principalmente en las instituciones educativas de todo el país. El segundo, brinda terminales de conectividad, dotación de computadores y capacitación a la comunidad educativa.

1.4. Internet: oportunidades y limitaciones en la alfabetización digital

La apropiación de internet enfrenta a las personas a riesgos que pueden difuminar el uso eficaz del mismo. Aun cuando se quisiera vivir al margen de sus efectos, diversos aspectos de la vida cotidiana están estrechamente relacionados con él lo que sugiere inevitablemente tener que interactuar con estos cambios tecnológicos (Ortoll, et al., 2007). Por ello la necesidad que las personas reconozcan las ventajas y posibilidades, al tiempo que identifiquen y se preparen para asumir los retos que implican su uso. A continuación se señalan algunas de las características más destacadas por Ortoll, et al. (2007).

Internet ha modificado las formas de leer el periódico, buscar una dirección, realizar una investigación o buscar los resultados de la lotería; esta **información puede ser accesible, rápida, variada, ahorra y ayuda a la ecología.** Hay tanta información que a este



fenómeno se le conoce como el infodiluvio, información de todas las áreas y temas presentada en distintos formatos, audio, texto o imagen, que exponen a las personas a perderse en la abundante información. Sin embargo, una de las opciones para afrontar el infodiluvio es saber utilizar los motores de búsqueda que arrojan miles o pocos resultados en unos cuantos segundos para que los usuarios elijan la información más apropiada.

El ahorro que sugiere encontrar la información en internet podría significarse en la cantidad de papel que deja de usarse o en todas las salidas que se obvian ya que muchas consultas, investigaciones y trabajos pueden hacerse en línea.

Internet amplía las posibilidad de **comunicación**, vence las fronteras espacio-temporales; ejemplo de ello son los nuevos modos para enviar y recibir información: encontrarse por video llamada elimina kilómetros de recorrido; publicar fotografías y mantener contacto con amigos y familiares se hace más fácil a través de redes sociales; enviar correos no sólo en texto, sino en diversos formatos, audio, fotografía y vídeo.

Por otro lado, la forma en que las empresas realizan la promoción de sus productos y servicios ha resignificado la publicidad, lo cual genera la necesidad de tener una actitud más crítica frente a los medios de comunicación.

Una de las principales características de internet es la posibilidad que el usuario tiene para publicar, participar en una comunidad de forma colaborativa o ayudar en la construcción de contenido de los sitios Web; ya no es sólo receptor sino creador de materiales y productor de información.

Ortoll, et al. (2007) exponen los siguientes factores que obstaculizan el avance de internet en el mundo:

- El escaso o nulo dominio de competencias digitales que origina la no comprensión de información presentada en distintos formatos.
- Infoxicación; incapacidad para comprender y analizar el exceso de información con la que se interactúa en la actualidad.



- Apatía a internet; por no tener las competencias digitales o debido a que se considera una innovación; surge en las personas el rechazo y temor por enfrentar algo desconocido. Además diferentes problemáticas se han tejido alrededor de este avance tecnológico; robo de información y engaños a través de redes sociales han generado escepticismo.
- La limitada infraestructura y conexión a internet que restringe el acceso a las tecnologías.
- El control de los gobiernos sobre contenidos en internet para intervenir en la información que pueden encontrar los ciudadanos en la red. Manipulación que justifican con el fin de garantizar la seguridad y bienestar del país.
- Aparatos o hardware costosos de difícil adquisición para las personas.
- Los virus, robos de claves de acceso y suplantación son otros de los problemas que generan desconfianza e inseguridad en internet.

Teniendo en cuenta los aspectos esbozados, esta investigación concibe la alfabetización digital como el proceso formativo que implica ir más allá del desarrollo de habilidades en informática o en el dominio de recursos tecnológicos, encaminándose al fomento de competencias digitales que posibiliten utilizar de forma crítica las TIC, expresarse y comunicarse asertivamente al tiempo que se aprovechen como medio para acceder a la información y construir conocimiento (Henaó & Ramírez, 2008; Area, 2008). El desarrollo de estas competencias digitales propicia hacer frente a los retos que ofrece el uso de internet y otras TIC, intercambiar información, comunicarse, realizar trabajos de forma colaborativa, utilizarlas como recurso de ocio o en las actividades de la vida cotidiana. Asimismo disminuir la brecha digital que deja en desventaja a las personas frente a la oferta laboral, el uso de tecnologías digitales y la información desmedida a que se exponen (Area, 2002; Barrios, 2011; Buckingham, 2008).

A continuación se hace un acercamiento al concepto de competencias digitales que pueden desarrollarse al estar alfabetizado.



1.5. Competencias digitales en un contexto cambiante: Búsqueda y selección de información

La presencia de tecnologías como celulares, correo electrónico, computadores, internet y distintas tecnologías digitales desafían el dominio que los ciudadanos tienen de éstos (Area, 2002). Dicho escenario exige una serie de saberes, habilidades o actitudes específicas para buscar información con criticidad, producir textos multimediales, colaborar con otros a través de la red o aprender a lo largo de la vida con nuevos medios. Las destrezas necesarias para que las personas interactúen con las TIC se comprenden en esta investigación como competencias digitales. De esta forma,

Los usos de la alfabetización se están tornando cada vez más complejos –fenómeno ilustrado por la “alfabetización digital”– en todas las sociedades, pobres y ricas, del norte y del sur, desarrolladas y en desarrollo. Esta visión más amplia ha revelado que, con más frecuencia de lo que se sospecha, los adultos carecen de las necesarias competencias de alfabetización. (UNESCO, 2003, p.22)

La anterior cita devela la realidad actual de los adultos; ellos no son ajenos a la necesidad de utilizar los recursos tecnológicos para resolver problemas de la cotidianidad con eficiencia, seleccionar, valorar la información y las innovaciones actuales; la alfabetización digital justamente propende hacia el desarrollo de esas competencias.

El término de competencia ha sido ampliamente discutido y analizado; entre sus significados puede encontrarse facultad, idoneidad o enfrentamiento. Por ejemplo, la OCDE (2010) y Piscitelli (2005) la definen como la capacidad de aplicar lo aprendido en distintas situaciones ‘saber hacer en contexto’; también como el uso de saberes, experiencias, habilidades o aptitudes para resolver dicha situación.

De igual modo, Tobón (2007) presenta una definición integral refiriéndose a la competencia como,

procesos complejos de desempeño con idoneidad en determinados contextos, integrando diferentes saberes (saber ser, saber hacer, saber conocer y saber convivir), para realizar



actividades y/o resolver problemas con sentido de reto, motivación, flexibilidad, creatividad, comprensión y emprendimiento, dentro de una perspectiva de procesamiento metacognitivo, mejoramiento continuo y compromiso ético, con la meta de contribuir al desarrollo personal, la construcción y afianzamiento del tejido social, la búsqueda continua del desarrollo económico-empresarial sostenible, y el cuidado y protección del ambiente y de las especies vivas. (p.17)

Podría pensarse entonces en las limitaciones para los ciudadanos que no tienen las competencias necesarias para actuar en un entorno social marcado por la digitalización de la información. La descripción que hace Tobón de las competencias sugiere un entramado de elementos que denotan la incidencia de esta facultad del ser humano, no sólo en su individualidad sino en su entorno y que le permitiría a la persona vivir a plenitud.

Monereo (2005), autor sobre el que se fundamenta esta investigación, define la competencia como la aptitud “para desarrollar una tarea eficazmente” (p. 9) que puede ser evaluable a través de tres elementos:

- El menor número de errores al realizar la actividad, es decir, la calidad del proceso.
- La consciencia que se tenga sobre la tarea o acción que se realice, si bien es importante dominar la técnica, aquí se necesita saber entenderla y explicarla.
- “La distancia entre el resultado buscado o deseado y el realmente logrado. Es más competente quien reduce al máximo esa distancia” (p.9).

También, establece la siguiente relación entre estrategia y competencia.

La estrategia es una acción específica para resolver un tipo contextualizado de problemas, la competencia sería el dominio de un amplio repertorio de estrategias en un determinado ámbito o escenario de la actividad humana. Por lo tanto alguien competente es una persona que sabe “leer” con gran exactitud qué tipo de problema es el que se le plantea y cuáles son las estrategias que deberá activar para resolverlo. (Monereo, 2005, p.10)

Monereo (2005) expresa que el énfasis educativo frente al uso de las TIC debería hacerse



en el fomento de competencias. Aduce la importancia de sumar, a las experiencias actuales de enseñanza y aprendizaje, el desarrollo de las competencias sociocognitivas básicas; en las cuales el componente social cobra una función esencial para el desarrollo de la persona en la sociedad actual. Estas competencias están organizadas en cuatro bloques; las mismas posibilitarían a las personas expresarse con facilidad y criticidad, tener más experiencias de aprendizaje colaborativo, aprender constantemente y de forma autónoma. A continuación se definen brevemente.

- **Competencias para aprender a comunicarse**

Implican la utilización de distintas estrategias que permiten un diálogo apropiado, decodificar y dar significado a un conjunto de símbolos o expresiones. Asimismo, establecer comunicación con y a través de distintos medios tecnológicos: la televisión, el chat, las videollamadas.

- **Competencias para aprender a colaborar**

Son las estrategias que propenden hacia un trabajo en equipo en el que la interacción, el trabajo en red, el intercambio de ideas y el conocimiento son vitales. El trabajo colaborativo implica que todos puedan contribuir a la terminación de la tarea y exista compromiso y participación de cada uno de los integrantes para alcanzar una meta común.

- **Competencias para aprender a participar en la vida pública**

Se asumen estrategias para un desenvolvimiento en la vida ciudadana con criterios y activa participación social (Serrano, Pons y Ruiz, 2007). Buscan fomentar la conciencia ciudadana que procure el bienestar social y cuidado del ambiente, participar en organizaciones políticas, asumir una actitud de solución pacífica de conflictos, ejercer el rol de consumidor de información con la actitud constante de valoración y análisis de ésta.

- **Competencias para buscar información y aprender a aprender**

Buscar información en internet “implica dar respuesta en el momento oportuno (cuando se



necesita) y de la manera más adecuada posible (rápida y económica) a las preguntas o consultas que se generan. Pero esta respuesta a su vez ha de ser clara, precisa y estar en consonancia con las necesidades del problema planteado” (Monereo, 2005, p. 27). Poseer esta competencia puede generar búsquedas eficaces que eviten perderse en la abundante información y ampliar el uso de recursos que existen en la Web.

Aprender a aprender, se refiere a la pericia para asumir una actitud favorable hacia el aprendizaje a lo largo de la vida; es decir, aprendizaje autorregulado, la persona elige qué y cuándo aprender, selecciona los medios y las estrategias que utilizará. Es un aprendizaje permanente y continuo; un aprendiz que busca amoldarse a los cambios constantes que le ofrece su entorno; se autodirige, logra desenvolverse por sí solo, tiene claro qué pautas debe seguir para ampliar su conocimiento, es decir un aprendizaje autónomo.

La persona aprende de situaciones de enseñanza no formales en proyectos comunitarios, televisión, noticias, wikis, entre otras. En conclusión, es un aprendiz estratégico, que toma decisiones y actúa de manera acertada a partir de los objetivos de aprendizaje.

Las definiciones de competencia mencionadas están en consonancia con la perspectiva de esta investigación, en tanto, las competencias posibilitan que las personas se integren a una sociedad cambiante y hagan frente al infodiluvio que los rodea. Otorgan capacidades para procesar información, transformarla y comunicarla; saber aplicar distintas estrategias para aprender, comunicarse a través de diferentes lenguajes y técnicas, desarrollar habilidades para resolver situaciones de la cotidianidad, producir con responsabilidad materiales que serán publicados en la Web, asumir un rol ciudadano autónomo y con capacidad de reflexión en el uso de la información.

Teniendo presente lo anterior, la competencia que se elige para el desarrollo de esta investigación es la competencia para la búsqueda y selección de información ampliada en el apartado siguiente.



1.6. Buscar y seleccionar información en Internet: oportunidades y riesgos

Fuentes y Monereo (2005) presentan una serie de aspectos que podrían considerarse como las oportunidades que sugiere aprender a buscar y seleccionar información en internet, la primera de ellas, posibilitar el aprendizaje a lo largo de la vida. Afirman que es necesario apartarse de la idea sobre la existencia de un nivel estándar de conocimiento a alcanzar, sobre todo cuando el conocimiento en la actualidad varía continuamente. Señalan los autores que la preocupación o reto de la educación debería ser una formación que desarrolle en las personas capacidades para el autoaprendizaje y el acceso a la información, de tal forma que se fomente el aprendizaje autónomo y permanente.

La segunda oportunidad, se puede interpretar como necesidad de hacer frente al infodiluvio o exceso de información; Fuentes y Monereo (2005) exponen que al desarrollar esta competencia, se puede interactuar sin perderse en la abundante información contenida en internet, asumiendo un rol de responsabilidad y criticidad; reconociendo a la vez que internet tiene características que pueden ser aprovechadas como beneficios o convertirse en amenazas cuando no se saben utilizar. Estas características son: a) la multiplicidad de su contenido: libros digitales, fotografías, viajes virtuales, plataformas educativas o conexión con expertos en un tema particular, b) formato de hipertexto que implica relacionar instantáneamente un texto digital con otro almacenado de la misma forma (la mayoría de los contenidos de internet poseen este formato), c) red de computadores que permite comunicarse y compartir información, establecer procesos de ayuda y colaboración, d) facilidad para la difusión de la información a bajo costo y de forma generalmente simple, e) canal plural y heterogéneo que ofrece foros, chats, redes sociales, correos electrónicos y diversas plataformas; cada una de ellas genera sus espacios característicos de interacción con los usuarios, f) elimina las barreras de tiempo y espacio para acceder a la información.

Todas estas utilidades según Fuentes y Monereo (2005), pueden transformarse en riesgos que requieren de los usuarios dominar la competencia de búsqueda y selección de información para afrontarlos; por ejemplo, ante la facilidad para publicar información en internet se precisa mayor organización de la información, poseer criterios de búsqueda y



juzgar la veracidad de lo encontrado; en tanto, el formato de hipertexto puede llevar a los usuarios a perderse en la red y no cumplir con su propósito de búsqueda.

Internet se convierte en una herramienta propicia para desarrollar la competencia de búsqueda y selección de información. Para tal fin se sugiere considerar no sólo las particularidades del mismo sino el proceso que realiza la persona; qué y dónde busca, unido al proceso de hallazgo y valoración de la información. Más allá del dominio instrumental de la tecnología o de internet, lo que realmente favorece la búsqueda y selección de información son las estrategias que se aplican de 'planificación-revisión-regulación y evaluación' (Fuentes y Monereo, 2005). Es decir,

una estrategia de búsqueda de información en internet se define, como mínimo, a partir de la definición clara y precisa de los objetivos de la búsqueda (que y porqué lo busco), de la elección y delimitación de los itinerarios de búsqueda más adecuados (cómo y dónde lo busco), del análisis crítico en base los resultados de la búsqueda (que he encontrado) y los contenidos localizados (información nueva y útil: ajuste al tópico de la demanda, calidad del contenido, fiabilidad y veracidad de la información), del procesamiento y almacenamiento óptimo de la información encontrada y de la utilización, presentación y comunicación de la información hallada. (Fuentes y Monereo, 2005, p.12)

No cabe duda que el dominio de esta competencia implica fundamentar la búsqueda de información en criterios y objetivos claros, conocer y manejar el lenguaje hipertextual, ser conscientes de la versatilidad de sitios que se pueden visitar en internet, utilizar estrategias de planificación de búsqueda y análisis, emplear recursos tecnológicos y técnicas para tratar y transmitir la información. La apropiación que se tenga de esta serie de habilidades, saberes y capacidades significa para la persona poder interactuar con las TIC y gestionar eficazmente la información (Fuentes y Monereo, 2005; Área y Guarro, 2012).

Figura 1. Resumen búsqueda de información. Fuente: Aprender a buscar y seleccionar en Internet (Fuentes y Monereo, 2005, p. 11).



Cabe señalar que, para el desarrollo de competencias y para el interés de esta investigación, es necesario considerar algunos elementos imprescindibles; para ello, Área y Guarro (2012) presentan cinco dimensiones a tener en cuenta en toda formación sobre competencias:

1. Dimensión instrumental: uso instrumental de los recursos tecnológicos (digitales, audiovisuales...)
2. Dimensión cognitiva: conocer y utilizar estrategias para gestionar, analizar y valorar la información.
3. Dimensión comunicacional: crear documentos en diversos formatos y lenguajes, relacionarse con otros a través de redes digitales.
4. Dimensión axiológica: responsabilidad ética sobre el uso de la información y la comunicación.

5. Dimensión emocional: aplicar la inteligencia emocional en el uso de las TIC y en la relación con otros en entornos digitales.

Lo anterior denota el interés marcado de diversos autores en el desarrollo de competencias que abarquen lo instrumental de la herramienta, pero a su vez lo ético y la responsabilidad social que debe existir en el uso y aprovechamiento de recursos digitales.

Esta investigación se enfoca en la competencia para la búsqueda y selección de información planteada por Monereo, dado que permite a los padres apropiarse de herramientas para una utilización inteligente de la información que encuentran en internet; es decir, hallarla y seleccionarla de manera eficaz, distinguir fuentes confiables de las que no lo son, hacer uso responsable de ella, entre otros. A su vez posibilitará que los padres mejoren sus condiciones de vida, se acerquen a un uso consciente y crítico de las TIC (Area y Guarro, 2012; Gutiérrez, 2003; Ramonet, 1998) y desempeñen un mejor acompañamiento a sus hijos.

Finalmente, cabe destacar que el avanzar en procesos de alfabetización digital que conlleven al desarrollo de competencias digitales posibilita a las personas desenvolverse con fluidez en la sociedad de la información y favorecer la inclusión digital; recordar que la brecha digital no se circunscribe únicamente a la falta de acceso a las TIC sino al uso y apropiación que se tiene de éstas.

1.7. Brecha digital: La distancia con las tecnologías de la información y la comunicación

El apogeo de las TIC en la sociedad hoy, genera cambios sociales y culturales que requieren nuevas formas de ser, de entender el mundo y de relacionarse. Estas tecnologías exigen desarrollar competencias en el uso de la información y la comunicación para no quedar excluidos en una cultura marcada por lo digital (Area y Guarro, 2012).

El auge y avance veloz de las TIC termina influyendo en la vida de las personas aunque no de forma homogénea; éste y otros factores ocasionan diferencias en el acceso y uso de las



TIC entre países y poblaciones; incluso dentro de un mismo país las condiciones pueden variar significativamente. Situación conocida como brecha digital, definida tradicionalmente como las desigualdades en el acceso de las personas o comunidades a internet y a las diversas tecnologías de la información y la comunicación (Gros y Contreras, 2006; UNESCO, 2010). Al respecto, Monereo (2005) cataloga la brecha digital como:

(...) la nueva distancia que están creando las TIC entre países desarrollados y en vías de desarrollo (brecha geo-política), entre angloparlantes y el resto (brecha étnica), entre hombres y mujeres (brecha de género), entre jóvenes y viejos (brecha generacional) o entre personas escolarizadas y no escolarizadas (brecha de alfabetización). (p.7)

Lo anterior es una muestra de que los movimientos sociales, culturales, tecnológicos generan brechas imperantes de afrontar con el propósito de generar condiciones de equidad e inclusión social.

En esta línea, Vinacur (2012) retoma la brecha generacional, pero añade la brecha social, expresada en las desigualdades de acceso a diversas tecnologías como computadores e internet y la referida al uso que se le dan a las TIC. Es decir, la brecha no sólo se configura en la inaccesibilidad sino también en las dificultades para usarlas eficazmente, lo que pudiera expresarse en un analfabetismo digital.

Por su parte, Pimienta (2008) asegura que la brecha digital es un reflejo de la brecha social. Centra su interés en el enfoque que deberían tener todos los proyectos y políticas que buscan disminuir la brecha digital y acercar los ciudadanos a la sociedad de la información; asegura que debería tener como uno de sus pilares la alfabetización digital, ya que algunos se quedan en el tratamiento de lo tecnológico, los contenidos y las aplicaciones.

La falta de apropiación de las TIC es uno de los obstáculos que compone la brecha digital y que se debe solventar para que las tecnologías de la información y la comunicación puedan contribuir al desarrollo humano. El autor expone en su texto *“La pista de obstáculos desde las TIC hacia el desarrollo humano”* esos elementos que conforman la brecha digital:



1. Acceso a la infraestructura: es necesario que los usuarios cuenten con dispositivos para hacer uso de la red. También se debe garantizar la accesibilidad a discapacitados a través de aplicaciones y dispositivos especiales.
2. Acceso financiero: se refiere a la capacidad adquisitiva o de uso de infraestructura, para ello es preciso adaptar el costo de los servicios de las TIC de tal forma que hasta los sectores con menores ingresos puedan acceder a ellas.
3. Sostenibilidad: implica generar proyectos tecnológicos que evolucionen y ofrezcan continuidad.
4. Alfabetización básica funcional: incluye la posibilidad para leer y escribir considerando nuevos formatos y medios digitales de tal forma que se desarrollen las capacidades que permitan gestionar la información.
5. Localización lingüística: el usuario debe contar con opciones para comunicarse a través de estos medios tecnológicos utilizando su lengua materna. En la actualidad es posible encontrar sitios Web tanto en castellano como en inglés, pero existen muchos idiomas para los que no existe este recurso.
6. Uso eficiente y efectivo de las TIC: para sacar provecho de todos los recursos tecnológicos es necesario utilizarlos adecuadamente, encontrar lo que se busca de manera oportuna y ágil; se puede lograr con una adecuada alfabetización digital.
7. Apropiación tecnológica: se refiere al desarrollo de habilidades para el manejo de la tecnología, el no dominio de éstas se convierte en un freno a la exploración y aprovechamiento de sus ventajas.
8. Uso con sentido: las personas deben emplear las TIC para resolver problemas de su cotidianidad, realizar diligencias personales, asumir un rol de consumidor pero también de productor de conocimiento.



9. **Apropiación social:** implica reconocer los efectos sociales, representados en las nuevas formas de comunicarse, de encontrar servicios en línea, de trabajar, de aprender y los aspectos culturales de las tecnologías, cómo se usan y qué valor se les da. Desarrollar esta competencia de apropiación social conlleva, entre otras acciones, a hacer un uso responsable de las redes sociales, a aprovechar los múltiples recursos educativos en la Web; de igual forma favorece la actualización profesional para no quedar al margen de una sociedad que cada vez más establece y sostiene relaciones en torno a lo digital.
10. **Empoderamiento:** al alcanzar la apropiación social de las TIC, el siguiente paso es la transformación de la realidad social; algunos de sus retos son lo educativo y el fortalecimiento de redes de conocimiento.
11. **Innovación social:** busca que la utilización de herramientas tecnológicas ofrezcan respuestas originales y acertadas a las necesidades de las personas o comunidades que hacen uso de ellas.

A partir de lo expuesto, Pimienta (2008) expresa que la alfabetización digital puede dar respuesta a algunos de los obstáculos presentados, como la apropiación tecnológica y el uso con sentido, efectivo y eficiente de las TIC; además sostiene que es apremiante sobrepasar el concepto de disminución de la brecha digital sólo abordando la dotación de infraestructura.

Así la brecha digital puede configurarse en relación con diversos factores como la educación, la edad o el lugar en el que se vive. Se puede producir en la escuela debido al limitado acceso a las TIC y en la familia, ya que algunas tienen acceso a internet y otras no, lo que puede afectar el acompañamiento parental en el uso responsable y crítico de las tecnologías, en el desarrollo de las tareas e incidir negativamente en el desempeño escolar (UNESCO, 2010).

De esta forma los padres población objeto de esta investigación, pueden considerarse como



“los nuevos analfabetos: adultos que no usan ni comprenden las tecnologías y cultura digital” (Area, 2001, p. 1). De acuerdo a esta última consideración, se entenderá para la presente investigación el concepto de brecha digital como la carencia de educación que tienen los padres sobre la utilización de internet. En *“El libro Blanco sobre la educación y la formación. Enseñar y aprender. Hacia la sociedad cognitiva”*, la Comisión Europea (1995) reconoce las implicaciones sociales y económicas a nivel mundial que tiene las TIC; a partir de esto insta a las instituciones responsables de la educación a fomentar la igualdad de oportunidades para las personas mayores utilizando las tecnologías, de manera que puedan aprovechar plenamente las oportunidades de la sociedad de la información.

En relación con este analfabetismo, algunos países han desarrollado experiencias exitosas cuya población beneficiaria son los padres; uno de ellos es Uruguay, que en el 2012 con el Plan Ceibal, desarrolló el programa “Aprender tod@s” que incluyó la alfabetización digital de padres con el propósito de disminuir la brecha digital, avanzar hacia el aprendizaje y la inclusión digital de las familias desde las escuelas, permitiendo a los desarrollar habilidades para orientar a sus hijos en tareas escolares y favorecer el mejoramiento propio de competencias digitales.

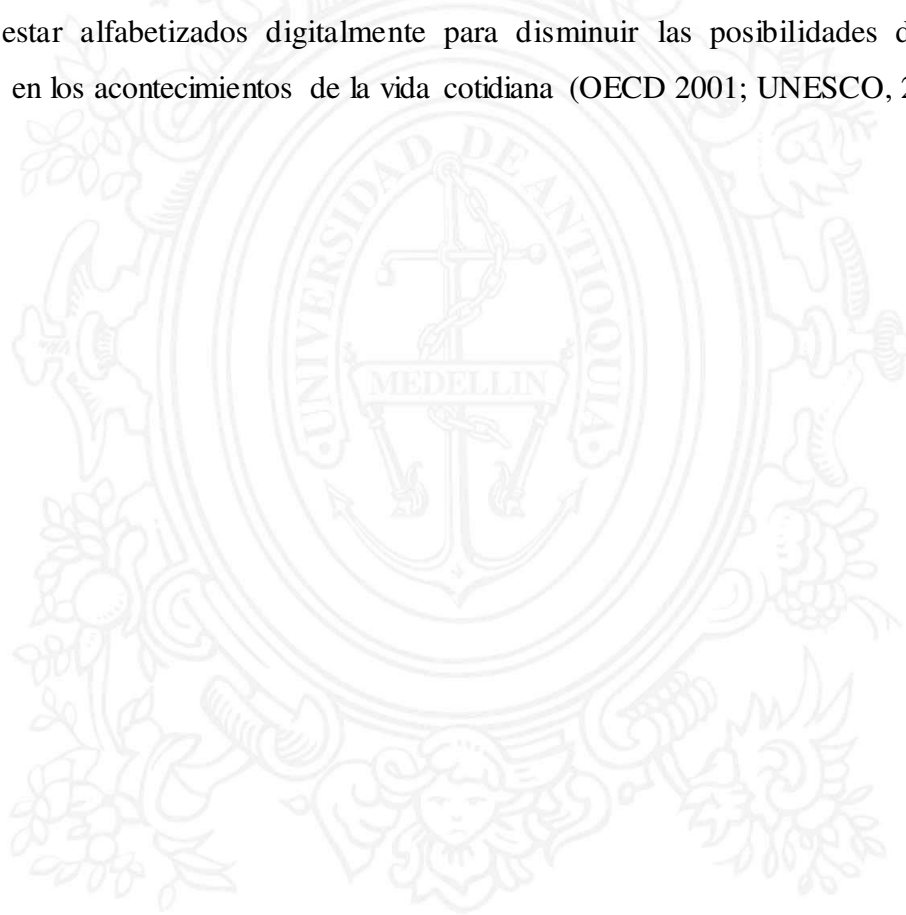
De igual manera, en Colombia MinTIC realizó en 2009 la Encuesta Nacional de Alfabetización Digital, la cual develó que el 39% de la población se autoreconoció como “alfabetizado digital”. Este resultado denota los desafíos que el país tiene frente al uso y apropiación de las TIC.

Para reducir la brecha digital Colombia adelanta políticas nacionales en el aumento de infraestructura y conectividad, las cuales mejoran según los índices de penetración del Plan Vive Digital que reporta a junio de 2014; un 44% de hogares colombianos conectados a internet, de cada 100 habitantes 66 son usuarios de internet y por cada 100 habitantes 34 tienen computadores. El plan no sólo trabaja para aumentar la cobertura tecnológica sino que reconoce como primordial avanzar en el desarrollo de competencias digitales con diversos programas de alfabetización digital dirigido a servidores públicos y diferentes grupos poblacionales: indígenas, campesinos, desplazados, adultos mayores, padres o



personas en condición de discapacidad.

Por lo tanto, la incursión de las TIC en diversos escenarios de la vida de las personas y su importancia en lo económico y político en las sociedades, es razón para que gobiernos y distintas instituciones encaren la necesidad de brindar a los ciudadanos la oportunidad de acceder y hacer un uso apropiado de las tecnologías; es innegable la necesidad de los padres de estar alfabetizados digitalmente para disminuir las posibilidades de quedar marginados en los acontecimientos de la vida cotidiana (OECD 2001; UNESCO, 2010).



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

CAPITULO DOS

CONSIDERACIONES DEL APRENDIZAJE ADULTO Y PAUTAS METODOLÓGICAS PARA PROCESOS DE FORMACIÓN EN EL USO DE TIC

Luego de abordar conceptos fundamentales para esta investigación como: alfabetización digital, competencias digitales y brecha digital, es importante puntualizar sobre la concepción que se tiene de estrategia didáctica, atendiendo a la explicación de Carrasco (2004) quien la define como “todos aquellos enfoques y modos de actuar que hacen que el profesor dirija con pericia el aprendizaje de los estudiantes. La estrategia didáctica, pues, se refiere a todos los actos favorecedores del aprendizaje” (p.83). Para esta investigación la estrategia didáctica se concibe como la planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, en la que se determinaron y aplicaron acciones y actividades que deben adaptarse a las necesidades de los padres de forma significativa (Feo, 2010).

A continuación se realiza una caracterización de la etapa de la adultez, luego se presenta la andragogía como ciencia de la educación de adultos y por último algunas consideraciones de tipo constructivista para la estrategia de alfabetización digital de adultos.

2.1. La adultez, etapa de productividad y cambios en la persona

Las etapas de la vida varían de acuerdo a los contextos sociales y culturales en diversos contextos los mayores de 18 años son considerados como adultos. Sin embargo dentro de este periodo de adultez también se han presentado distintas clasificaciones: joven edad adulta, mediana edad y tercera edad. Neugartén (1999) realiza la siguiente caracterización:

- **Joven edad adulta**

En la joven edad adulta los temas de interés son la intimidad, la paternidad, la maternidad y el aspecto laboral; hay preocupación por alcanzar nuevas metas, prosperar y responder a los compromisos en la vida familiar. Las responsabilidades laborales y de pareja se asumen



cada vez a más temprana edad, razón por la que tanto el hombre como la mujer se enfrentan a nuevas formas de asumir sus roles como esposos, trabajadores o padres.

- **Mediana edad**

En esta etapa el aspecto psicológico se expresa en situaciones como: la relación entre esposos, la identidad propia que se va tejiendo como hombre o mujer; el crecimiento de los hijos, sus logros y fracasos. Los hijos empiezan a asumir también roles de pareja, noviazgo e incluso pueden aparecer los nietos. Estas situaciones hacen que el adulto reflexione sobre el envejecimiento y su relación con las nuevas generaciones, también analiza cómo asumir la autoridad y aprovechar la experiencia que se tiene para guiar a otros.

En la familia surge la preocupación por el bienestar de los padres que están envejeciendo, el adulto nota cambios en su cuerpo lo que propicia una mayor conciencia de su cuidado. Vislumbrar la vejez se convierte para unos en un freno, para otros es la oportunidad de aprovechar al máximo la vida y continuar con sus proyectos.

- **Tercera edad**

Durante esta etapa se enfrenta la renuncia: fallece algún familiar o la pareja, se pierde el trabajo. Reconocer la inminencia de la muerte, revisar éxitos, fracasos y la pregunta ¿qué legado dejaré? son algunas de los aspectos que caracterizan la tercera edad.

Las lecciones aprendidas con la experiencia llevan al adulto a creer saber qué es la vida y por tanto a un convencimiento de poseer la verdad en todo; sabe, luego de muchos años vividos, que a pesar de los fracasos, el ser humano vuelve a levantarse y sigue enfrentándose al diario vivir.

Neugartén (1999) señala que si bien todos estos elementos psicológicos hacen parte del yo del adulto no necesariamente ocurren de manera ordenada, de la misma manera los cambios sociales y psicológicos no se dan de forma vertiginosa sino lenta.

Por otro lado, se puede agregar que en el adulto la confianza en sí mismos tiende a aumentar y el logro de objetivos propuestos provoca cierta libertad para que facetas que no



habían sido exploradas o estaban reservadas puedan salir a relucir en la adultez. Entre los 20 y 40 años generalmente se tiene muy buena salud física. La capacidad reproductora de hombres y mujeres puede perdurar hasta los 45 años. El matrimonio, la maternidad y paternidad son característicos de este periodo. En las mujeres el climaterio que termina con la menopausia puede llegar hasta los 48-52 años. Los hombres también experimentan el climaterio sólo que más tardío. La personalidad del adulto confronta dificultades o nuevos planteamientos, la experiencia y la madurez alcanzada hasta el momento le ayuda a transformar su personalidad. El trabajo ocupa un lugar importante ya que tiene trascendencia en la valoración que se tiene de sí mismo (Cornachione, 2006).

Para Sánchez (1997), el adulto asume la educación como un entramado de oportunidades con efectos a nivel social y personal, formación que puede mejorar su situación económica y le sirve para avanzar en sus proyectos de vida o retomar propósitos que habían sido olvidados; de igual modo, la concibe como una contribución a su rol de padre o madre para mejorar la orientación que pueden prestar a sus hijos, para comprender y desenvolverse en distintas situaciones de la vida diaria.

En la disposición para el aprendizaje, el mismo autor aduce que los adultos se muestran temerosos, evidencian inseguridad y recelo para no hacer el ridículo. Asimismo, destaca algunos elementos para reflexionar sobre la adultez y la educación, en los que reconoce que las características culturales, sociales y económicas, tienen incidencia directa en la composición mental y psicológica de las personas, por tanto, es necesario considerar estos factores en las relaciones que se generan en los procesos de enseñanza - aprendizaje y las experiencias que se propician; es decir, el adulto viene con un cúmulo de experiencias que aportan de alguna manera a los programas educativos en los que participa. Esta experiencia se valora como un recurso más de aprendizaje y no debe concebirse como limitante en la generación de nuevos saberes sino como una etapa más de la vida, en la que puede construirse conocimiento; “con el paso del tiempo la vida se hace cada vez más compleja, no al contrario; se ve enriquecida, no empobrecida” (Neugartén, 1999, p.141).

Por otro lado, Sánchez (1997) cuestiona el que se tome como argumento la apreciación de



diversos autores que atribuyen una disminución de la vitalidad durante la adultez para excusar el poco o nulo desarrollo personal en esta etapa. Asegura que si bien, hay una disminución en las capacidades visuales, auditivas y visomotoras a partir de los treinta años, es mejor, pensar en la adaptación de las experiencias de aprendizaje para responder a estas nuevas condiciones fisiológicas de los adultos y servirse de su experiencia, del mayor nivel de análisis con el que cuentan, de su madurez y de otras habilidades para el aprendizaje, de tal forma que se les presenten situaciones que logren movilizar sus desempeños.

En relación a las funciones cognitivas, se reconoce que al final de la edad adulta y la vejez se presenta una menor flexibilidad cognitiva; sin embargo, durante todo el ciclo vital de la persona es posible que se operen transformaciones o cambios en sus conocimientos. Es decir, el adulto no es un ser acabado y sus capacidades cognitivas no quedan limitadas.

Asimismo, Sánchez (1997) se basa en principios socioconstructivistas para explicar tres atribuciones del aprendizaje adulto:

1. La persona construye su conocimiento en la interacción con los otros.
2. El diálogo y el lenguaje son esenciales para el desarrollo humano.
3. La cooperación puede propiciar el aprendizaje ya que permite que la persona que posee mayor información o preparación pueda ayudar a otro a aprender.

Según lo dicho, en las relaciones que establece el adulto con su entorno sociocultural se da la confrontación de ideas y de experiencias, interacción que lleva a la apropiación o consolidación de conocimientos.

El conocimiento del adulto puede caracterizarse como operativo; razona a partir de las experiencias previas. La adultez es un periodo marcado por el deseo de productividad y creatividad (De Natale, 2003), por lo tanto, la educación debe permanecer en esta etapa de la vida para robustecer la autonomía y posibilitar la comprensión del mundo que rodea al adulto.



Se puede concluir que la adultez es uno de los ciclos más extensos de la vida del ser humano donde se fortalecen el dominio de sí mismo y el autoconcepto (Hofmann, 1996). En esta etapa existe la inclinación a definir la ocupación laboral y a establecer cierta estabilidad que tienen incidencias en la vida personal y familiar. Las personas utilizan los conocimientos adquiridos a través de los años y son capaces de enfrentar nuevas situaciones que requieren capacidad de análisis.

Sociológicamente el adulto es una persona con habilidades para relacionarse con otros, que reconoce sus deberes, derechos y libertades al mismo tiempo que el de sus semejantes. Cognitivamente es una persona con intereses y necesidades particulares, con capacidad intelectual para resolver situaciones problemas, usar y analizar la información a partir del juicio desarrollado en su experiencia. Psicológicamente es un sujeto responsable de sus actos, con madurez de personalidad y con dominio de sí mismo (De Natale, 2003).

Es importante considerar lo mencionado, ya que esto permite construir una experiencia de enseñanza - aprendizaje pertinente y direccionada para el perfil del aprendizaje del adulto.

2.2. La edad adulta y la educación permanente

La educación de las personas adultas es más que un derecho: es una de las llaves de acceso al siglo XXI. Es a la vez consecuencia de una ciudadanía activa y una condición para participar plenamente en la sociedad. Es un concepto sumamente eficaz para fomentar un desarrollo ecológicamente sostenible, para promover la democracia, la justicia y la equidad entre los géneros y el desarrollo científico, social y económico, así como para construir un mundo en el que los conflictos violentos sean sustituidos por el diálogo y una cultura de paz basada en la justicia. El aprendizaje de adultos puede configurar la identidad y dar significado a la vida. Aprender durante toda la vida significa replantear los contenidos de la educación a fin de que reflejen factores tales como la edad, la igualdad de géneros, las discapacidades, el idioma, la cultura y las disparidades económicas.

Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas, Hamburgo de julio de 1997.



Lo que se aprende durante los primeros años de vida ya no es suficiente para enfrentar las exigencias del día a día con los constantes avances tecnológicos, las nuevas formas de comunicarse, la globalización o la aparición de otro tipo de habilidades y saberes en el campo laboral. Aprender se debe convertir en una necesidad y oportunidad para vivir, para desempeñarse laboralmente y para desarrollar la autonomía con responsabilidad en la sociedad de la información.

La educación permanente es un proceso continuo que busca llevar la educación a todas las personas y en todas las etapas de la vida con el fin de mantenerlos actualizados ante los cambios sociales, científicos y tecnológicos, propiciando el desarrollo de la sociedad. Lo anterior no sólo referido al ámbito escolar, sino a todo tipo de acciones que lleven a educar en todas las esferas y temas de interés para la vida de los hombres y mujeres: la familia, la política, el deporte, la tecnología, el ocio, la ecología o los medios de comunicación (Cabello Martínez, 2002).

El término de educación permanente de acuerdo a la Conferencia General de la UNESCO celebrada en Nairobi en 1976, se refiere a un proyecto internacional que tiene como propósito transformar el sistema educativo actual y fomentar todo tipo de experiencias de aprendizaje fuera del modelo clásico, siendo la persona agente de su propia educación que le permita desarrollar su personalidad a lo largo de la vida.

La UNESCO ha promovido una serie de conferencias internacionales cuyo tema principal ha sido la educación permanente y de adultos. Estos espacios develan el interés de los países por enfrentar situaciones de desigualdad y marginalidad relacionadas con la formación de adultos y con la demanda de experiencias de aprendizaje que se puedan presentar durante la vida de las personas de acuerdo a necesidades, intereses y momentos que determinen los individuos. La Conferencia de Elsinor de 1949 se centra en proponer la alfabetización como elemento fundamental para satisfacer integralmente las necesidades de los adultos. Una alfabetización básica funcional que otorgue independencia a los adultos para continuar con un aprendizaje autónomo y desempeñarse en la vida laboral y social.

Responder a los cambios vertiginosos de la sociedad con una alfabetización que propugne



por el pensamiento crítico es uno de los postulados de la conferencia de Montreal de 1960. De otro lado, con el propósito de fundamentar la alfabetización en las necesidades de los adultos y no en la transmisión de conocimientos sin sentido, la conferencia de Tokio de 1972 incita a ofrecer un aprendizaje que combine teoría y práctica.

En la conferencia de Hamburgo de 1997 se afianza el concepto de educación de adultos, definiéndola como los procesos de aprendizaje dirigidos a adultos (esta denominación dada de acuerdo al entorno social) que comprenden todos los modos de educación permanente, formal o no, que mejoran o transforman la calidad de vida de las personas y de la sociedad. Uno de los tópicos abordados fue “Educación de adultos, cultura, medios de comunicación y nuevas tecnologías de la información”; respecto a ello se aduce que la educación de adultos favorece la participación de éstos en los medios de comunicación y en las nuevas tecnologías, para fomentar comunicaciones más eficaces no sólo a nivel local sino entre los pueblos y las culturas. Además de ayudar a un aprendizaje y formación adecuados y en el tiempo.

Por otro lado, en los distintos informes o ponencias de los países asistentes a la Conferencia de educación de adultos “vivir y aprender para un futuro viable: el poder del aprendizaje de adultos”, celebrada en Brasil en el año 2009, se manifiesta una mayor relación entre la educación de adultos y la mediación de las TIC, sin embargo, instan a incrementar el uso estratégico de estas tecnologías y así poder disminuir la brecha digital. Conciben la apropiación de las TIC como un derecho humano e invitan a analizar el estado de los países en relación al nivel de desarrollo y manejo de las mismas. En esta conferencia se corrobora que la falta de participación de los adultos en la educación profundiza los niveles de pobreza y desigualdad en los países.

Finalmente, la educación permanente podría ser sinónimo de un aprendizaje a lo largo de la vida que propende por un aprendizaje o actualización continua de los saberes, habilidades o competencias durante la existencia de la persona. Aprender posibilita ampliar los horizontes en la vida; significa descubrir, investigar y entender que el hombre es un ser que construye y reconstruye sus conocimientos. Esta maravillosa facultad de aprender que tienen los seres



humanos no debe circunscribirse sólo a una parte de su vida.

2.3. Las particularidades del aprendizaje adulto y principios de la andragogía

Abordar la educación de adultos es primordial ya que hay que considerar las necesidades y condiciones particulares de esta población para el aprendizaje. La andragogía es la ciencia que se ocupa de los procesos de enseñanza y el aprendizaje que compete a los adultos; se ajusta al marco de la investigación en la medida que permite reconocer sus características y valorar su experiencia de vida.

Diversos autores han tratado de definir o acercarse a un modelo de educación de adultos, Knowles profesor, escritor y líder, popularizó el concepto de Andragogía como el arte y la ciencia de facilitar el aprendizaje en los adultos en su libro de 1970 “La práctica moderna de la educación de adultos: de la Pedagogía a la Andragogía”, en el que buscó diferenciar el aprendizaje en la infancia del aprendizaje en la etapa adulta.

El concepto de Andragogía presentado por Knowles, Holton y Swanson (2001), está fundamentado en la psicología humanista y en seis supuestos sobre las características de los adultos.

1. La necesidad de saber: el adulto debe saber qué va aprender y cuál es el propósito antes de aprenderlo.
2. Autoconcepto: el adulto se aleja de un autoconcepto dependiente y se adentra en la autonomía. Él ya posee sentido de responsabilidad de sus actos y sabe gobernarse.
3. Experiencia: es una persona madura y con amplias experiencias.
4. Disposición para aprender: en gran medida llaman su atención los aprendizajes que pueden fortalecer sus roles sociales.
5. Orientación al aprendizaje: el adulto procura llevar a la práctica lo aprendido, que sea útil para su cotidianidad.
6. Motivación para aprender: el adulto desea satisfacer sus necesidades de logro, superación personal y autoestima.



Estas características develan el nivel de apropiación y responsabilidad que pueden llegar a lograr los adultos en un proceso de formación. A su vez, la capacidad que tienen de autodirección para tomar la iniciativa sobre lo que desean aprender, cómo lo realizarán, con qué recursos y estrategias.

En la misma línea, Knowles et al. (2001), sugiere cuatro principios para la educación de adultos: a) los adultos deben participar de la planificación y evaluación de la experiencia de aprendizaje, b) su experiencia se debe considerar como un recurso para aprender, c) el adulto tiene interés por asuntos que tengan trascendencia en su vida personal o laboral, es decir, que puedan llevar a la práctica lo aprendido, y d) el aprendizaje debe orientarse hacia la solución de problemas. De esta manera, en el caso de la educación mediada por un computador, hacen énfasis en que se debe explicar claramente el propósito de lo que se enseña; por ejemplo, cuál es la intencionalidad de aprender a dominar algún software u comando.

Adaptar estas orientaciones en la estrategia de alfabetización de padres es considerar los siguientes aspectos didácticos en las experiencias de aprendizaje:

- Exploración autónoma en la red, de tal forma que los padres de familia puedan elegir la información según sus necesidades y criterios. Ante la diversidad de experiencias de vida y conocimientos sobre las TIC de los participantes, se hace necesario realizar un diagnóstico inicial a fin de identificar su nivel dominio, sus habilidades frente al uso de las TIC y así responder con las debidas orientaciones en la estrategia de alfabetización digital.
- Estudiar y acercarlos a las redes sociales es importante ya que los adultos manifiestan interés por aprender lo que les permita fortalecer sus funciones sociales y las redes pueden proporcionar espacios para la interacción y el trabajo en línea.

- Proponer situaciones de aprendizaje marcadas por la creatividad con el propósito de incitar a los padres a aprender y sobre todo que les faciliten enfrentar situaciones de su diario vivir.
- Realizar una evaluación y retroalimentación continua de las situaciones de aprendizaje que permitan hacer los ajustes necesarios con el propósito de responder a los intereses de los padres.

En esta línea es importante considerar la siguiente caracterización de Fernández (2001) acerca del adulto como educando:

- Se acerca al acto educativo con disposición para aprender, responsable y consciente de la elección del tema a atender.
- Puede pensar en términos abstractos, es capaz de emplear la lógica y los razonamientos deductivos, hipótesis y proposiciones para enfrentar situaciones problemáticas.
- Se torna de un ser dependiente a uno que auto dirige su aprendizaje.
- Aprovecha su bagaje de experiencias como fuente de aprendizaje, tanto para sí mismo como para los que le rodean.
- Suele mostrarse como analítico y controvertible de la sociedad, la ciencia y la tecnología.
- Regularmente rechaza las actitudes paternalistas de los educadores.
- Mantiene una actitud de participación dinámica pero asume posiciones desaprobatorias cuando se siente tratado como infante.
- Busca la aplicación y práctica inmediata de aquello que aprende.

Esta caracterización proporciona la noción de un estudiante con mayor conciencia en el aprendizaje, que utiliza su experiencia acumulada como medio para aprender o desaprender, un estudiante dinámico, participativo y activo que trae consigo saberes y habilidades que se convierten en soporte para los nuevos conocimientos.



Knowles, et al. (2001) ofrecen algunas consideraciones para el momento de enseñanza; entre ellas proporcionar un modelo de desempeño final, dirigir la atención y otras actividades a través del estímulo contextualizado de acuerdo a la experiencia de aprendizaje. En cuanto a la evaluación de los logros del aprendizaje sugieren presentar situaciones problémicas que requieran desplegar la capacidad analítica y de síntesis lograda en el proceso de aprendizaje para contrastar el nivel de apropiación, así como ofrecer retroalimentación que permita identificar los aciertos y mejorar las debilidades encontradas en el proceso.

Con las consideraciones anteriores se puede determinar que los procesos educativos dirigidos a la población adulta deben ser flexibles para afianzar el desarrollo de habilidades y conocimientos que les posibiliten desenvolverse en el ámbito laboral y de su cotidianidad (Decreto 3011 de Diciembre 19 de 1997, MEN; la práctica educativa debe estar caracterizada por la pertinencia, eficiencia, calidad y cobertura (Ordenanza 25 del 6 de diciembre de 2011 del departamento de Antioquia).

2.3.1. Acercamiento a los planteamientos constructivistas

Considerar al estudiante protagonista en el proceso de aprendizaje (Soler, 2006) en el que sus experiencias sociales, personales y culturales son fundamentales para el aprendizaje y desarrollo de competencias, hace parte de los planteamientos constructivistas, por ello es importante abordarlos en esta investigación de tal forma que la estrategia didáctica pueda dar respuesta a la caracterización propia de los adultos. En la tabla 1 se presentan sus elementos esenciales.



Tabla 1. Constructivismo y objetivismo: Teoría.

Fundamentos del constructivismo	
<p>Aznar et al., 1992; Barberá et al., 2000; Carretero, 1993; Coll et al., 1997; Jonassen, 1992; Phillips, 1995.</p>	<p>El conocimiento no es pasivamente recibido e incorporado a la mente del aprendiz, sino activamente construido. Sólo el sujeto que conoce construye su aprender. La cognición tiene función adaptativa y para ello sirve la organización del mundo experiencial. La realidad existe en tanto existe una construcción mental interna interpretativa del aprendiz. Aprender es construir y reconstruir esquemas y modelos mentales. Aprender es un proceso individual y colectivo de diseño y construcción/reconstrucción de esquemas mentales previos, como resultado de procesos de reflexión e interpretación.</p>
Componentes de la metodología constructivista	
<p>Sánchez, 2001</p>	<p>Aprendices interactuando y coordinándose entre sí para llevar a término un diseño o proyecto con el que construirán nuevos conocimientos, reflexionarán sobre su entendimiento, desarrollarán destrezas y habilidades de alto orden.</p> <p>Facilitadores o entrenadores (<i>coachers</i>) que deben ser verdaderos estrategas al diseñar estrategias y experiencias de aprendizaje, orientar, asignar funciones y coordinar acciones al interior del aula, según las características y necesidades de sus aprendices.</p> <p>Un medio ambiente propicio con espacios oportunos para la interacción de los aprendices, donde los materiales y herramientas estén a su alcance, el contexto sea pertinente y consecuente con el mundo que habitan; y los aprendices tengan el control de sus actividades y elementos que tienen a su disposición.</p> <p>Herramientas y materiales con las cuales poder construir, tales como software, Internet, multimedios, libros, textos, lápices, cuadernos, tijeras, pegamentos, etc.</p>

Fuente: Adaptación de bases constructivistas para la integración de Tics (Sánchez, 2004, pp. 79-80).

En este sentido, los contenidos se deben contextualizar en función de los intereses del adulto de tal modo que inciten a una valoración por parte de él en el proceso de aprendizaje (Díaz, 2005). Igualmente, el acto educativo se debe caracterizar por una relación horizontal entre docente y padres en el que se considere al primero como un guía y facilitador. El uso de las TIC se concibe como un recurso que puede transformar las experiencias de



aprendizaje de los padres en tanto, permiten acceder a múltiples experiencias de aprendizaje. Asimismo, se asume estas tecnologías como un medio y no como un objetivo de aprendizaje. Si bien la integración de las TIC a la educación puede ofrecer múltiples oportunidades para mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje, hay que dejar claro que no se consideran como la panacea sino como un instrumento más que puede mediar y potencializar el acto educativo.

2.4. La integración de las TIC: un desafío a la innovación en los procesos de enseñanza y aprendizaje

Incorporar las TIC en la educación es uno de los desafíos de la actualidad; es imperante que esta integración esté acompañada de procesos innovadores que transformen los paradigmas educativos hacia el desarrollo del pensamiento complejo a través de experiencias de aprendizaje que guíen a la reflexión, al trabajo colaborativo, a la construcción de conocimiento y a la creatividad (Díaz, 2005,2007).

Es pertinente reflexionar sobre las prácticas todavía conservadoras frente el uso de las TIC en la educación, en tanto no permiten responder a las necesidades de una sociedad permeada por lo digital con formas particulares de pensar, de comunicarse y de aprender. Uno de los aspectos a considerar es el espacio y la forma en que deberían desarrollarse las experiencias de enseñanza y aprendizaje ya que hoy no están referidas sólo a un espacio escolar; niños, jóvenes o adultos pueden realizar cursos en línea, aprender un nuevo idioma con un docente virtual, intercambiar de manera sincrónica o asincrónica datos culturales con un amigo que está en otro país y acceder a una gran diversidad de información en línea.

Según Díaz (2007) los procesos educativos mediados por TIC deben estar centrados en la persona que aprende, posibilitarle actividades de aprendizaje caracterizadas por el análisis y la solución de problemas contextualizados. Fomentar los entornos de aprendizaje *blended learning*, en los que se les dé cabida a los encuentros virtuales. McCombs y Vakili (2005) aportan otros elementos, entre ellos, brindar distintas opciones de material instruccional en línea de acuerdo a las necesidades e intereses del usuario, proyectos que permitan el trabajo



colaborativo en wikis, blogs, el desarrollo de autoevaluaciones e interacciones académicas que favorezcan el intercambio y la comunicación en chats, videoconferencias o juegos virtuales.

Lo expuesto permite considerar que la dotación en infraestructura y recursos tecnológicos, por sí sola no garantiza la completa integración de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Area, 2005; De Pablos, Colás y González, 2010) debido entre otros factores, a que las tecnologías existentes se utilizan para continuar con prácticas educativas reproductivistas que no ofrecen innovación (CEO FORUM, 2001; Tejedor y García-Valcárcel, 2006).

De acuerdo con lo anterior, es necesario redescubrir la práctica docente, el rol de la persona que aprende, la didáctica que se aplica y la concepción que se tiene de las TIC. Se requiere del compromiso, organización, existencia de recursos informáticos, personal calificado, disponibilidad positiva de todos los agentes educativos para favorecer los procesos de innovación con ayuda de las TIC (De Pablos et al., 2010).

A continuación se presentan algunos estudios que han considerado el uso de las TIC en la formación de adultos y las particularidades de aprendizaje de esta población.

Morales (2013.) El uso de las TIC y la formación permanente del adulto: una mejora de la calidad de vida.

En la Isla de Gran Canaria –España se realizó un curso de informática con mujeres de bajos recursos económicos y bajo nivel de estudios con el propósito de desarrollar en ellas competencias digitales. Las edades de las mujeres oscilaban entre 53 y 76 años y este curso duró aproximadamente un año.

La autora expresa que para lograr el desarrollo de estas competencias la alfabetización digital debe propiciar un uso responsable de internet, contemplar el contexto particular, los saberes previos y los intereses de los participantes. Al finalizar la experiencia las mujeres expresaron que este curso mejoró su calidad de vida al haber aprendido a manejar el



computador y el internet; aseguraron que ya pueden solicitar una cita médica por internet o comunicarse con sus familiares distantes.

Universidad de Sonora - México (2011). Modelo de Alfabetización Digital para Adultos de la Universidad de Sonora: Experiencia de vinculación e incubación en mujeres de diferentes colonias de Hermosillo, Sonora

Este estudio en el que participaron 35 mujeres, buscó identificar cuáles eran las condiciones de educabilidad y educatividad para la transferencia e implementación del Modelo de Alfabetización Digital para Adultos de la Universidad de Sonora con un grupo de mujeres de diferentes colonias de Hermosillo, Sonora.

Utilizó un enfoque mixto de tipo descriptivo y transeccional, y el estudio de caso como método para abordar las percepciones de las mujeres frente al modelo de Alfabetización digital.

En las conclusiones, el estudio manifiesta que hubo un avance en el nivel de conocimiento ya que, al final de la experiencia, las mujeres manifestaron sentirse en un nivel avanzado en comparación de niveles nulo y básico expresados al inicio de la alfabetización; por otro lado, el 100% de las mujeres consideraron que saber utilizar la tecnología es un elemento favorable para oportunidades de trabajo y desarrollar labores en el hogar. A partir de los resultados este estudio plantea a la vez una propuesta de mejoramiento del modelo de alfabetización digital de adultos de la Universidad de Sonora.

Ordoñez, González y Ballesteros (2012). Alfabetización digital desde la práctica: Una propuesta innovadora para el desarrollo de competencias digitales en adultos

El objetivo principal de este programa consistió en desarrollar habilidades y competencias digitales en los adultos del Polígono Sur de Sevilla – España con escaso o nulo conocimiento sobre las TIC de manera que se propiciara su participación plena en la



sociedad de la información. Participaron 8 adultos con edades que oscilaron entre los 55 y 70 años.

La alfabetización digital se desarrolló durante dos meses con una sesión por semana, utilizó un modelo curricular flexible, adecuado para el aprendizaje del adulto, que reconociera sus intereses y valorara su experiencia en el proceso de construcción de conocimiento.

Para determinar los resultados del programa se aplicaron los siguientes instrumentos. Una evaluación inicial para identificar a través de un cuestionario la experiencia con internet y así fortalecer las falencias encontradas. Durante el desarrollo de la experiencia se utilizaron hojas de registro basadas en cuatro dimensiones (resolución de dificultades de aprendizaje, relación alumno-profesor, motivación y actitud) y por último se aplicó una escala de estimación para evaluar a estudiantes y docentes. La pertinencia del programa se evaluó también con una escala de la Universidad de Sevilla.

En las conclusiones se destacan los resultados óptimos del programa, la necesidad de adaptar actividades que habían sido formuladas desde el inicio pero que sobre la marcha tuvieron que ser modificadas como el caso de las historias de vida en las que los adultos se mostraron reservados y no se alcanzó la apertura esperada.

Según la institución, el programa logró desarrollar la función social de la educación al integrar una población adulta que tradicionalmente ha sido marginada por la sociedad.

De acuerdo a la valoración que los adultos hicieron del programa este logró hacerlos sentir cómodos y a gusto, situación que se evidenció en el deseo de continuar en el programa ya que los hacía sentir útiles.

Ponce, Muñoz y Medina (2011). El caso de “el fogón de la experiencia”. Tecnologías de la información y la comunicación en mayores

La Universidad de Huelva España, realizó el taller de Alfabetización digital “El fogón de la experiencia»; este nombre corresponde al factor motivacional para el taller, es decir, los conocimientos culinarios utilizados como excusa para acercarlos a la informática; durante



las sesiones iban construyendo un recetario de cocina con trucos y consejos colgados en un blog. Los participantes fueron personas mayores de 55 años. El taller se desarrolló en dos sesiones por semana con una intensidad de 48 horas.

El propósito de este estudio fue alfabetizar digitalmente a las personas mayores y hacer frente a la brecha digital; asimismo entre sus objetivos se buscó favorecer un adecuado uso de los ordenadores, que los adultos aprendieran por sí mismos y reconocieran las tecnologías como recursos que facilitan la comunicación y la interacción con otros. La investigación se fundamentó con el aprendizaje en espiral, es decir, retomó cada día lo aprendido en la sesión anterior; de esta manera se pretendió desarrollar un conocimiento sobre otro, utilizar el aprendizaje con estimulación cognitiva, el trabajo colaborativo y los principios constructivistas.

Las conclusiones sostienen que los adultos lograron avanzar en el uso de las TIC, que tienen la capacidad para desarrollar competencias digitales siempre y cuando se realice un procedimiento diseñado especialmente para ellos en el que la motivación desempeñe un elemento clave. Por tanto, los investigadores señalan que es necesario plantear enfoques metodológicos direccionados a personas mayores que posibiliten su inclusión digital.

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

Este proyecto de alfabetización digital para adultos en edad madura se realizó en 20 instituciones educativas de la ciudad de Pasto – Colombia; buscó disminuir la brecha generacional referida al uso de las TIC y mejorar las relaciones familiares con los miembros más jóvenes.

La metodología utilizada fue la Investigación – Acción, cabe mencionar que los adultos no participaban solos sino en compañía de un joven estudiante que hacía las veces de tutor. Al final se analizaron los efectos del estudio en la inclusión de los adultos maduros al mundo digital y el fortalecimiento de sus relaciones con los más jóvenes “generación digital”.



Entre las conclusiones, los investigadores manifiestan que a nivel de Colombia existen escasas propuestas de alfabetización digital para adultos maduros que consideren principios andragógicos para su planeación.

En síntesis, los estudios citados ofrecen un panorama satisfactorio en relación a las experiencias de formación de adultos en competencias digitales, teniendo en cuenta que éstos contemplaron las necesidades e intereses de los adultos y sus condiciones particulares de aprendizaje.

2.5. Nuevas formas de acceder a la información, representarla e interactuar con ella

Las propiedades particulares de la Web 2.0 y de internet pueden considerarse como favorecedoras para el aprendizaje de los adultos. La búsqueda, selección y transformación de información, la interacción, la hipertextualidad, la virtualidad, la multimodalidad y el intercambio permanente de información (Arancibia, 2014), son cualidades que pueden brindar oportunidades de cambio en la vida de los padres.

Buscar empleo por internet, acceder a páginas gubernamentales, identificar y utilizar recursos, plataformas educativas para uso propio o el de sus hijos, comunicarse con familiares que viven en otras ciudades son propiedades que pueden propiciar una nueva comprensión del mundo a las personas en la actualidad (Coll, Mauri & Onrubia, 2008).

La conectividad es la posibilidad que ofrece internet y otras tecnologías digitales de establecer comunicación y relación en línea, dejando en un segundo lugar las barreras espacio temporales; a la vez, posibilita a los conectados, el acceso a una multiplicidad de información (De Kerckhove, 1999).

La facultad de conectarse e interactuar en la Web ha fomentado la conformación de una comunidad internacional que aprovecha la red para intercambiar conocimientos, información, participar en conversaciones, foros y generar inteligencia colectiva (Rueda 2007).



Aunque la conectividad permite en muchos casos comunicarse con efectividad y navegar a través de la red, en diversos lugares la conectividad y velocidad de la conexión es incipiente, situación que se convierte en una de las falencias con las que cuenta la integración de las TIC en diversos países.

En nuestro país se adelantan esfuerzos para mejorar la conectividad; el programa ViveDigital reporta a 2.015 más de 8 millones de conexiones a banda ancha y trabaja para avanzar en la expansión con fibra óptica a hogares y negocios, torres de telefonía celular y conexión al campo. Si bien se evidencia el progreso en este tipo de conectividad en diversos países de América Latina y El Caribe (Galperin, 2013^a; Barbero, 2011), hay que recordar que existen otros factores que no permiten un total aprovechamiento de estas tecnologías como la capacidad adquisitiva de las personas o la educación que se tiene sobre su uso.

Tener hoy conexión de banda ancha, puede significar un elemento esencial para acceder a la información, para asumir un rol de ciudadano participativo y crítico; de ahí que la tecnología digital sea considerada como un factor clave para el desarrollo de la sociedad.

Para Torres y Vila (2015) la deficiencia de conectividad se ve traducida en la vulneración de derechos civiles, políticos, económicos, sociales y culturales. En cambio, contar con conectividad ofrece un abanico de oportunidades para crear relaciones entre una nación y otra, avanzar en la inclusión social o acceder a diversas opciones para mejorar las condiciones de vida.

Sin embargo, las TIC pueden ser utilizadas como herramienta para vulnerar esos derechos al ser utilizadas por gobiernos o instituciones que manipulan o controlan la información. Para Torres y Vila (2015) “La eficacia de estos derechos depende del mantenimiento de internet como un recurso global, gestionado en función del interés general como una plataforma democrática, libre y pluralista” (p. 181).

Lo anterior devela algunos de los desafíos que enfrenta la incorporación de las TIC en la sociedad y la necesidad de fomentar políticas públicas para avanzar en conectividad, en la



educación para el uso responsable de estas tecnologías y en la oferta de internet que satisfaga las necesidades de la población.

Otra de las propiedades de la Web 2.0 es el **hipertexto**, considerado como “acceso interactivo a cualquier contenido desde cualquier parte, que por cierto está invadiendo los dominios tradicionales de suministro de contenidos en forma de datos, texto, sonido y vídeo, cambiando las formas de almacenamiento así como la distribución y la entrega de los contenidos” (Rueda, 2007, p.130). El hipertexto es un sistema que permite la navegación en la red de forma no secuencial, conecta información a través de enlaces y uno de sus mejores ejemplos es la página Web. No es un sistema exclusivo de las TIC, puede encontrarse en un texto impreso cuando remite a las citas bibliográficas o a una nota explicativa y aparta al lector de una trayectoria lineal en el texto.

De acuerdo con lo anterior, el hipertexto puede ofrecer un mayor número de recursos en relación a un tema con una mayor variedad de contenidos (Cenich, 2006). “Una de las características fundamentales del hipertexto es estar compuesto de cuerpos de textos conectados, aunque sin eje primario de organización” (Landow, 1995, p.24). Este aumento en la oferta de información que se articula a un tema o centro de interés, posibilita nuevas experiencias de enseñanza y aprendizaje o de exploración; pero a su vez, puede generar una sensación de confusión en el usuario debido a la abundante información y a la tarea de crear una ruta propia de lectura al no tener un eje primario; para evitar esta situación deben desarrollarse habilidades para buscar, seleccionar y valorar la información.

En cuanto al orden, forma y modalidad, el hipertexto es una nueva manera de escribir que pone en juego el uso de habilidades del pensamiento: ordenar, clasificar, analizar y relacionar. Esta forma de interactuar con la información ofrece nuevos modos de leer, de organizar la información y de aprender, reconfigura no sólo el desempeño del lector sino también del autor; requiere de sus usuarios habilidades para comprender el contenido, la forma como se presenta y conocer otras fuentes de información (Landow, 1995).

Por otro lado, uno de los elementos más innovadores en el marco de las TIC es la **interactividad**, este término puede tener diversas conceptualizaciones, sin embargo, puede definirse como un intercambio de información a través de un medio tecnológico. También



puede entenderse como la relación que se establece entre las personas a través de diversas tecnologías permitiendo que puedan comunicarse sincrónica o asincrónicamente. Vídeos, imágenes, audios, chats, correos electrónicos o foros hacen parte de los recursos que posibilitan el intercambio de información en la Web, cuyo proceso comunicativo se distingue porque el emisor o usuario tiene control sobre su navegación, explora y elige la ruta a seguir sobre los contenidos; esta facultad de control, de moverse y seleccionar diversos recursos, caracteriza a la interactividad como un proceso no-lineal.

En definitiva, **conectividad**, **hipertextualidad** e **interactividad** son una muestra del potencial innovador de las TIC en la educación que, consideradas como medios desde una teoría constructivista y vinculadas a la didáctica educativa digital, pueden convertirse en una estrategia para fortalecer la calidad y cualificar los procesos de enseñanza - aprendizaje (Magio, 2012; De Kerckhove, 1999).

Los recursos interactivos ofrecidos por las tecnologías otorgan nuevas oportunidades para el aprendizaje; “los nuevos medios de información y comunicación tienen facilidades que difieren respecto de las que ofrecían los viejos medios del libro y la página” (Kress, 2005 p.68). Su pertinencia en el aprendizaje, están supeditados al tipo de población, intereses y recursos con que se cuenta para aprovecharlos.

La interactividad no está asegurada sólo con la conexión a internet, sus beneficios en el aprendizaje no están garantizados con la infraestructura; contexto, estrategias, particularidades para el aprendizaje y relación entre estudiante – maestro son algunos de los elementos que deben direccionar el uso de tecnologías en la educación, de tal forma que el uso de las TIC tenga objetivos claros en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La multimodalidad como una de las características presentes en ambientes digitales y cualidad de la Web 2.0, ofrece también nuevos valores y sentido a las habilidades para escribir y hablar, ya que expresar la información con diferentes modos, exige un mayor nivel de comprensión y habilidades para juzgar dicho lenguaje (Kress, 2005).

Esta cualidad resulta ser un atractivo para los usuarios de la internet, niños, jóvenes y adultos son atraídos por las imágenes, textos llamativos o por la facilidad para descargar



videos de su interés; la imagen se convierte en la clave para aquellos que aún no saben decodificar letras pero que interpretan imágenes o iconos y siguen su ruta hasta encontrar lo deseado. La presentación de la información en distintos modos permite a los lectores realizar interpretaciones variadas de acuerdo a sus saberes previos y a sus imaginarios.

En la producción de saberes la diversidad de oportunidades que ofrece internet con su característica de multimodalidad es abundante. La lectura y la escritura se presentan ahora por medio de la hipertextualidad, las ayudas visuales y auditivas, la facilidad del intercambio de ideas entre comunidades académicas y la posibilidad de construir conocimiento al eliminar distancias, es continuo (Lankshear & Knobel, 2012).

Las computadoras han brindado una serie de oportunidades y desafíos a la educación, entre sus características destacadas se encuentra **el aprendizaje colaborativo**, en tanto permite la conexión e interacción de las personas a pesar de las distancias; compartir y utilizar información con otros o desarrollar trabajos de investigación. Se propicia el aprender juntos y cierta interdependencia positiva entre los integrantes, “que requiere un crack de planificación, coordinación y ejecución del plan de estudios, la pedagogía y la tecnología” (Stahl, Koschmann y Suthers, 2006, p.2).

Asimismo, Stahl, et., al (2006) señalan que el aprendizaje colaborativo va más allá de desarrollar actividades de forma cooperativa en la que hay unos productos individuales que luego son presentados como resultado grupal. El conocimiento es construido de forma colaborativa a través del consenso y la interacción conjugándose elementos como las relaciones entre docente y estudiante. Por ejemplo, el e-learning o aprendizaje online requieren para una verdadera instrucción y trabajo colaborativo no sólo la publicación de los recursos de aprendizaje o contenidos en línea, sino una eficaz interacción entre docente y estudiante, es decir, la computadora media el aprendizaje pero no puede reemplazar la función del docente como orientador del proceso, al contrario, exige mayor calidad en esta relación.

En la misma vía Espinosa (2007) señala algunos elementos importantes del trabajo colaborativo,



- El trabajo colaborativo exige a los participantes:
 - habilidades comunicativas, técnicas interpersonales;
 - relaciones simétricas y recíprocas;
 - deseos de compartir la resolución de la tarea (responsabilidad individual en el logro del éxito del grupo).
- Ser una situación social de interacción entre grupos no muy heterogéneos de sujetos.
- Se persigue el logro de objetivos a través de la realización (individual y conjunta) de tareas.
- Existe una interdependencia positiva entre los sujetos que estimula los aprendizajes.
(p.216)

En síntesis, las tecnologías tienen el reto de fomentar a través de la creación de recursos y herramientas como: el chat, el correo electrónico, las simulaciones o las wikis, nuevos entornos y oportunidades de interacción, con el propósito de potenciar el aprendizaje colaborativo mediante variadas formas de diseño que comprendan currículo, recursos, herramientas y ambientes. De esta forma, las transformaciones en la educación o procesos alfabetizadores deben estar acompañados de una apertura hacia prácticas pedagógicas innovadoras que permitan una construcción de conocimiento y un mayor desarrollo de habilidades de pensamiento en los estudiantes con ayuda de las tecnologías modernas (Lakkala Lomäki, & Palonen, 2007).

CAPÍTULO TRES

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque, alcance y diseño

Esta investigación se orientó por un enfoque cualitativo con un alcance descriptivo, ya que buscó analizar e integrar datos, teniendo en cuenta un grupo de padres en su contexto y sus circunstancias particulares de aprendizaje. Este enfoque posibilita estudiar individuos, grupos o programas en situaciones actuales y ambientes naturales; es un proceso que privilegia la exploración y la descripción (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

En el abordaje cualitativo prevalece el análisis interpretativo sin renunciar a la cuantificación de algunos datos. Para Strauss y Corbin (2002) es un “proceso no matemático de interpretación, realizado con el propósito de descubrir conceptos y relaciones en los datos brutos y luego organizarlos en un esquema explicativo teórico. Los datos pueden consistir en entrevistas y observaciones pero también pueden incluir documentos...” (p.12). Es decir, permite interpretar realidades, comportamientos o sucesos a través de la recolección y el análisis de datos, con el propósito de hallar una respuesta holística a la pregunta de investigación.

Este tipo de enfoque se encausa en la profundización de un caso en particular y no en la generalización utilizando cuantiosa información. Tiene como punto de partida la observación de los hechos o del fenómeno estudiado, lo que desemboca en la recolección, presentación e interpretación de datos contrastando continuamente la información hallada. Esta observación cuida que las circunstancias se desenvuelvan naturalmente, por tanto el observador debe apartarse de cualquier tipo de insinuación para condicionar los acontecimientos (Ruiz, 2012).

Desde este punto de vista, este enfoque se consideró apropiado para observar los avances o



desempeños de algunas madres de familia durante su experiencia en una estrategia didáctica de alfabetización digital, que buscó contribuir al desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet.

Se propuso el método de estudio de caso, el cual se basa en una indagación empírica y ha sido esencial en investigaciones de problemas sociales, educativos o en el ámbito del desarrollo tecnológico (Yin, 2003). Se considera particularista, porque estudia una situación en específico; heurístico, ya que orienta al investigador a comprender el fenómeno y descriptivo, en tanto la presentación de sus resultados en un texto buscan detallar con precisión los aspectos observados.

El análisis de la particularidad y complejidad para esta investigación es importante puesto que describir la experiencia de las madres en relación al desarrollo o no de la competencia de búsqueda de información implica considerar sus vivencias previas, las situaciones y las interacciones. Asimismo, el interés primordial de un estudio de caso no es llegar a entender otros casos sino poder comprender el que se ha elegido (Walker, 1983; Stake, 1998).

En este contexto es importante anotar que se desarrolló un estudio de caso múltiple descriptivo ya que se tomó como unidad de análisis a 6 madres. Este método permitió observar, comprender y emitir conclusiones, de tal forma que al finalizar la estrategia se presentó un informe detallado del proceso llevado a cabo por las madres de familia seleccionadas para el estudio de caso (Yin, 2003; Bogdan y Biklen, 2003).

3.2. Caracterización de la comunidad educativa

La investigación se desarrolló en el municipio de Chigorodó en la Institución Educativa Agrícola de Urabá, sede Simón Bolívar, de carácter oficial y técnico; su modelo pedagógico es dialógico. Cuenta con 3.000 estudiantes aproximadamente en los niveles de preescolar, básica y media.

La sede Simón Bolívar cuenta con un estimado de 500 familias, su población pertenece a un estrato socioeconómico 1 y 2; los estudiantes provienen en su mayoría de hogares



multifamiliares o monoparentales, las madres se dedican a las labores del hogar y a trabajos informales. Una parte de la población está ubicada en zona de riesgo ya que se encuentra muy cerca de la orilla del río.

La investigación se desarrolló con los padres de familia de la sede Simón Bolívar; cabe anotar que la convocatoria fue abierta a madres, padres o acudientes de los estudiantes, de los cuales sólo se inscribieron mujeres. Se tomó como población participante a un grupo de 11 madres con edades entre los 22 y 36 años, quienes debían saber leer, escribir, manejar las matemáticas básicas y tener un dominio básico del computador; sin embargo, para el análisis de la información se consideraron seis casos que cumplieron con el criterio de asistencia a todas las sesiones.

Durante 13 sesiones de trabajo de campo se abordaron temáticas relacionadas con el uso de la Web 2.0 tales como el correo electrónico, internet, buscadores como Google, portales educativos, recursos educativos y la red social Facebook. Además se trabajó con algunas herramientas de la Suite de Office (Word y PowerPoint). Cada uno de los temas trabajados sirvió como referente para realizar los ejercicios de búsqueda y abordar los elementos primordiales para desarrollar la competencia de búsqueda y selección de información en internet. Las sesiones se realizaron tres veces a la semana con una duración de dos horas y media cada una.

3.3. Fases del proceso de investigación

3.3.1. Fase I. Rastreo bibliográfico y acercamiento a la institución educativa

Se realizó la indagación de antecedentes referidos a este tipo de investigación, revisión documental y la identificación de referentes teóricos y conceptuales que ayudaron a orientar el estudio en relación al desarrollo de la competencia de búsqueda y selección de información en internet, así como a construir una estrategia didáctica que considerara las particularidades del aprendizaje del adulto.



Durante esta fase se presentó la investigación en la institución educativa, se concertó con los directivos el espacio de trabajo, se aplicó la prueba piloto de la evaluación diagnóstica y se recibió la autorización para seleccionar los padres a través de una convocatoria abierta, en la cual se inscribieron 11 madres para participar en la estrategia didáctica de alfabetización digital.

3.3.2. Fase II. Diseño de la estrategia de alfabetización digital y trabajo de campo

La intervención se llevó a cabo a través de una estrategia de alfabetización digital ya que permitió establecer un proceso de formación adecuado para padres reconociendo sus particularidades de aprendizaje. Para Feo (2010), de acuerdo a los agentes que realicen los procedimientos, las estrategias didácticas se pueden clasificar en:

- a) Estrategia de enseñanza. Es la experiencia entre docente y estudiante donde el foco principal radica en atender las necesidades de los estudiantes.
- b) Estrategia instruccional. En ella el maestro ofrece recursos impresos y tecnológicos al estudiante para que éste desarrolle su experiencia de aprendizaje sin la presencia o asesoría obligatoria del docente.
- c) Estrategia de aprendizaje. Son todos los procedimientos que aplica el estudiante para aprender, técnicas de estudio o utilización de habilidades propias.
- d) Estrategia de evaluación. Son todos los procedimientos que se utilizan para valorar la consecución de logros de estudiantes y maestros en relación a los objetivos propuestos de aprendizaje y de enseñanza.

De acuerdo a los planteamientos anteriores, esta investigación considera necesario la armonización de los elementos citados, aprendizaje, enseñanza, utilización de recursos diversos y evaluación para lograr una estrategia didáctica de alfabetización digital que propicie la construcción de conocimiento.



Asimismo se consideraron los elementos básicos que expone Feo (2010) para la planificación de una estrategia didáctica, de tal forma que se generara un aprendizaje pertinente, entre ellos:

- Personalizar la estrategia; es decir, darle un nombre con el propósito de fomentar el sentido de pertenencia y que los padres reconocieran situaciones o procedimientos particulares de la misma.
- Considerar a partir del contexto los recursos, técnicas, métodos y actividades a realizar.
- Determinar el tiempo adecuado que debe durar la estrategia; el necesario para que se asimile la información y se convierta en un aprendizaje significativo.
- Objetivos y/o competencias; fijación de las metas de aprendizaje tomando en cuenta quién es el estudiante y cuáles son sus particularidades.
- Secuencia didáctica: “son todos aquellos procedimientos instruccionales y deliberados realizados por el docente y el estudiante dentro de la estrategia didáctica, divididos en momentos y eventos instruccionales orientados al desarrollo de habilidades sociales (competencias) sobre la base en las reflexiones metacognitivas” (Feo, 2010, p.229).
- Recursos y medios: estos elementos contienen o brindan información que posibilitan el alcance de las metas del aprendizaje; es importante seleccionarlos o producirlos de acuerdo a la población, los estilos de aprendizaje y el contexto. Son valiosos en la medida que pueden despertar el interés y la motivación del estudiante.
- Evaluación: este procedimiento favorece la recolección de información durante el proceso y en su culminación determinar los resultados. “Esta información se puede alcanzar a través de técnicas evaluativas que permiten observar o analizar los procesos o productos finales elaborados en las actividades” (Feo, 2010, p.233).

Cada uno de los aspectos relacionados se incorporó a la formulación de la estrategia desde la consolidación teórica de conceptos, el estudio de elementos esenciales para el aprendizaje adulto, la retroalimentación en el proceso con las evaluaciones diarias y la determinación de los momentos de aprendizaje. Asimismo, se retomaron datos recabados en la escala de intereses para construir la estrategia de alfabetización; la cual fue aplicada



antes de iniciar el estudio. Esta escala se construyó con la finalidad de conocer la apropiación de internet que tenían las madres, el uso que le otorgaban a algunas tecnologías y sus intereses a nivel de temáticas, todo ello con el propósito de construir una planeación acorde a sus expectativas y necesidades. (ver anexo 9)

3.3.2.1. Estructura de la estrategia alfabetización digital

La estrategia contó con tres momentos denominados motivación, exploro y aprendo, ¿Qué aprendí?, ¿Cómo estuvo la experiencia?, a continuación se explica cada uno.

- **Motivación**

En este momento se buscó despertar el interés de las madres de familia para aprender, investigar y querer acercarse a nuevos saberes. Se propusieron preguntas, videos, dinámicas o situaciones que llevaron al diálogo y a la reflexión. Asimismo, se buscó identificar saberes previos o preconceptos respecto a las temáticas a discutir.

- **Exploro y aprendo**

En esta fase, las madres investigaron, observaron y profundizaron sobre las temáticas propuestas. La investigadora presentó situaciones mediante las cuales adquirieron los conocimientos necesarios para la búsqueda de información en internet; se propusieron diversos trabajos grupales que buscaban acercar a las participantes al dominio de los recursos básicos para alcanzar los objetivos establecidos. Fue el momento para las dudas y la puesta en común de ideas.

- **¿Qué aprendí?, ¿Cómo estuvo la experiencia?**

Al finalizar las sesiones se pretendió reconocer y valorar los aprendizajes del día y los productos construidos; también se posibilitó un espacio de retroalimentación con el fin de mejorar el proceso y realizar los ajustes necesarios.

La evaluación se prolongó durante toda la estrategia digital, sin embargo, puede puntualizarse de la siguiente manera:



- I. Aplicación de la evaluación diagnóstica; pretendió identificar el nivel de las madres respecto a la búsqueda y selección de información en internet antes de comenzar la alfabetización (ver anexo 2).
- II. Desarrollo de las sesiones de alfabetización digital; en ellas se realizó el ejercicio de registro y observación de situaciones de aprendizaje relacionadas con la búsqueda y selección de información.
- III. Aplicación de la evaluación final para determinar el avance o no de la competencia evaluada (ver anexo 2).
- IV. Al terminar la experiencia se realizó una entrevista semi-estructurada que posibilitó consolidar los resultados de la investigación y corroborar datos recogidos en los instrumentos anteriores (ver anexo 6).

3.3.2.2. Implementación de la estrategia de alfabetización digital para el desarrollo de la competencia de búsqueda y selección de información en internet

Durante 6 semanas las madres de familia participaron en la estrategia de alfabetización digital, se llevaron a cabo 13 sesiones con una intensidad horaria de dos horas y media cada una, durante estas sesiones las madres compartieron saberes, se relacionaron con otras madres y aprendieron acerca de la competencia de búsqueda y selección de información. Al iniciar el proceso se aplicó una evaluación que permitió establecer el nivel inicial respecto a la competencia; en el transcurso de las sesiones se realizó el proceso de observación a través de la guía de observación y el registro de datos en el diario de campo; al finalizar la alfabetización se aplicó la evaluación final y la entrevista. Se contó con el apoyo de un profesor que lideró la alfabetización y mi función como investigadora fue la de observadora.

Es importante señalar que aunque el tema de interés en la estrategia de alfabetización digital era la competencia para la búsqueda y selección de información, se desarrollaron otros temas como el correo electrónico, Word, PowerPoint y redes sociales, que eran de interés para las madres; a través de ellos se encauzaron los ejercicios de búsqueda y selección de información. Se inició la estrategia con el tema de correo electrónico ya que se



necesitó que las madres se apropiaran de él para hacer el envío de las evidencias. Asimismo, en cada una de las sesiones, se formularon ejercicios de búsqueda sobre los cuales se iban desarrollando los tres elementos esenciales de la competencia: planificación de la búsqueda, aplicación de estrategias de búsqueda y evaluación de la información. Es decir, el tema de búsqueda y selección de información abarcó todas las sesiones realizadas.

Lo anterior, con el propósito de responder a los resultados que arrojó la escala de intereses aplicada a las madres antes de iniciar la alfabetización y a su vez abordar los tópicos sugeridos por Monereo (2005) para los procesos de enseñanza en la competencia de búsqueda y selección de información.

A continuación en la Tabla 2 se mencionan las sesiones realizadas con los temas que fueron seleccionados a partir del interés de las madres y de la competencia en estudio.

Tabla 2. Sesiones y temas de alfabetización digital

Sesión 1	¿Por qué participar en una estrategia de alfabetización digital?
Sesión 2	¿Cómo envío información a través del correo electrónico?
Sesión 3	¿Cómo funciona internet?
Sesión 4 y 5	¿Dónde puedo encontrar la información que necesito?
Sesión 6	¿Puedo realizar trámites personales por internet?
Sesión 7	Aprendizaje permanente en internet
Sesión 8 y 9	¿Qué ofrecen las redes sociales?
Sesión 10 - 12	¿Cómo produzco textos en Word?
Sesión 13	¿Cómo hacer una presentación en PowerPoint?

3.3.3 Fase III. Sistematización de la información, interpretación y análisis de resultados

Este estudio realizó un análisis e interpretación de la información recabada teniendo en cuenta la teoría abordada, las categorías preestablecidas y las categorías emergentes que permitieron establecer apreciaciones y conclusiones en relación a la pregunta de investigación y a los objetivos propuestos.

El análisis en el estudio de caso se orientó a develar la práctica de las madres durante la estrategia didáctica y los desempeños que alcanzaron con relación a la competencia de búsqueda y selección de información en internet. Los datos generados en el estudio de caso se recabaron a través de una evaluación diagnóstica y final (ver anexo 1), guía de observación (ver anexo 2), entrevista semi-estructurada (ver anexo 3) y diario de campo (ver anexo 4), los cuales se triangularon para obtener una mayor comprensión y una visión holística del objeto de estudio (Olsen, 2004). De la información recolectada se tuvo en cuenta la más significativa partiendo de la pregunta y objetivos de la investigación; los hallazgos se presentan a través de un análisis descriptivo.

3.4. Conceptualización, descripción y propósito de los instrumentos

Para determinar cómo se desarrolla la competencia de búsqueda y selección de información en las madres luego de su participación en la estrategia didáctica de alfabetización digital, se diseñaron los siguientes instrumentos: una evaluación diagnóstica y final, una guía de observación, una entrevista semi-estructurada y el diario de campo.

Es importante señalar que, aunque en la guía de observación, evaluación diagnóstica y final se otorgó un valor a los desempeños, el propósito de ello no fue realizar un estudio estadístico sino organizar y detallar las participaciones de las madres en relación a la competencia estudiada.

3.4.1. Instrumento uno: Evaluación diagnóstica y final

Este tipo de evaluación se utiliza en investigaciones con el propósito de verificar movilizaciones o conocimientos al participar de un proceso de formación, consiste en una evaluación antes de iniciar el estudio y otra al terminarlo. Su aplicación proporcionó información que permitió dar cuenta del desarrollo de la competencia citada.

La evaluación diagnóstica y final tomó como referente principal los elementos que propone Monereo (2005) para desarrollar en las personas esta competencia: planificación, estrategias de búsqueda y criterios para seleccionar información. Para abordar estos tres tópicos se formularon cinco preguntas (abiertas y cerradas) que debían responder de forma escrita. Los datos arrojados fueron ordenados y puntuados de acuerdo a los criterios presentados en la guía de observación. Esta puntuación no se refirió a análisis estadísticos lo que pretendió fue ayudar a visualizar posibles movilizaciones en las categorías estudiadas para determinar el desarrollo de la competencia.

Las dos evaluaciones hacen referencia a una prueba escrita la diagnóstica estableció el estado de las madres al comenzar la estrategia de alfabetización digital frente a la competencia para la búsqueda y selección de información en internet. La evaluación final responde al mismo contenido de la primera, posibilitó hacer una confrontación entre el estado inicial y final de las participantes de la investigación en la competencia citada.

Estructura del cuestionario (ver anexo 2).

Tabla 3. Estructura de evaluación diagnóstica y final

Categorías	N° de preguntas	N° de ítems
Planificación de la búsqueda de información	1	1
Estrategias de búsqueda de información	2-4	3
Criterios para la selección de información	5	1

3.4.2. Instrumento dos: guía de observación

En la investigación cualitativa se puede observar todo lo que se considere pertinente en el estudio, situaciones, comportamientos o acontecimientos. El tipo de observación realizada fue no participante en la que se procuró el menor impacto en las interacciones con las participantes (Hernández, et al., 2006).

Para la observación se creó un instrumento denominado guía de observación, el cual se diligenció durante el proceso de alfabetización en las sesiones: 5, 8, 9, 10, 11 y 12. La guía de observación sumada a la evaluación diagnóstica y final permitió evidenciar, a través de indicadores observables, el nivel de apropiación de las madres al finalizar su proceso de capacitación.

Este instrumento comprende las categorías: planificación de la búsqueda de información, aplicación de estrategias de búsqueda de información y evaluación de la información con sus respectivos indicadores. Asimismo, se revisó qué otras categorías emergieron en el proceso de investigación. Cada categoría se describe por cuatro indicadores calificados de 1 a 4 de acuerdo al cumplimiento de cada criterio.

La estructura se resume así: (ver anexo 6).

Tabla 4. Estructura de guía de observación

Categorías	N° de indicadores
Planificación de la búsqueda de información	4
Aplicación de estrategias de búsqueda de información	4
Evaluación de la información.	4
Total ítems	12



Los resultados finales de la observación se enmarcaron en los siguientes niveles de acuerdo a la puntuación. Ver tabla 5:

Tabla 5. Niveles de desarrollo de la competencia

Puntuación	Niveles de logro
Entre 11 y 12	Alto
Entre 9 y 10	Medio
Entre 6 y 8	Básico
Entre 1 y 5	Bajo

3.4.3. Instrumento tres: Entre vista semi-estructurada

La entrevista es un instrumento muy utilizado en la investigación cualitativa por su flexibilidad. La entrevista semi-estructurada permite intercambiar información referente a un tema siguiendo una guía de preguntas. Sin embargo, el entrevistador puede añadir otras preguntas en el diálogo de la entrevista si lo considera necesario (Hernández, et al., 2006).

“En la entrevista, a través de las preguntas y respuestas, se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema” (Janesik, 1998, citado por Hernández et al., 2006, p.597). A través de este instrumento se recopiló la percepción de las madres luego de participar en la estrategia didáctica de alfabetización digital en relación a su visión del proyecto, los elementos que intervinieron en el mismo, alcances y limitaciones (ver anexo 7).

La información recopilada en las entrevistas se revisó y organizó de tal forma que se identificaran temas o patrones comunes, luego se conformaron y desarrollaron categorías de análisis (Stake, 1998).

3.4.4 Instrumento cuatro: Diario de campo

Este instrumento posibilita registrar “las descripciones del ambiente o contexto (iniciales y posteriores). Recordemos que se describen lugares y participantes, relaciones y eventos, todo lo que juzguemos relevante para el planteamiento” (Hernández, et al., 2006, p.545).



Este instrumento se consideró adecuado para la investigación ya que las anotaciones diligenciadas al finalizar cada sesión, permitieron dar cuenta del proceso de formación de las madres, sus reacciones o sus interacciones con otras madres durante la estrategia de alfabetización; cambios y situaciones problemáticas frente al desarrollo de la competencia (ver anexo 8).

3.5. Validación y confiabilidad de los instrumentos

La validación de los instrumentos se realizó a través del juicio de una experta en el tema, la evaluadora tiene experiencia en el tema abordado de alfabetización digital.

Para cualificar el instrumento de evaluación diagnóstica y final, y asegurar la confiabilidad se aplicó una evaluación piloto a siete madres de la misma sede pero que no participaron de la estrategia de alfabetización digital; se tuvo en cuenta que estas madres contarán con características semejantes de la población objeto de estudio.

3.6. Consideraciones éticas

Mediante una reunión informativa se presentó a las madres el propósito de la investigación y el uso que se daría a la información y a los resultados obtenidos las madres participaron en la investigación en calidad de voluntarias y el consentimiento se hizo por escrito.

Al finalizar la intervención se les presentó los resultados de la investigación y se socializó con la institución los alcances y resultados de la misma. Cabe anotar, que el proceso de alfabetización de padres está proyectado para su continuación a partir del segundo semestre del 2016, con el propósito de responder a compromisos de trabajo social en la institución educativa. Por lo tanto es de suma importancia los datos recopilados y la experiencia producto de esta investigación para cualificar el proceso de alfabetización.

CAPÍTULO CUATRO

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

El análisis de los resultados está organizado en dos apartados que responden a la pregunta de investigación y a los objetivos específicos.

En el primero se presentan cada uno de los casos con el fin de describir el desempeño de las madres durante la estrategia de alfabetización digital y la manera en que ésta aportó al desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet, dicha información surge de los datos recabados en cada uno de los instrumentos tomando como referente las categorías de planificación, aplicación de estrategias de búsqueda y evaluación de la información.

En el segundo apartado se hace énfasis en los beneficios o movilizaciones alcanzados durante el proceso. El análisis respectivo se establece desde los testimonios recabados a través de las entrevistas finales que se realizaron a las madres luego de haber participado en la estrategia; asimismo, se presenta su valoración de la misma.

Tabla 6. Relación entre pregunta, objetivos e instrumentos

Objetivo general: Contribuir al desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet en los padres de familia de la Institución Educativa Agrícola de Urabá, a través de su participación en una estrategia didáctica de alfabetización digital.

Pregunta de investigación	Objetivos específicos	Instrumentos
¿De qué manera se desarrolla la competencia para la búsqueda y selección de información en Internet, en padres de familia de la Institución Educativa Agrícola de Urabá, al participar en una estrategia didáctica de alfabetización digital?	Diseñar e implementar una estrategia didáctica de alfabetización digital dirigida a padres de familia para el desarrollo de la competencia de búsqueda y selección de información en internet.	
	Describir el nivel alcanzado por los padres de familia en el desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet, luego de su participación en la estrategia didáctica.	Evaluación diagnóstica y final. Guía de observación. Entrevista semi-estructurada. Diario de campo.
	Determinar algunas pautas metodológicas para procesos de formación en TIC dirigidos a padres de familia.	Entrevista semi-estructurada. (experiencia en la estrategia didáctica)



4.1. Análisis descriptivo de la evaluación diagnóstica, guía de observación, diario de campo y evaluación final

A continuación se describe el desempeño de las madres durante la alfabetización y en relación a la competencia de búsqueda y selección de información en internet a través de los datos recabados en cada una de las evaluaciones, guía de observación y diario de campo. Se inicia con la identificación de cada caso y luego la competencia se describe teniendo en cuenta tres categorías de análisis: planificación de la búsqueda, aplicación de estrategias de búsqueda y evaluación de la información. Asimismo, se analizan categorías emergentes que surgieron durante la investigación. Las tablas 7 y 8 son un ejemplo de cómo se categorizó esta información. Finalmente, se establece una síntesis para cada una de las descripciones presentadas.

Tabla 7. Categorización datos recabados durante la alfabetización

COMPETENCIA: BÚSQUEDA Y SELECCIÓN DE INFORMACIÓN EN INTERNET					
Categoría Planificación de la búsqueda de información					
CASO	No planea la búsqueda de información estableciendo las palabras claves o términos a investigar, las fuentes y herramientas de búsqueda.	Planea las palabras claves o términos a investigar.	Planea las palabras claves o términos a investigar y las fuentes de información o herramientas de búsqueda.	Planea las palabras claves o términos a investigar, las fuentes de información y las herramientas de búsqueda.	Análisis y referentes Teóricos
4 Mónica	En la prueba inicial Mónica reconoce que no planea u orienta su búsqueda de información. Asimismo no identifica ningún buscador. El nivel que describe en la búsqueda de información es ninguno.		En el ejercicio de búsqueda de la sesión No. 5. Mónica preparó las palabras claves para su búsqueda "sitios turísticos de Colombia" "sitios turísticos AND Colombia" (ficha de trabajo en la estrategia y rejilla de observación) Además el lugar de búsqueda que planeó fue www.google.com . (ficha de trabajo en la estrategia y guía de observación)		Mónica prepara los términos y el buscador que utilizará para realizar la búsqueda. De acuerdo a los planteamientos de Monereo y Fuentes (2005), acceder a la información que se requiere de manera precisa y oportuna, sugiere considerar no sólo todas las particularidades de internet sino también qué y dónde busca la persona.

Tabla 8. Guía de Observación

Fecha: 21 DE SEPTIEMBRE Sesión No. 8 Observador : Sirley Sema Actividad: Redes sociales: Facebook								
Marque con una X el indicador que le corresponda a cada caso de acuerdo al cumplimiento de los criterios.								
Categorías	Indicadores	Puntuación	Caso 1 RUTH	Caso 2 MARGARITA	Caso 3 JULIA	Caso 4 MONICA	Caso 5 KAREN	Caso 6 MIRIANIT
Planificación de la búsqueda de información.	No planea la búsqueda de información estableciendo las palabras claves o términos a investigar, las fuentes y herramientas de búsqueda.	1						
	Planea las palabras claves o términos a investigar.	2						
	Planea las palabras claves o términos a investigar y las fuentes de información o herramientas de búsqueda.	3	X	X	X	X	X	X
	Planea las palabras claves o términos a investigar, las fuentes de información y las herramientas de búsqueda.	4						
Subtotal:								
Aplicación de estrategias de búsqueda de información.	No se evidencia la aplicación de estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos, truncamientos, índices, campos o frases.	1	X	X		X		
	Utiliza una de las siguientes estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos o truncamientos.	2			X		X	X
	Utiliza dos de las siguientes estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos, truncamientos, índices, campos o frases.	3						
	Utiliza tres o más estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos, truncamientos, índices, campos y frases.	4						
Subtotal:								

4.1.1. CASO 1: RUTH PATRICIA

IDENTIFICACIÓN: madre con 36 años de edad, cursó los estudios de secundaria y actualmente se desempeña en las labores del hogar. Al iniciar el programa de alfabetización digital manifestó no haber recibido capacitación en informática o sistemas, ni tener ningún dominio sobre Internet. Cuenta con un celular y con una Tablet, esta última la utiliza su hija. Expresó que su motivación para participar en la estrategia de alfabetización digital es aprender a usar el internet.

4.1.1.1. Informe descriptivo de evaluación diagnóstica

En la evaluación diagnóstica Ruth Patricia se ubicó en un nivel bajo, manifestó que al realizar una búsqueda de información no sabe qué palabras utilizar, cuál es el propósito de la búsqueda o qué páginas debe visitar para encontrar la información. Reconoció a Google



como buscador por algunas experiencias en las que ha acompañado a su hija a realizar tareas.

Lo anterior hace evidente la falta de apropiación en relación a la competencia de búsqueda y selección de información que tiene la madre. La UNESCO (2010) afirma que este tipo de analfabetismo disminuye las posibilidades para hacer un uso adecuado de las TIC. La tendencia creciente frente al uso de internet, genera nuevas exigencias en la formación y dominio de habilidades en relación a estas tecnologías (Area, 2002).

4.1.1.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo.

De su participación en la estrategia se pueden resaltar las siguientes situaciones: El primer ejercicio de búsqueda fue formulado en relación con el correo electrónico durante la sesión dos y no pudo ser realizado por Ruth; lo que está en coherencia con lo manifestado en la evaluación diagnóstica sobre su bajo desempeño en búsqueda de información. En la sesión cinco escribió mal la contraseña del correo en repetidas ocasiones hasta que pudo hacerlo de manera correcta y en el ejercicio de búsqueda utilizó los operadores con ayuda del profesor. En la sesión seis se observó demora para ingresar al correo, su ejercicio de exploración en internet fue lento, con ayuda del profesor navegó las páginas Web sugeridas.

En la sesión número siete se le dificultó ingresar al correo o se perdía entre pestañas. En la sesión número ocho creó su perfil de Facebook. En la sesión diez asistió con su hija María y en el momento de exploración, búsqueda y selección de la información, era María la que dirigía el trabajo y le indicaba en su mayoría las acciones a seguir. En la sesión once, tuvo varios inconvenientes con el computador, sin embargo iniciaba una y otra vez para realizar los ejercicios propuestos. Realizó la búsqueda recordando los pasos sugeridos, no utilizó ninguno de los operadores booleanos.

En la sesión trece, asistió nuevamente con su hija, Ruth Patricia ha dicho que “la desespera un poco el teclado porque no lo conoce casi y se demora escribiendo”; situación que explica la asistencia de la menor a las sesiones, sin embargo, en este ejercicio compartieron la actividad y se turnaron para realizar las acciones; hubo momentos en que la menor



lideraba la situación, pero la mamá intervenía solicitando su turno para la ejecución de la tarea.

En el último encuentro se observó que Ruth Patricia se apersonó de la búsqueda y de la exploración. No obstante en el desarrollo general de las sesiones, recibió acompañamiento continuo debido a que era la primera vez que interactuaba con un computador.

De los resultados anteriores es evidente la brecha digital manifestada en sus diversas formas, en el acceso y uso que le da Ruth Patricia a este tipo de tecnología como también a una brecha generacional en relación con su hija (Vinacur, 2012).

En Colombia, si bien se avanza en la dotación de infraestructura y de terminales, los últimos reportes revelan que más de un 60% de la población aún no cuenta con computador en casa; a esta situación se le suma el desconocimiento para usar computadores. Area (2001) señala que las personas que no poseen las competencias necesarias para interactuar con las TIC son los nuevos analfabetos que no conocen el uso apropiado de estas tecnologías y por tanto los deja en desventaja para interactuar en la sociedad de la información.

De esta forma, el analfabetismo se expresa en la poca o nula habilidad para establecer comunicación a través de internet, cualificarse profesionalmente en línea o realizar trámites personales en la Web.

De acuerdo con el tipo de relación que se desarrolla en las sesiones entre Ruth Patricia y su hija, quien asume en algunas situaciones el rol de orientadora, se evidencia en ella que no es ajena a la tecnología y da pautas a su madre para interactuar con el computador. En este sentido, Godoy & Galvez (2011) afirman que,

Los niños y jóvenes tienen los mayores conocimientos tecnológicos dentro de las familias, proporcionan acceso indirecto a Internet a progenitores que son usuarios limitados y, además, les asesoran y enseñan algunas habilidades tecnológicas... (Godoy, et al., 2011, p.215)

Lo anterior reafirma que los hijos pueden ser agentes estimulantes de los padres de familia en el uso de los recursos tecnológicos y en diversos casos son quienes ofrecen indicaciones a sus progenitores sobre cómo usar la tecnología ya que ellos tienen un mayor acercamiento a la misma.

De otro lado, en las figuras 2 y 3, se observan los temas elegidos por la madre para explorar y buscar información en internet: moda y recetas de cocina, estos temas fueron recurrentes en las búsquedas de otras madres, lo que devela la inclinación a conocer y a aprender sobre lo que les interesa y hace parte de su cotidianidad. Precisamente para incentivar la exploración de las madres en la Web se dejó a libertad en algunos momentos la selección del tema de búsqueda en la estrategia didáctica (Knowles, et al., 2001).

Figura 2. Fragmento producción búsqueda de imágenes. Tema libre: moda. (Sesión, 18 de septiembre, caso 1)

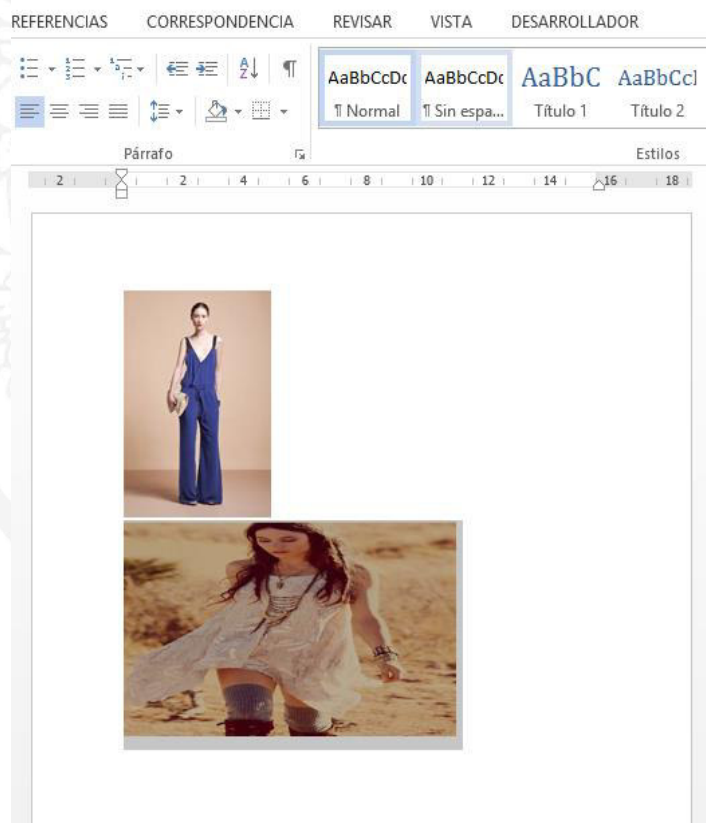
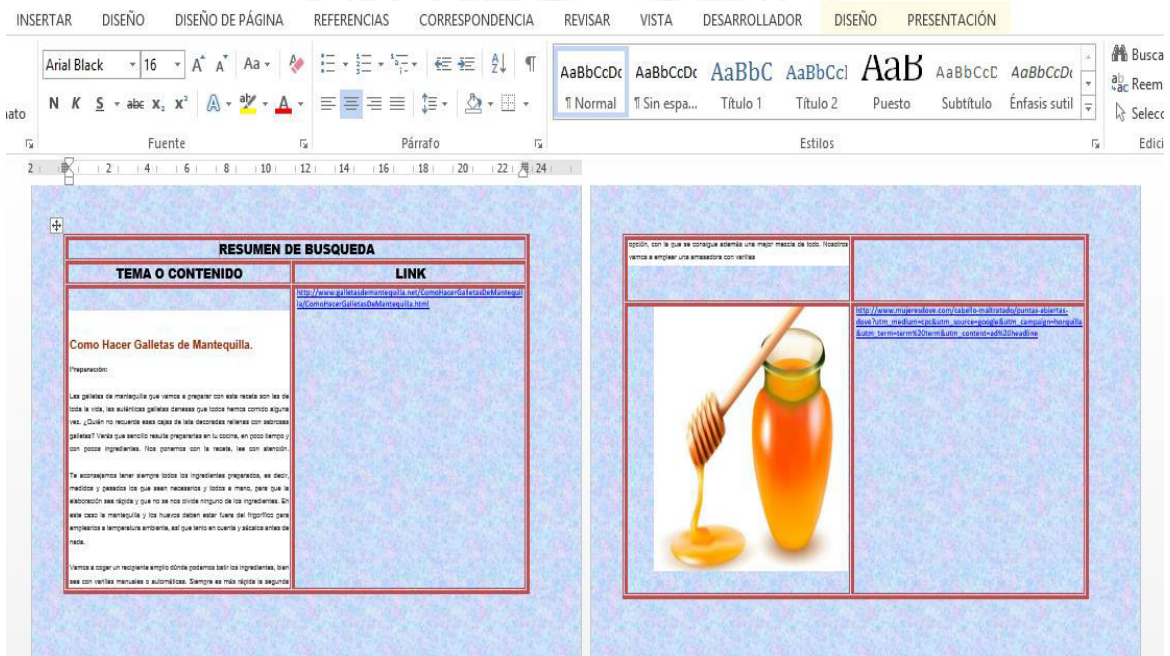


Figura 3. Fragmento producción búsqueda de información. Tema libre: recetas de cocina. (Sesión 25 de septiembre caso 1)



En el abordaje de situaciones problema propuestas, Ruth Patricia ayudó a su hija a realizar una presentación en PowerPoint sobre un cuento infantil, utilizando imagen, video y texto, para ello debían realizar la búsqueda en internet de todo el material necesario para su trabajo (ver figura 4).

Figura 4. Fragmento producción búsqueda de información. Tema: cuento infantil.

(Sesión 5 de octubre, caso 1).



Respecto a esta última actividad, Vidal (2012) explica que hay una necesidad apremiante de formar a los padres de familia de tal forma que puedan aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC para la educación de los hijos; como también, que aprendan a enfrentarse a los riesgos que ofrece internet. Los padres deben desarrollar competencias para manejar la información, para dominar y aprovechar las TIC, compartir actividades con los hijos mediadas por las tecnologías; esto posibilitará que los hijos las utilicen de una forma más segura y que a la par con sus padres desarrollen competencias informacionales.

Finalmente, en relación al nivel de desarrollo de la competencia de Ruth Patricia, puede señalarse un mejor desempeño en la categoría de planificación de la búsqueda de información, lo que se evidencia en la planeación de las palabras claves o términos a investigar, las fuentes de información y las herramientas de búsqueda. Lo anterior significó que Ruth Patricia tenía claro el objetivo que movilizaba su exploración, elemento esencial para lograr un resultado satisfactorio en la búsqueda de información (Fuentes y Monereo, 2005).

En lo referido a la aplicación de estrategias de búsqueda, categoría referida al uso de operadores booleanos o truncamientos; Ruth Patricia reconoció los beneficios de los operadores, como se evidencia en una de sus afirmaciones “*los operadores booleanos permiten reducir los resultados y facilitar la búsqueda*”, sin embargo, en cuatro de las seis sesiones observadas no los utilizó. En la categoría de evaluación de la información, la guía



de observación muestra que Patricia en cinco de los seis ejercicios, no utilizó más de tres indicadores para evaluar y seleccionar la información. Privilegiando los indicadores: a) la página visitada tiene una adecuada presentación y b) la información encontrada se relaciona con lo que busca.

De acuerdo con lo anterior, se evidencia que hay una escasa apropiación de las categorías, aplicación de estrategias de búsqueda y evaluación de la información. La incoherencia entre lo expresado y la práctica en los ejercicios de búsqueda que realizaba puede explicarse considerando algunos factores, entre ellos el regular desempeño de lectura de la madre, así aunque los operadores booleanos permiten acortar los resultados de búsqueda y la madre lo reconoce, se observó que en algunos ejercicios terminaba seleccionando los primeros resultados de búsqueda sin explorar varios o aplicar diversos criterios de evaluación para seleccionar la información. Por lo tanto, no se realiza una amplia lectura y contrastación de documentos.

Puede asumirse, que al realizar un ejercicio de lectura lento se genera cierto cansancio y desinterés por acercarse a otros documentos (Collado, 2007). La alfabetización funcional precisamente sugiere poder leer y escribir en distintos formatos entre ellos las TIC, de tal forma que se pueda gestionar la información (Pimienta, 2008). Es decir, no se presenta un mejor desempeño debido al desconocimiento del uso y beneficio de operadores booleanos, sino porque usarlos no sugiere para ella una marcada distinción o utilidad en su proceso de búsqueda ya que gran parte de su atención está puesta en la decodificación.

Otro factor que explica esta situación es el bajo desarrollo de habilidades para contrastar, criticar y valorar la información; lo que prioriza la madre es simplemente que lo encontrado tenga alguna relación con el tema.

A su vez, la falta de experiencia en el uso de TIC produjo que su atención se centrara en el manejo de la herramienta, lo que puede significar la necesidad de dominar lo técnico para luego apropiarse de otras competencias; Área y Guarro (2012) al referirse a la formación en competencias digitales, expone la necesidad de un dominio de la dimensión instrumental antes que la dimensión cognitiva, ésta última referida a la gestión de la información.

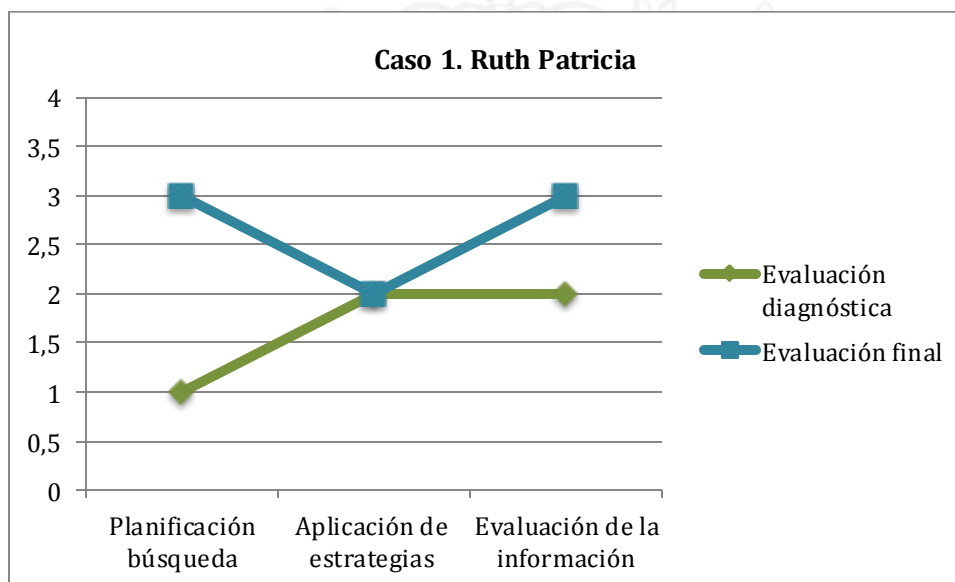
4.1.1.3. Informe descriptivo evaluación final

En la evaluación final Ruth Patricia se ubicó en un nivel básico; expresó que tiene claro con qué palabras va a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda y qué páginas debe utilizar para encontrar la información. Identificó como buscador a Google; a NOT, OR, AND como operadores booleanos que facilitan la búsqueda de información. Consideró como criterios que le otorgan confiabilidad, veracidad y calidad a la información los siguientes: 1) la página visitada contiene los datos del autor que escribió el texto, 2) la página visitada tiene una adecuada presentación de la información (bien decorada, estética), 3) el texto o información es fácil de leer y comprender, y 4) la información encontrada se relaciona con lo que busca.

Al confrontar la evaluación diagnóstica con la evaluación final, se observan avances en cuanto al reconocimiento de elementos fundamentales de la competencia, sin embargo, al revisar el desempeño en las sesiones y guías de observación, Ruth Patricia aplicó este conocimiento sólo para la categoría de planificación de la búsqueda. En la categoría de aplicación de estrategias se evidenció un limitado uso y en la categoría evaluación de la información alcanzó un desempeño mínimo. Lo anterior puede deberse a las dificultades del uso técnico de la herramienta que generaba la pérdida entre pestañas del navegador, su escasa habilidad en lectura, la demora para ingresar datos o lentitud para ubicarse en el teclado; situaciones que la distraían del propósito de búsqueda y que finalmente fatigada por el ejercicio le restaba importancia a valorar la información encontrada.

En la figura 5 se presenta el resultado de la evaluación diagnóstica y final en relación a las categorías, planificación de la búsqueda, aplicación de estrategias y evaluación de la información con el propósito de visualizar el desempeño de Ruth Patricia. Se utiliza la misma puntuación para cada categoría utilizada en la guía de observación.

Figura 5. Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final



4.1.2. CASO 2: MARGARITA

IDENTIFICACIÓN: Margarita tiene 26 años, realizó estudios de secundaria, actualmente se dedica a las labores del hogar. Manifestó no haber recibido formación en informática o sistemas. Reconoció que no tiene ningún dominio para bajar películas, juegos o música, ni para hablar con los amigos a través de redes sociales o compartir fotografías y vídeos. Asimismo, en el manejo de programas de Office expresó no conocer nada. En juegos online tiene un bajo dominio; en búsqueda de información en internet y el uso del correo electrónico señala tener un acercamiento básico.

Cuenta con un celular desde el cual puede conectarse a internet y generalmente lo hace para navegar en Facebook. Dijo que le gustaría aprender a buscar en internet y que la motiva a participar de la estrategia de alfabetización digital *“aprender para un futuro, ya que a través del internet tenemos más oportunidades de empleo”*.

El interés de la madre por conseguir trabajo es un elemento importante para la valoración de sí misma (Cornachione, 2006), el teletrabajo o las bolsas de empleo en internet



diversifican las opciones para encontrar una ocupación, en este caso, la madre es consciente de las oportunidades que se pueden generar si ella tiene dominio sobre internet. A nivel nacional instituciones como MinTIC adelantan estrategias para presentar a los ciudadanos ofertas laborales, entre ellas la creación del portal del Teletrabajo.

4.1.2.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica

El nivel reflejado en esta evaluación frente a la competencia de búsqueda y selección de información es bajo; Margarita reconoció que al realizar una búsqueda de información no sabe planificar con qué palabras va a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda o qué páginas debe utilizar para encontrar la información, no conoce ninguna herramienta ni estrategias como operadores booleanos o truncamientos. Asimismo no identificó criterios para evaluar la información encontrada.

Al igual que Ruth Patricia, Margarita carece de conocimientos y habilidades básicas para dicha competencia. Este desconocimiento, es uno de los elementos que configuran la brecha digital en la actualidad (Vinacur, 2012).

4.1.2.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo

Durante las sesiones Margarita demostró un alto nivel de motivación, tanto que siempre asistió con su bebé de brazos. Requirió permanente acompañamiento del profesor ya que su experiencia con el computador era mínima.

No realizó el primer ejercicio de búsqueda formulado en la sesión dos sobre el tema de correo electrónico lo que confirma el desempeño bajo señalado en la evaluación diagnóstica. En la sesión 5, en el ejercicio de búsqueda, Margarita inició haciéndolo con ayuda de su compañera Mónica pero luego continuó sola; quería encontrar el lugar India Catalina, un sitio turístico de Colombia; ella escribía en Google “sitios turísticos de Colombia” sin las comillas, y leía y leía para encontrar India Catalina, luego el profesor se le acercó y le recordó que debía especificar más la búsqueda anexando el nombre específico de India Catalina para obtener resultados más puntuales.



Esta experiencia evidencia la situación a la que se exponen las personas que no realizan una búsqueda adecuada y terminan perdiéndose en el maremágnum de información o invierten mucho tiempo para hallar la información requerida. Area y Guarro (2012), afirman que,

(...) sin las herramientas y capacidades mentales adecuadas estaremos indefensos para enfrentarnos a las variadas formas de representación de la información, perdidos ante el enorme universo informacional que crece constantemente (...) (p.68).

Desde este punto de vista y con el constante avance de la digitalización de la información, aprender a interactuar con ella y a través de distintos dispositivos no es un lujo sino una necesidad apremiante para la inclusión social.

Al igual que otras madres, uno de los temas escogidos por Margarita para la búsqueda de información fue la moda. Es importante destacar que en el transcurso de las búsquedas, las madres utilizaron distintos recursos del computador para guardar o recoger información, en este caso Margarita utilizó Word para guardar evidencias de sus búsquedas, a la par que aprendía a copiar y pegar imágenes, elaborar tablas en Word, realizar capturas o pantallazos y realizar modificaciones de fuente o párrafo.

Margarita tuvo acompañamiento continuo del profesor y de su compañera Karen, su navegación en internet generalmente fue lenta. Karen, fue un apoyo fundamental para el desempeño de Margarita durante la estrategia didáctica. De acuerdo a los principios socioconstructivistas de Sánchez (1997), los adultos construyen su conocimiento a partir de su relación con el entorno sociocultural, del diálogo con los otros y de la ayuda mutua para resolver situaciones problemáticas.

En la sesión número ocho, creó su perfil en Facebook y participó en la búsqueda de información sobre las ventajas y desventajas de las redes sociales y las compartió en el muro del Facebook del profesor. Tener el perfil en Facebook agradó mucho a Margarita, aunque en algún momento ya había tenido uno. En la sesión siguiente, al abrir su perfil tenía muchos amigos y familiares que solicitaban su amistad, asunto, que entusiasmó a Margarita, ya que le permitía acercarse a gente con la que no tenía contacto hace algún tiempo.



Para Margarita fue significativo poder acceder a una red social y tener la oportunidad de conectarse con sus familiares a pesar de las distancias. Knowles (2001) expresa que los aprendizajes que favorecen las relaciones interpersonales del adulto, serán de gran interés para él.

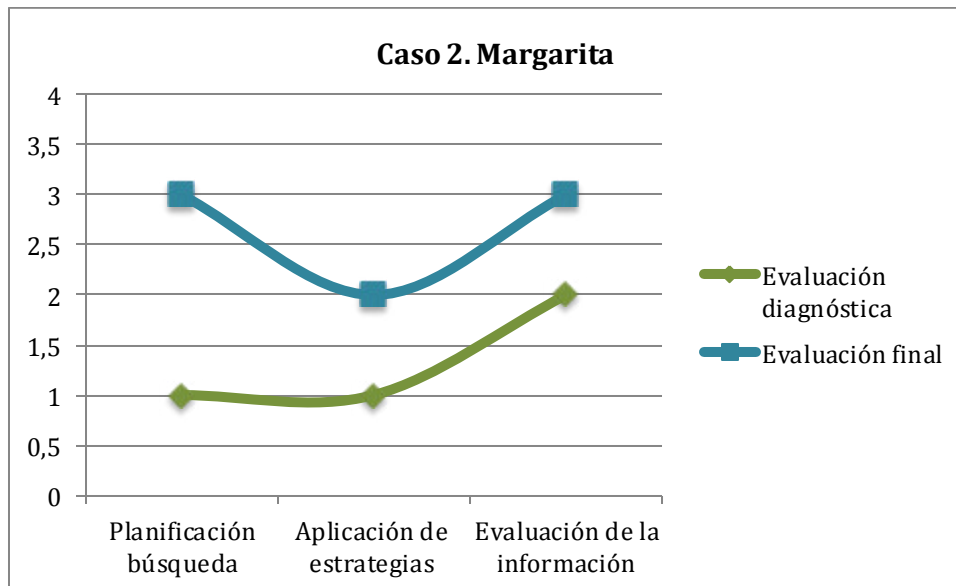
Teniendo presente lo anterior, puede afirmarse que Margarita obtuvo un mayor avance en la categoría de planificación de la búsqueda de información y en cuanto a la categoría de aplicación de estrategias utilizó en cuatro de seis ejercicios de búsqueda, los operadores booleanos. Durante las seis sesiones no utilizó más de tres criterios en cada uno de los ejercicios para seleccionar y evaluar la información, lo que indica una baja apropiación en la categoría evaluación de la información.

4.1.2.3. Informe descriptivo evaluación final

En la evaluación final Margarita se ubicó en un nivel básico; manifestó saber con qué palabras buscar, cuál es el propósito de la búsqueda y qué páginas debe utilizar para encontrar la información. Reconoció como buscador a Google, como operadores booleanos identificó a NOT, AND. Señaló como criterios que le otorgan confiabilidad, veracidad y calidad a la información, los siguientes: 1) la página visitada contiene los datos del autor que escribió el texto, 2) la información es de una fuente validada, 3) el texto o información es fácil de leer y comprender, y 4) la información encontrada se relaciona con lo que busca.

Como se evidencia en la figura 6 es claro que Margarita manifestó un avance en el dominio de aspectos esenciales de la competencia para la búsqueda de información en sus tres categorías: planificación de la búsqueda, aplicación de estrategias y evaluación de la información.

Figura 6: Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.



4.1.3. CASO 3: JULIA

IDENTIFICACIÓN: Julia es una madre de veintidós años de edad, dedicada a labores del hogar; realizó estudios de secundaria, no ha recibido capacitación en informática o sistemas. El mejor desempeño en internet consideró que lo tenía en la búsqueda de información y para hablar con los amigos a través de redes sociales o chat, adjudicándole a éste un nivel básico. Determinó un nivel bajo en las acciones que corresponden a compartir fotografías, vídeos y manejar programas de Office así como en lo referido a bajar películas, juegos y música.

Tiene celular y se conecta a internet generalmente en un café internet; los recursos que habitualmente busca en él son tareas escolares, noticias, música y Facebook. Le gustaría aprender a bajar música y juegos, además aprender a hacer trabajos en el computador.

Julia afirmó que su motivación para participar del programa de alfabetización digital es *“adquirir más conocimiento, para fortalecer más mi conocimiento acerca del internet y poder manejarlo mejor”* (Escala de intereses).

Aunque tiene un conocimiento empírico de la herramienta y de internet, reconoce la necesidad de formarse y mejorar su desempeño; este deseo de aprender más y avanzar en el



dominio que tiene de internet denota una actitud para el aprendizaje permanente (Cabello Martínez, 2002). El uso que le otorga la madre a internet es diverso, por lo tanto, su interés radica en desarrollar competencias digitales que le posibiliten utilizarlo de manera eficaz. (Gilster, 1997; Ortoll, et al., 2007; Area, et al., 2012).

4.1.3.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica

En la evaluación Julia se ubicó en un nivel básico; indicó que al iniciar una búsqueda de información en internet sabe o planifica con qué palabras va a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda o qué páginas debe utilizar para encontrar la información; entre los buscadores reconoció a Google, pero no identificó ningún operador booleano para facilitar la búsqueda.

De los criterios para evaluar la información en internet señaló: 1) la página visitada tiene una adecuada presentación de la información (bien decorada, estética), 2) el texto o información es fácil de leer y comprender, 3) la información encontrada se relaciona con lo que busca.

Partiendo de lo anterior, Julia manifiesta contar con cierto dominio sobre la competencia en lo que corresponde a planificación y valoración de la información, no tanto así en la categoría de estrategias de búsqueda.

4.1.3.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo

Julia fue una de las madres con mejor desempeño durante las sesiones, pocas veces necesitó ayuda o acompañamiento, recibía las primeras instrucciones y desarrollaba los ejercicios propuestos, generalmente era la primera en terminar.

Fue la única que pudo realizar el primer ejercicio de búsqueda en la sesión dos referido al correo electrónico, situación que está en consonancia con el resultado de la evaluación diagnóstica en relación a un dominio básico de búsqueda de información. A partir de la sesión seis acompañó el profesor acompañó a Julia, Margenida y Yadis (estas dos últimas no están en el estudio de caso) en el proceso para ingresar a la convocatoria de pregrado de la UdeA ya que estaban muy interesadas en seguir con estudios superiores.

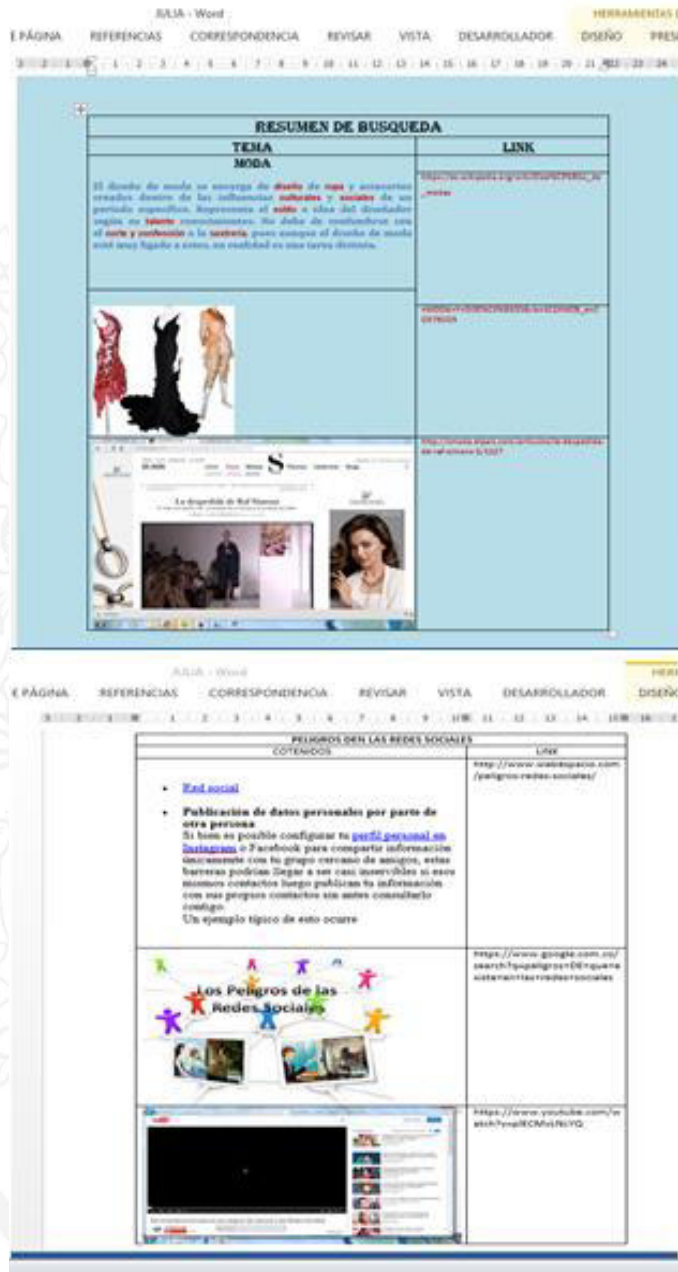
En la sesión ocho, en la que se trabajó con Facebook, Julia ya tenía su perfil, aprovechó este momento para aprender a cargar fotografías y participar con los resultados de su búsqueda en el muro de la profesora (ver figura 7).

Figura 7. Fragmento producción redes sociales. Tema: Ventajas y desventajas de las redes sociales (Sesión 21 de septiembre, caso 3).



En la sesión nueve, realizó el ejercicio de búsqueda propuesto por el profesor sobre los peligros de las redes sociales y otro tema de libre elección; la información debía ser presentada a través de Word, su desempeño fue fluido, recordó muchos de los elementos que ya se habían trabajado sobre este procesador de texto. Realizó con facilidad el ejercicio, construyó y aplicó modificaciones al texto, insertó imágenes y elaboró la tabla, todo con relación a los resultados de su búsqueda de información (ver figura 8).

Figura 8. Fragmento producción redes sociales. Tema: Ventajas y desventajas de las redes sociales (Sesión 23 de septiembre, caso 3).



TEMA	LINK
<p>MODA</p> <p>El diseño de moda es un arte de diseño de moda y proyectos creados dentro de las influencias culturales y sociales de un período específico. Representa el estilo o valor del diseñador según el gusto contemporáneo. Se debe de considerar que el arte y modismo a la moda, pues aunque el diseño de moda está muy ligado a estos, su finalidad es otra (arte, diseño).</p>	<p>https://www.youtube.com/watch?v=...</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=...</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=...</p>
<p>Los peligros de las Redes Sociales</p> <p>Si bien es posible configurar tu perfil personal en Instagram o Facebook para compartir información únicamente con tu grupo cercano de amigos, estas herramientas digitales a sus casos insospechados si otros miembros conectados luego publican tu información con más personas sin antes consultarlo contigo.</p> <p>Un ejemplo típico de esto ocurre:</p>	<p>http://www.antiopatria.com/?page=redes-sociales/</p> <p>https://www.google.com/search?q=peligros+de+redes+sociales&btnG=Buscar</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=...</p>

En general, los datos recabados en la guía de observación denotan un buen nivel de desempeño de la madre durante los ejercicios de búsqueda de información. A medida que



se avanzaba en las sesiones se notó mayor nivel de apropiación en las categorías planificación de la búsqueda y evaluación de la información.

Las acciones anteriores, indican que Julia se desenvolvió con cierto dominio en internet, es una madre joven que aunque no tiene internet en casa, sí acostumbra a conectarse en otro lugar y a hacer las búsquedas que necesita. A pesar de no haber participado antes en ningún programa de alfabetización digital, demuestra un dominio instrumental de internet, además reconoce que debe avanzar en el manejo de éste. A diferencia de los casos 1 (Ruth Patricia) y caso 2 (Margarita), Julia se ubicó desde el inicio en un nivel básico y demostró algo de comodidad en el uso del computador, condición que puede tener implicaciones para adquirir un mayor desarrollo de la competencia.

Para Delors (1996) y La Unesco (2006) el auge de internet ha requerido de las personas sobrepasar el nivel instrumental y adquirir nuevas habilidades para acceder, manejar la información y hacer un uso selectivo de los abundantes recursos que ofrece. Al ingresar a internet se está expuesto a la manipulación de la información, a la exposición de personas mal intencionadas o a la complejidad para determinar la veracidad de los datos. De ahí, que no sea suficiente, un manejo instrumental del mismo.

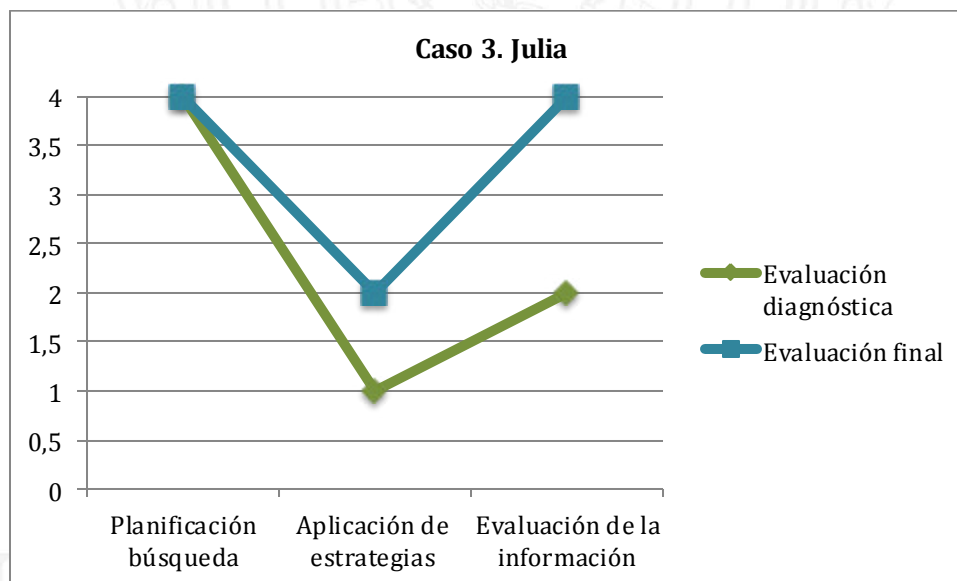
Teniendo presente lo anterior, la acción de saber ingresar a internet no significa poder utilizar con eficacia la información o tener criterios claros para valorar lo encontrado; ni tener conectividad garantiza estar bien informados o beneficiarse de internet; si no se posee una adecuada formación será difícil hacer frente a esta innovación (Hernández y Fuentes, 2011).

Por lo tanto, para desarrollar las habilidades necesarias y las capacidades cognitivas, se precisa una alfabetización digital que según Nachmias y Gilad (2002) abarque lo informacional al cobijar tres aspectos esenciales; el uso eficaz de herramientas de búsqueda, nuevas formas para organizar la información, desarrollar competencias y estrategias de búsqueda desde la escuela.

4.1.3.3. Informe descriptivo evaluación final

En la evaluación final al igual que en la evaluación diagnóstica, Julia reconoció los principales elementos de la categoría planificación de la búsqueda de información. Como buscadores identificó además de Google a Yahoo, a diferencia de la evaluación diagnóstica, reconoció como operadores booleanos a NOT, AND, “”. En los criterios de evaluación de la información tuvo en cuenta un mayor número de indicadores para valorar la información. Como se observa en la figura 9 hay un avance notable en la categoría aplicación de estrategias de búsqueda y evaluación de la información, elementos que se pueden apoyar con el sobresaliente trabajo que realizó durante las sesiones de alfabetización digital que la llevaron a ubicarse en la evaluación final en un nivel medio.

Figura 9. Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.



4.1.4. CASO 4. MÓNICA

IDENTIFICACIÓN: Mónica es una madre de veintinueve años de edad, ha realizado estudios de primaria, actualmente se dedica a las labores del hogar y tiene dos hijos.



Manifestó no haber recibido formación en informática o sistemas. En cuanto al dominio que tiene de internet y el correo electrónico señaló que es muy bajo; en relación a la búsqueda de información en internet, juegos online, bajar películas, música, hablar con los amigos a través de redes sociales, usar programas de Office (Word, PowerPoint) describió que no tiene ningún dominio.

Cuenta con celular y cuando se conecta a internet lo hace desde la casa de un conocido. Expresó que le gustaría *“conocer más a fondo cómo buscar tareas escolares y aprender a manejar algunas páginas de importancia... me motiva a participar los deseos de conocer más sobre el internet para la búsqueda de tareas escolares y aprender un poco sobre la tecnología”*.

La abundante información y recursos educativos en la Web han ofrecido otras formas de estudiar y de resolver trabajos escolares; en la motivación de la madre se encuentra un interés marcado por mejorar su dominio de internet para contar con mayores herramientas que puedan aportar a su rol en el acompañamiento escolar de sus hijos; este es uno de los principales retos que tienen los padres en la actualidad, cómo ayudar a sus hijos no sólo con tareas sino desarrollar competencias digitales que les permitan asesorarlos en el uso de internet y así minimizar los riesgos a los que se enfrentan, ya que los hijos pueden contar con cierto acercamiento a estas tecnologías pero no hacer uso adecuado e inteligente de las mismas (Area, et al., 2012).

4.1.4.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica

En esta evaluación Mónica se ubicó en un nivel bajo, manifestó no reconocer ningún elemento de las tres categorías estudiadas. No identifica buscadores, ni operadores booleanos o truncamientos, no identificó criterios para evaluar la información.

4.1.4.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo

Mónica fue una de las madres más entusiastas del grupo, siempre tenía una sonrisa y asistió a casi todas las sesiones con su hija. Se caracterizó por sus participaciones y aportes en el desarrollo de la estrategia de alfabetización digital.

Al igual que Ruth Patricia y Margarita en la sesión dos Mónica no supo ingresar para buscar la información solicitada sobre el correo electrónico, corroborando lo expuesto en la



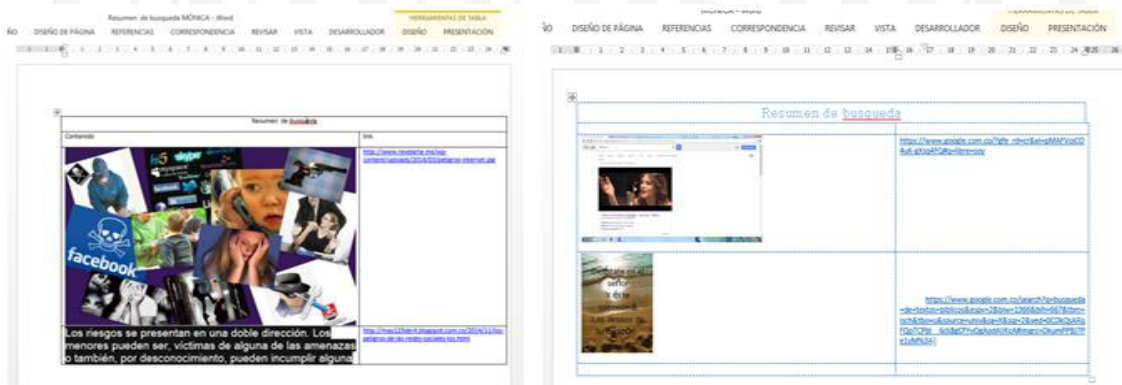
evaluación diagnóstica sobre el nulo conocimiento para buscar información. En la sesión siete, con el tema de portales y recursos educativos, Mónica al igual que Karen hizo énfasis en www.bachilleratodesdecasa.com, escribieron por el chat de la página y solicitaron información. Mónica está muy interesada en terminar su bachillerato y manifestó que ésta era una muy buena opción porque podía cuidar a sus hijos y a la vez estudiar.

Esta madre hace parte de la población objeto de alfabetización en Chigorodó, en el municipio se adelantan estrategias de alfabetización que entre sus componentes consideran una parte virtual, también existen otras opciones para terminar el bachillerato totalmente desde la virtualidad. A esta situación, hace referencia Torres (2006) cuando afirma que la educación debe “flexibilizarse y diversificarse a fin de satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje de la población a cualquier edad, dentro y fuera del sistema escolar” (p.4).

En palabras de la anterior autora, si bien, ha ocurrido un avance en América Latina en relación a la alfabetización y las TIC han extendido los usos de la lectura y la escritura, es necesario que la población interactúe con estas tecnologías con un sentido de criticidad, análisis y competencia para manejar la información; la alfabetización debe ser considerada como el inicio de un proceso de aprendizaje permanente y no como un asunto acabado.

Ahora bien, la experiencia de Mónica con el computador ha sido muy limitada, requirió de acompañamiento y orientación constantemente en las sesiones ya que su desempeño era lento; sin embargo logró utilizar diversos recursos para consolidar sus búsquedas y organizar las evidencias, tal como aparece en la figura 10.

Figura 10. Fragmento producción búsqueda de información. Tema: Ventajas y desventajas de las redes sociales (Sesión 23 y 25 septiembre, caso 4).





En relación al nivel de desarrollo de la competencia puede afirmarse que las categorías en las que obtuvo mejor desempeño fueron planificación de la búsqueda y evaluación de la información. En la categoría de aplicación de estrategias de búsqueda, generalmente usaba los operadores AND, “”.

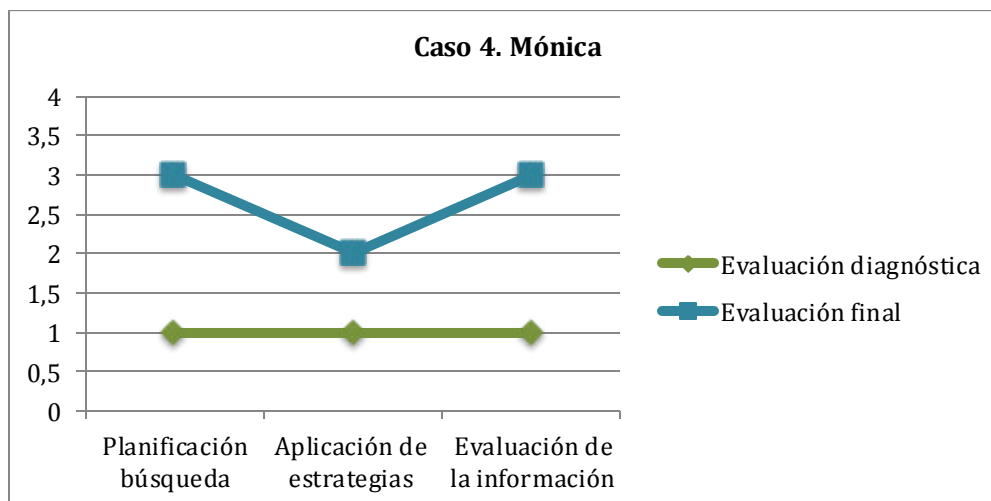
4.1.4.3. Informe descriptivo evaluación final

En la evaluación final Mónica se ubicó en nivel básico; logró identificar diversos elementos de las categorías a diferencia de la evaluación diagnóstica donde no reconoció ninguno; así para la categoría de planificación de la búsqueda señaló que ahora sabe con qué palabras va a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda y qué páginas debe utilizar para encontrar la información.

En la categoría de aplicación de estrategias indica que utiliza Google y para facilitar la búsqueda usa el operador booleano AND; señala en esta evaluación que tiene en cuenta seis criterios para seleccionar la información; estos datos se pueden confirmar con sus desempeños en las sesiones de búsqueda y los resultados plasmados en la guía de observación donde utiliza los operadores AND, “”. Tuvo un buen desempeño en la categoría planificación de la búsqueda y en cuanto a los criterios de evaluación durante las sesiones, utilizó cuatro de los seis señalados en la evaluación diagnóstica.

En la figura 11 se grafican los desempeños de Mónica en la evaluación diagnóstica y final, los cuales muestran avance en cada una de las categorías.

Figura 11: Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.



4.1.5. CASO 5. KAREN

IDENTIFICACIÓN: Karen tiene veintinueve años de edad, terminó estudios de secundaria, tiene dos hijos y está dedicada a labores del hogar. Manifestó tener un dominio alto en las redes sociales, chatear, compartir fotografías y vídeos; un nivel básico en la búsqueda de información en internet y el correo electrónico; pero no tiene experiencia en juegos online, bajar películas, juegos, música o manejar programas de Office.

Cuenta con celular con el que tiene la posibilidad de conectarse a internet, generalmente busca noticias, tareas escolares, música o utiliza Facebook.

Le gustaría aprender a conocer acerca de internet para “*tener acceso a cualquier página*”, su motivación para participar en el programa de alfabetización digital es “*aprender todo acerca de internet*”.

4.1.5.1. Informe descriptivo de evaluación diagnóstica

En el cuestionario de evaluación diagnóstica Karen se ubicó en nivel básico; expresó que al iniciar una búsqueda de información en internet o de algún recurso en particular sabe con qué palabras va a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda y qué páginas debe utilizar



para encontrar la información. Reconoció como buscador a Google, no identificó operadores booleanos y truncamientos. Entre los indicadores para evaluar la información tuvo en cuenta: 1) la página visitada contiene datos del autor que escribió el texto, 2) el texto o información es fácil de leer y comprender, 3) la información es de una fuente validada (bibliotecas digitales, revistas, artículos científicos, páginas de noticias) y 4) la información encontrada se relaciona con lo que busca.

Considerando lo expuesto, Karen es la madre que tuvo en cuenta un mayor número de criterios para valorar la información; este es un componente importante en la competencia de búsqueda y selección de información en internet, en tanto, seleccionar la información debe incluir su evaluación y análisis, de tal forma que se posea una actitud crítica sobre ella (Gilster, 1997; Casado, 2006; Ortol, et al., 2007).

4.1.5.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo

Karen, al igual que Mónica, fue una madre muy dispuesta, alegre, siempre quería ayudar a sus compañeras y trabajó muy de cerca con Margarita (Caso 2). Ella junto a Julia fueron las madres que mayor autonomía alcanzaron durante las sesiones.

En la sesión dos, Karen no supo ingresar a través del computador para realizar la búsqueda sobre el correo electrónico; manifestó que sabía hacerlo por el celular y lo hizo, ya que sólo era darle clic sobre la imagen de Google pero por el ordenador no conocía la ruta, lo que ratifica lo expresado en la evaluación diagnóstica referente al uso del celular para realizar sus búsquedas cotidianas.

Durante la sesión número siete dedicó buena parte del tiempo a la exploración de recursos educativos o a páginas que le ayudaran a encontrar trabajo. Este interés de la madre está en consonancia con las medidas que toma MinTIC en Colombia para aprovechar las tecnologías y fomentar el trabajo; entidad que en el año 2015 lanzó el portal de Teletrabajo, plataforma que además de brindar toda la información concerniente a esta modalidad de empleo a nivel nacional e internacional, también publica servicios que ofrece el gobierno.

De esta forma, las TIC son una industria que genera puestos de trabajo y a su vez permite el acceso a una serie de ofertas laborales, pero también, afloran retos para las personas, ya que

la mayoría de estos empleos son temporales y no ofrecen una estabilidad laboral (Raja, Saori, Tim, Junko y Paradi-Guilford, 2013).

En la sesión ocho, cuyo tema fue Facebook, Karen se desenvolvió con fluidez; no necesitó instrucciones para participar con sus resultados de búsqueda en el muro, lo cual está en consonancia con lo manifestado en la evaluación diagnóstica (ver figura 12).

Figura 12. Fragmento producción redes sociales. Tema: Ventajas y desventajas de las redes sociales (Sesión 21 de septiembre, caso 5).



La figura 13 es el recorte de una participación a través del chat de Gmail frente al tema de “el poder político de las mujeres”; del mismo modo que en otros ejercicios, Karen era una de las primeras en participar o terminar su búsqueda.

Figura 13. Fragmento producción búsqueda de información. Tema: Poder político de las mujeres (Sesión 23 de septiembre, caso 5).

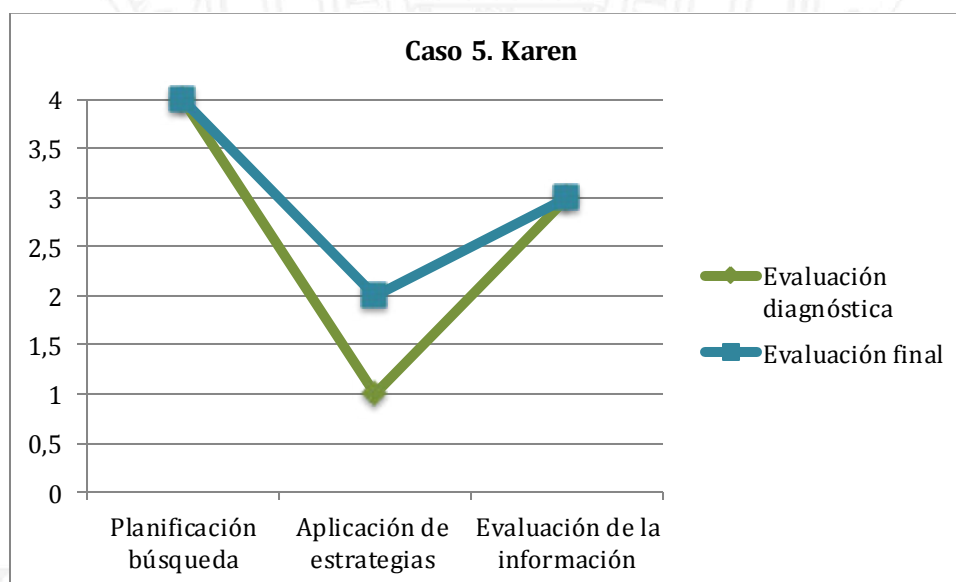


Asimismo, a través de la guía de observación se identificó que en todos los ejercicios de búsqueda de información utilizó tres criterios para evaluar la información y en las estrategias de búsqueda utilizó en diversas ocasiones las “” para puntualizar sus exploraciones.

4.1.5.3. Informe descriptivo evaluación final

En esta evaluación Karen se ubicó en nivel medio; demostró avance en la identificación de operadores booleanos inscritos en la categoría de aplicación de estrategias pero se evidencia el mismo resultado en la categoría de planificación de la búsqueda y evaluación de la información, se da un leve cambio en esta última categoría al añadir un indicador más para valorar la información. En la figura 14 se visualiza la anterior información.

Figura 14. Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.



4.1.6. CASO 6: MIRIANIT

IDENTIFICACIÓN: Mirianit tiene 25 años, cursó hasta octavo de bachillerato es empleada de servicio doméstico y tiene un hijo. Hace poco llegó al sector urbano de una vereda lejana al municipio. Indica no haber recibido formación en informática o sistemas.



Manifestó que no tiene ningún dominio en programas de Office (Word, PowerPoint y Excel), pero sí un dominio bajo en internet y el correo electrónico; un desempeño básico en buscar información y un dominio medio en hablar con los amigos a través de redes sociales, chat, compartir fotografías y vídeos a través del celular.

Tiene celular con acceso a internet; regularmente busca tareas escolares, música o ingresa a Facebook. Participa del programa “*para aprender más, superarme y adquirir conocimiento sobre el internet y el computador*”. La expresión de la madre coincide con el postulado de Knowles (2001), el cual señala que si el adulto encuentra en la situación de aprendizaje elementos que aporten a sus aspiraciones de logro y superación personal, esta experiencia de aprendizaje se convertirá en su motivación para aprender.

4.1.6.1. Informe descriptivo evaluación diagnóstica

Mirianit expuso que al momento de realizar una búsqueda de información sabe con qué palabras va a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda y qué páginas debe utilizar para encontrar la información. Además de Google, mencionó a Youtube como página para buscar información. No identificó operadores booleanos o truncamientos y de los criterios para evaluar la información utiliza: 1) la página visitada contiene datos del autor que escribió el texto, 2) el texto o información es fácil de leer y comprender, y 3) fecha de la última actualización de la página Web. En esta evaluación se ubica en nivel básico.

De los resultados anteriores es interesante destacar el uso de YouTube como herramienta para hallar información; este sitio es una aplicación social de fácil manejo que entre otras cosas permite compartir videos y encontrar canales específicos de acuerdo a un tema.

4.1.6.2. Informe descriptivo guía de observación y diario de campo

Mirianit fue una madre muy preocupada por responder a todas las actividades propuestas, manifestaba muchos deseos de aprender y de ampliar el tiempo de las sesiones.



Desde la primera sesión demostró que no le iba a ser difícil generar nuevos conocimientos, continuamente manifestaba “*me ayuda lo que conozco en el celular*”. Aunque vivía en una vereda lejana al centro urbano, cuando regresó al pueblo tuvo acceso a un celular Smartphone con el que se familiarizó rápidamente, aprendió a chatear y a utilizar diversos recursos en internet.

En la expresión que utiliza puede entenderse que ella encuentra cierta similitud entre la navegación con el computador y la realizada con el celular; logró aprovechar su experiencia con este último para desenvolverse con un poco más de tranquilidad en el computador. Cabe anotar que los celulares Smartphone ofrecen navegador y distintas aplicaciones que facilitan el uso de internet; el auge en el uso de este tipo de móvil y su utilidad para la comunicación ha sido representativo y Mirianit no es ajena a esta realidad.

Por otro lado, pudo observarse que tiene un gran deseo de estudiar de ahí que en la sesión siete estuvo muy interesada por buscar en la página de Sofiaplus (Sena) alternativas de estudio. Resultado que se vincula al hecho de que la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación han multiplicado las opciones para enseñar y aprender, potencializando los entornos virtuales de aprendizaje.

Estas nuevas dinámicas educativas están caracterizadas por la interactividad entre estudiantes y docentes, nuevas metodologías de enseñanza como el “blended learning” al mezclar presencialidad y aprendizaje en línea, plataformas e-learning las cuales permiten experiencias de enseñanza y aprendizaje en línea, situaciones de aprendizaje individuales o colaborativas, comunicación sincrónica y asincrónica entre los participantes, distribución de materiales educativos en la red o espacios para la discusión. Este abanico de oportunidades imprime mayores posibilidades para cerrar la brecha digital y ofrecer otras opciones para acceder a la educación (Coll, Mauri & Omrubia, 2008).

Al igual que Karen, Mirianit no pudo realizar a través del computador el ejercicio de búsqueda de información sobre el correo en la sesión dos, pero sí por medio del celular, en tanto su experiencia en navegación en internet ha estado supeditada a este medio (MinTIC, 2014).



En la sesión ocho expresó, que en un tiempo era adicta a las redes *“dejaba de comer, no hacía oficio, tuve problemas con mi pareja, hasta que decidí quedarme sin datos para poder tomarlo con calma”*. Y en la sesión once, manifestó agrado con el tema que se abordó sobre Facebook; señaló que necesitaba conocer de las herramientas de privacidad que ofrece, ya que ha tenido inconvenientes con su ex pareja por este medio. Durante esta sesión ganó el concurso de consulta por el chat grupal, el cual consistió en que se proponía una búsqueda de información y lo ganaba la primera que publicara por el chat la respuesta.

Para Caldevilla (2010) las redes han tomado un papel importante en la vida de las personas, si bien, otorgan beneficios para comunicarse con amigos de la infancia e incluso encontrar trabajo, también puede significar riesgos para la privacidad, para generar adicciones o en la disminución de la productividad laboral.

De acuerdo a este último autor y Del Moral (2005) los principales usos de redes sociales como Facebook radican en el mantenimiento y creación de nuevas amistades, en el entretenimiento o en la gestión interna de organizaciones empresariales. Las redes han transformado las relaciones sociales clásicas y el uso del tiempo libre, por ello uno de sus mayores riesgos es generar adicción en las personas, esta situación se traduce en un desmedido uso en el tiempo de conexión apartándose de la realidad con el propósito de asumir nuevas identidades para satisfacer fantasías o sentir gratificación personal.

Ahora bien, acerca de la intimidad y privacidad de las personas en redes sociales, Álvarez (2009) aduce que *“muchos usuarios exhiben impudicamente su intimidad en las redes sociales, colgando vídeos y fotos de sí mismos que jamás enseñarían en persona. No son conscientes de su verdadero valor para terceros ni que son vistos por millones de internautas”* (p. 97). Debido a esta falta de conciencia sobre las implicaciones, al publicar en redes sociales se hace necesario advertir y alfabetizar no sólo a los usuarios sino también a los creadores de software para que formulen políticas de empresa que favorezcan la privacidad.

Al respecto Mirianit logró tomar conciencia de las implicaciones que tiene el uso desmedido y sin conocimiento de las redes sociales en su vida. Además, identificó nuevas

opciones de estudio en línea lo que representa un abanico de oportunidades para cualificarse académicamente.

De otra parte, logró realizar los ejercicios de búsqueda y organizar sus evidencias con algunos recursos como Word y el uso de imágenes, tablas o vídeos, tal como se muestra en las figuras 15 y 16.

Figura 15. Fragmento producción búsqueda de información. Tema: Ventajas y desventajas de las redes sociales (Sesión 23 y 25 septiembre, caso 6).

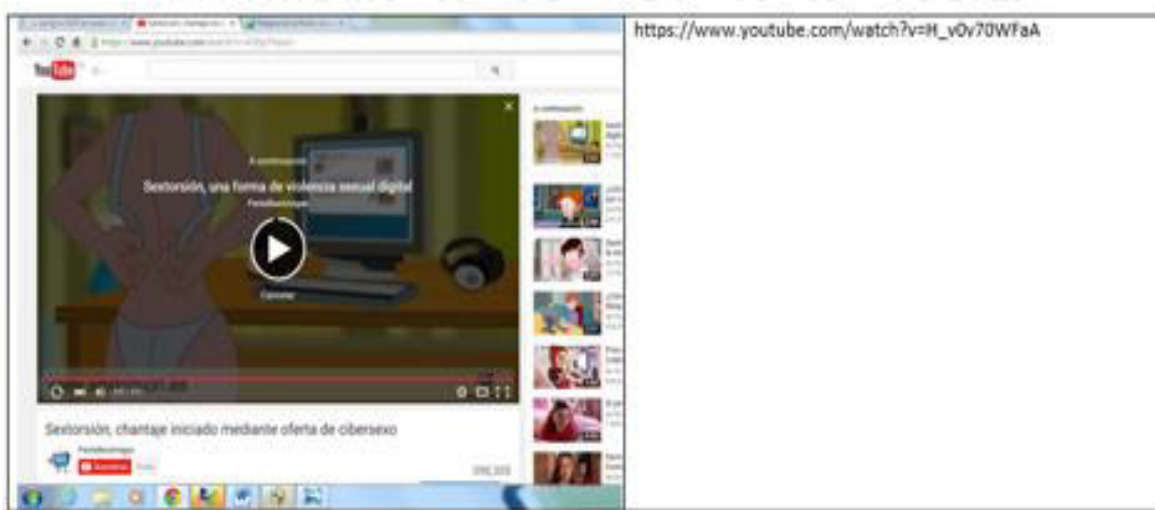
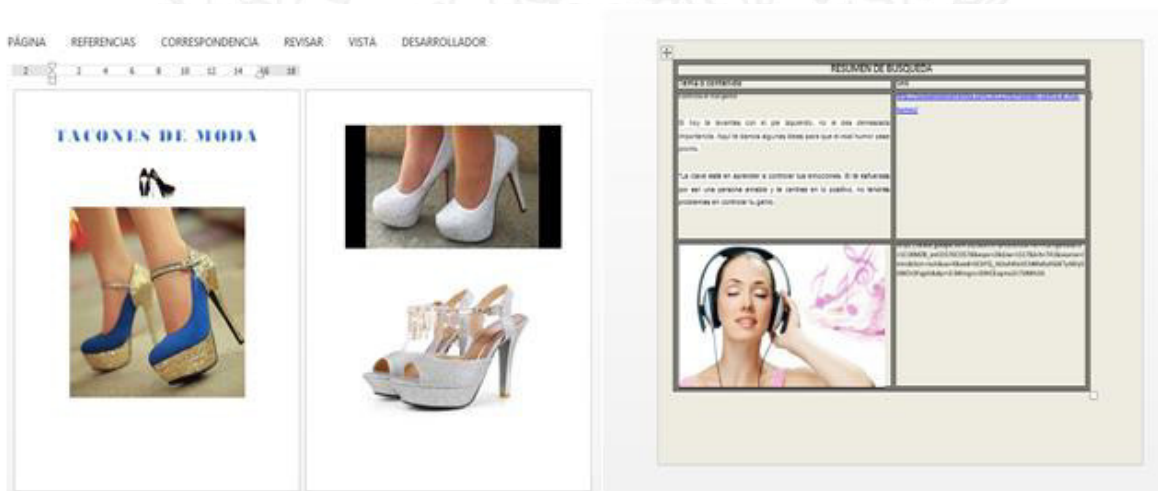


Figura 16. Fragmento producción búsqueda de información. Tema libre: recetas de cocina. (Sesión 25 de septiembre, caso 6).



1 8 0 3

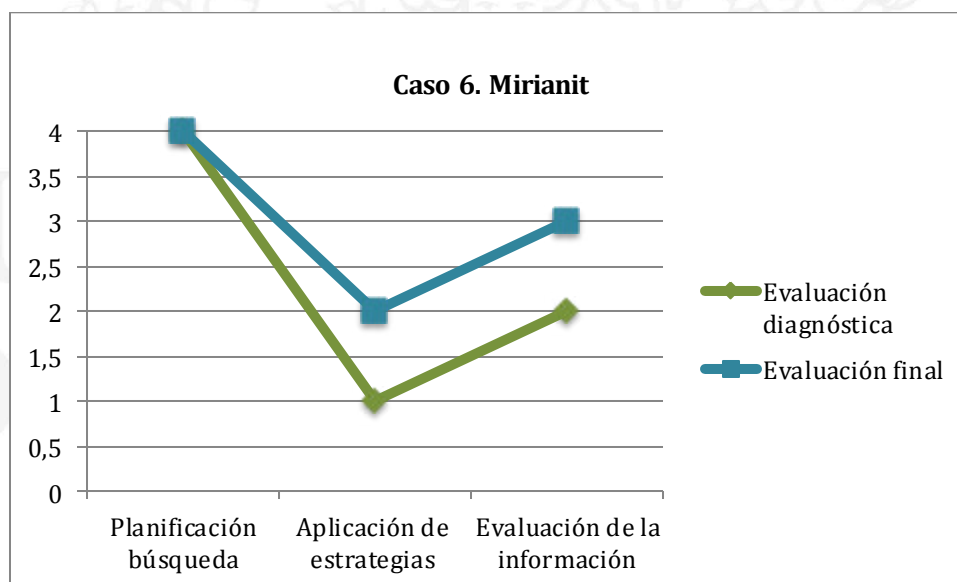
El nivel de desarrollo de la competencia de Mirianit puede describirse con un mayor desempeño en la categoría de planificación de la búsqueda, en la categoría de aplicación de estrategias hizo uso de los operadores booleanos y en la categoría de evaluación de la información no utilizó más de tres criterios de los siete propuestos.

4.1.6.3. Informe descriptivo evaluación final

Al igual que en la evaluación diagnóstica, Mirianit señaló en la evaluación final que al momento de realizar una búsqueda de información sabe ¿Con qué palabras va a buscar? ¿Cuál es el propósito de la búsqueda? y ¿Qué páginas debe utilizar para encontrar la información? Entre las páginas para buscar información además de Google identifica a Yahoo; reconoció operadores booleanos: AND, OR, NOT, “”, y entre los criterios para evaluar la información manifestó tener en cuenta seis de los siete criterios planteados. De esta forma se ubica en un nivel medio.

En la figura 17 se muestran los resultados para cada una de las categorías, se observa avance para la aplicación de estrategias y evaluación de la información, en la categoría de planificación de la búsqueda, el desempeño es igual.

Figura 17. Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.

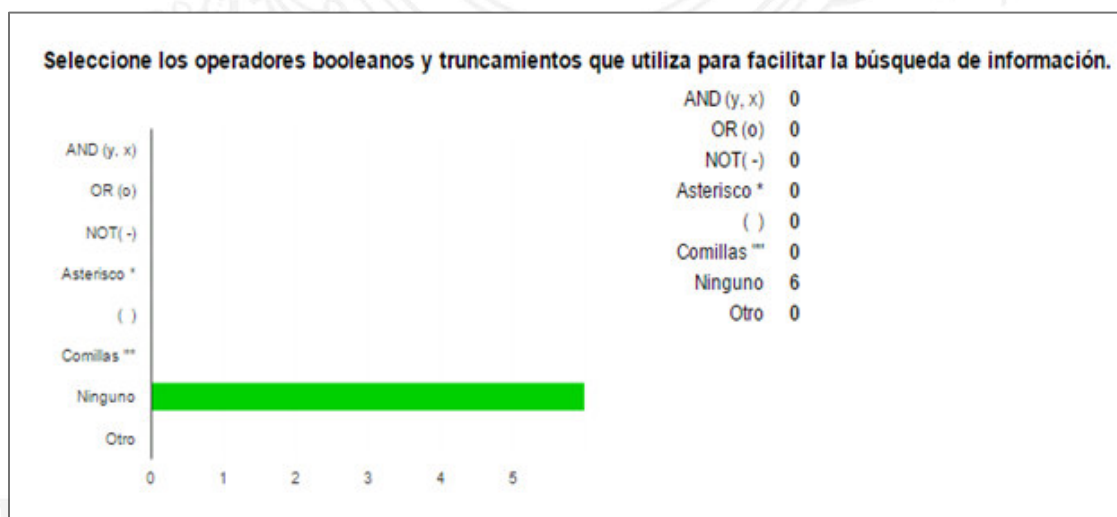


4.2. Síntesis de los resultados evaluación diagnóstica y final

En la *evaluación diagnóstica* el caso 3 (Julia), caso 5 (Karen) y caso 6 (Mirianit), dicen saber al comenzar una búsqueda de información con qué palabras van a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda y qué páginas utilizar para encontrar la información. Su experiencia con internet está ubicada en los niveles bajo y básico, interactúan con este recurso a través de diversos medios.

El caso 1 (Patricia), caso 3 (Julia), caso 5 (Karen) y caso 6 (Mirianit) reconocen a Google como buscador; el caso 2 (Margarita) y caso 4 (Mónica) dicen no conocer buscadores. Ninguna de las madres aduce el uso de operadores booleanos y truncamientos para facilitar la búsqueda de información. En la figura 18 se visualizan estos resultados, las cantidades representan el número de madres que seleccionaron cada opción.

Figura 18. Resultado de operadores booleanos y truncamientos en la evaluación diagnóstica



La figura 19 expone los criterios seleccionados por las madres de familia para evaluar la información. La puntuación muestra el número de madres que seleccionó cada criterio.

Figura 19. Resultado de criterios para evaluar la información en la evaluación diagnóstica

La página visitada contiene datos del autor que escribió el texto.	2
La página visitada tiene una adecuada presentación de la información (bien decorada, estética...)	1
Simplemente ingresa a los primeros resultados que le ofrece el navegador sin fijarse en otros aspectos.	0
La información encontrada se relaciona con lo que busca.	2
Fecha de la última actualización de la página web.	1
Ninguno	3
La página menciona de dónde fue extraída la información (referencias bibliográficas)	0
El texto o información es fácil de leer.	3
La información es de una fuente validada (bibliotecas digitales, revistas, artículos científicos, páginas de noticias...)	1
Otro	0

Los resultados expuestos develan la escasa preparación de las madres en relación con la competencia de búsqueda de información en internet; ellas no conocen o utilizan estrategias de búsqueda, en el momento de seleccionar la información no consideran elementos fundamentales para escoger información confiable, veraz y de calidad, mientras que en los aspectos que se refieren a la planificación de la búsqueda se nota mayor apropiación ya que en la evaluación diagnóstica fue la categoría con mayor puntuación.

Es importante señalar, que al comparar los resultados de la evaluación diagnóstica con el primer ejercicio de búsqueda realizado por las madres, ambos ejercicios develan bajo desempeño en la competencia para los casos 1 (Ruth Patricia), 2 (Margarita) y 4 (Mónica) y el desempeño básico para los casos 3 (Julia), 5 (Karen) y 6 (Mirianit), aun cuando los casos 5 y 6, que corresponden a Karen y Mirianit respectivamente, no lograron hacerlo a través del computador, puede indicarse que sí sabían realizar la búsqueda ya que lo hicieron por celular. Es pertinente integrar el resultado del ejercicio de búsqueda de la sesión dos con la evaluación diagnóstica debido a que aún no se había abordado con las madres los elementos para buscar y seleccionar información en internet.

Por otro lado, pudo observarse en los primeros ejercicios de búsqueda que las madres elegían el primer resultado que arrojaba Google, no se daban a la tarea de explorar, abrir y leer el contenido de otros links. No se observaba una valoración a conciencia de la



información, simplemente determinaban si había alguna relación entre el contenido y el tema, para pasar a copiar y pegar el contenido; sobre este último elemento (copie y pegue) se hizo hincapié en la alfabetización abordando los derechos de autor y las consecuencias del plagio, lo cual tampoco contrasta con la información dada por dos de las madres cuando manifestaron tener en cuenta los datos del autor ya que no lo citaron de forma oportuna. El nivel en que se ubica cada madre en la evaluación diagnóstica se presenta en la tabla 9.

Tabla 9. Resultados evaluación diagnóstica.

	Caso 1 Ruth Patricia	Caso 2 Margarita	Caso 3 Julia	Caso 4 Mónica	Caso 5 Karen	Caso 6 Mirianit
NIVEL DE LA COMPETENCIA	BAJO	BAJO	BASICO	BAJO	BASICO	BASICO

La evaluación diagnóstica y el desempeño de las madres durante las primeras sesiones corrobora la necesidad de formación en esta competencia, de tal forma que puedan beneficiarse y no queden marginadas de todos los recursos e información que ofrece internet (Área y Guarro, 2012). Asimismo, el Plan Vive Digital en Colombia hace referencia a esta situación que padecen diversos grupos poblacionales, entre ellos los padres, en torno al analfabetismo tecnológico y a la carencia de competencias digitales.

Durante la *evaluación final* todas las madres expresan saber con qué palabras van a buscar, cuál es el propósito de la búsqueda y qué páginas deben utilizar para encontrar la información. Entre las páginas para buscar información todas identifican a Google y el caso 3 (Julia) y caso 6 (Mirianit) reconocen también a Yahoo. Teniendo como referencia estos resultados es notoria la movilización con respecto a la evaluación diagnóstica, por ejemplo, se evidenció la incapacidad de los casos 1 (Ruth Patricia), 2 (Margarita) y 4 (Mónica) para desarrollar la primera actividad de búsqueda (sesión 2) contrario a sus buenos desempeños en el último ejercicio de búsqueda de la sesión (13), cuyo tema en un inicio fue orientado hacia la historia de su nombre pero que ellas mismas sugirieron el cambio y terminó dejándose a libre elección.

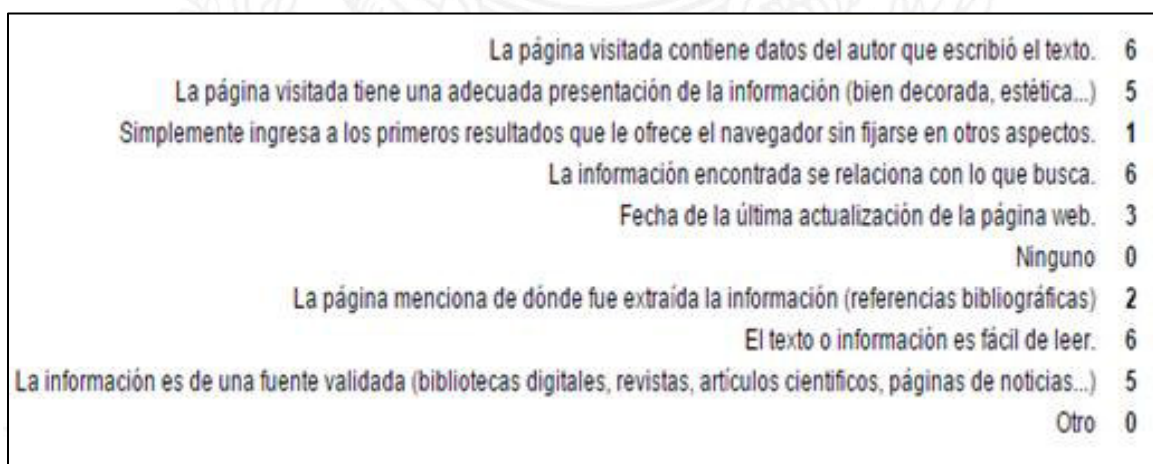
En relación a los operadores todas manifestaron usar algún o algunos de los operadores como se observa en la figura 20.

Figura 20. Resultado de operadores booleanos y truncamientos en la evaluación final.



Asimismo aumenta en la evaluación final el uso de elementos para evaluar la información y asegurar mayor confiabilidad como se evidencia en la figura 21.

Figura 21. Resultado de criterios para evaluar la información en la evaluación final



Los resultados en esta evaluación exponen el estado de las madres frente a la competencia de búsqueda de información donde el primer paso para lograr un resultado eficaz es tener claro los objetivos de la búsqueda, para determinar luego, qué estrategias y recursos se utilizarán para abordarla (Fuentes y Monereo, 2005).

Durante el desarrollo de las sesiones, las madres realizaron el proceso de planificación de la búsqueda, aunque tenían en cuenta los elementos de esta categoría se trabajó en puntualizarlos, escoger palabras claves que permitieran definir con mayor precisión lo que se necesitaba para emplear el tiempo justo y acertar en la demanda.

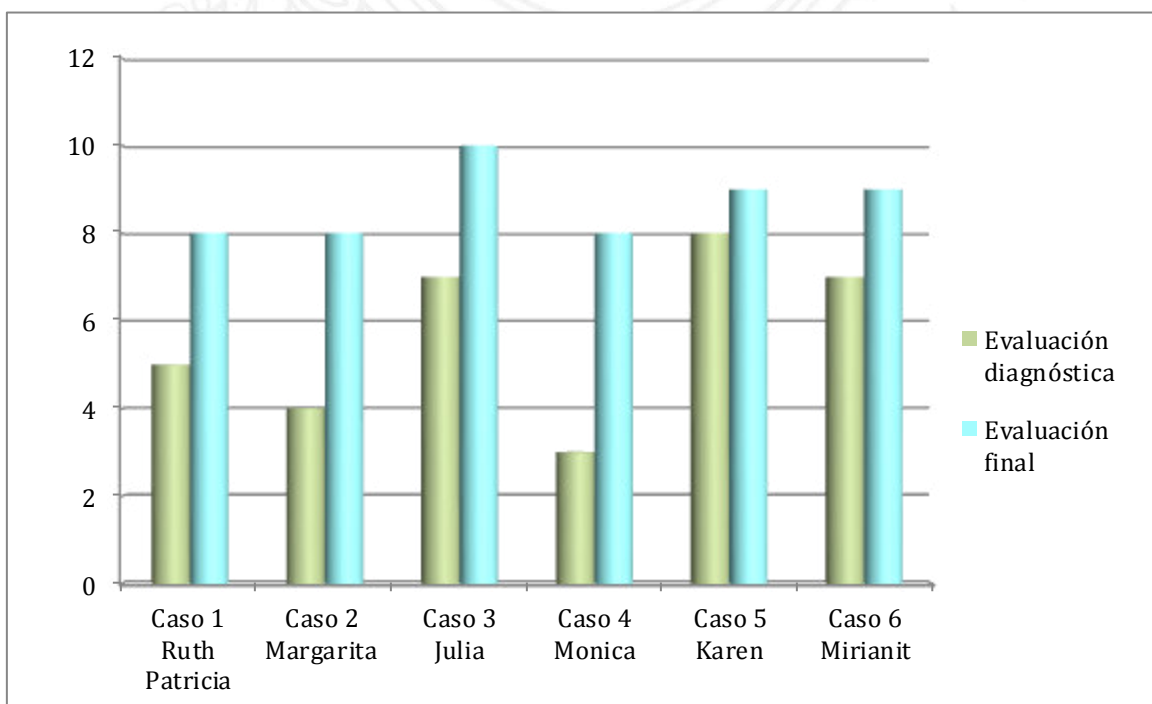
En la tabla 10 se observa el nivel en que se ubica cada madre en la evaluación final.

Tabla 10. Resultados evaluación final

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
	Ruth Patricia	Margarita	Julia	Mónica	Karen	Mirianit
NIVEL DE LA COMPETENCIA	BÁSICO	BÁSICO	MEDIO	BÁSICO	MEDIO	MEDIO

Luego de establecer la comparación entre la evaluación diagnóstica y final se obtienen los resultados de la figura 22. Doce era la mayor puntuación que podía alcanzar una madre en la guía de observación.

Figura 22. Resultados evaluación diagnóstica y final





Considerando los resultados anteriores, Ruth Patricia (Caso 1), Margarita (Caso 2) y Mónica (caso 4) pasan de un nivel bajo en la evaluación diagnóstica a nivel básico en la evaluación final y Julia (caso 3), Karen (caso 5) y Mirianit (caso 6) de un nivel básico en la evaluación diagnóstica a medio en la evaluación final.

En este contexto y de acuerdo a los cambios en los niveles, se puede afirmar que se desarrolla la competencia para la búsqueda y selección de información, ya que se observa progreso en las categorías propuestas, planificación de la búsqueda, aplicación de estrategias y evaluación de la información teniendo en cuenta los desempeños iniciales de las madres. Dichos resultados se caracterizan por un inicio en el uso de operadores booleanos, la consideración de un mayor número de criterios para seleccionar y analizar la información, las madres comienzan a contrastar y a discernir sobre lo encontrado; y su actitud es más reflexiva en función de los recursos, información o beneficios que les puede brindar la Web 2.0.

4.3. Síntesis guía de observación y diario de campo

El proceso de enseñanza y aprendizaje que se dio durante la estrategia de alfabetización digital se caracterizó por el entusiasmo y el deseo de aprender. Todas, excepto Mirianit (caso 6), se ocupan de labores en el hogar y se nota en ellas a excepto de Julia (Caso 3) falencias marcadas en el uso del computador, lo cual es llamativo pues son adultas jóvenes y en general no tienen cercanía al ordenador lo cual se puede explicar por la falta de acceso a estos recursos lo que estaría generando la brecha digital.

Las madres participaban con tranquilidad en los conversatorios y se notaban muy dispuestas para el trabajo, generalmente se terminaba la sesión y continuaban empeñadas en su trabajo. Las siguientes afirmaciones demuestran sus niveles de motivación:

“el tiempo se fue corriendo, parece que hace media hora hubiésemos entrado”; Caso 1. Patricia, sesión 1.

“yo me quiero quedar más tiempo” “porque no sacamos más de nuestro tiempo los domingos para venir”. Caso 6. Mirianit, sesión 8.



Asimismo, existió en ellas un marcado interés por continuar sus estudios o conseguir empleo; los espacios que tenían libres de navegación en internet eran utilizados generalmente para estos dos temas, estudio o trabajo; la sesión cuyo tema fue acerca de los servicios que ofrece internet se convirtió en centro de interés para ellas, ya que se dedicó buena parte a la exploración de páginas de empleo y de servicios educativos a través de la Web; situaciones que propiciaron y mantuvieron en las madres sus niveles de motivación (Knowles, et al., 2001).

Estas posturas enfatizan las características de la adultez temprana en la que el deseo de desarrollo personal y social juega un papel importante para estudiar, establecerse laboralmente o tomar decisiones para el futuro (Monreal, Marco y Amador, 2001).

Conviene señalar que las madres en la entrevista dan a entender que su participación en la estrategia de alfabetización digital sí respondió al deseo de cualificarse académicamente y poder contar con mayores posibilidades para emplearse. En los diálogos que se establecieron en cada una de las sesiones, se devela que desde su participación en la alfabetización digital hubo un despertar de sus motivaciones y proyectos de vida que habían permanecido rezagados. Tamer y Tamer (2013) señalan que este tipo de alfabetizaciones se convierten en detonante de las motivaciones o aspiraciones de los adultos, lo cual puede convertirse en un gran aporte para sus vidas en tanto amplían el panorama de posibilidades y oportunidades con su correspondiente impacto familiar.

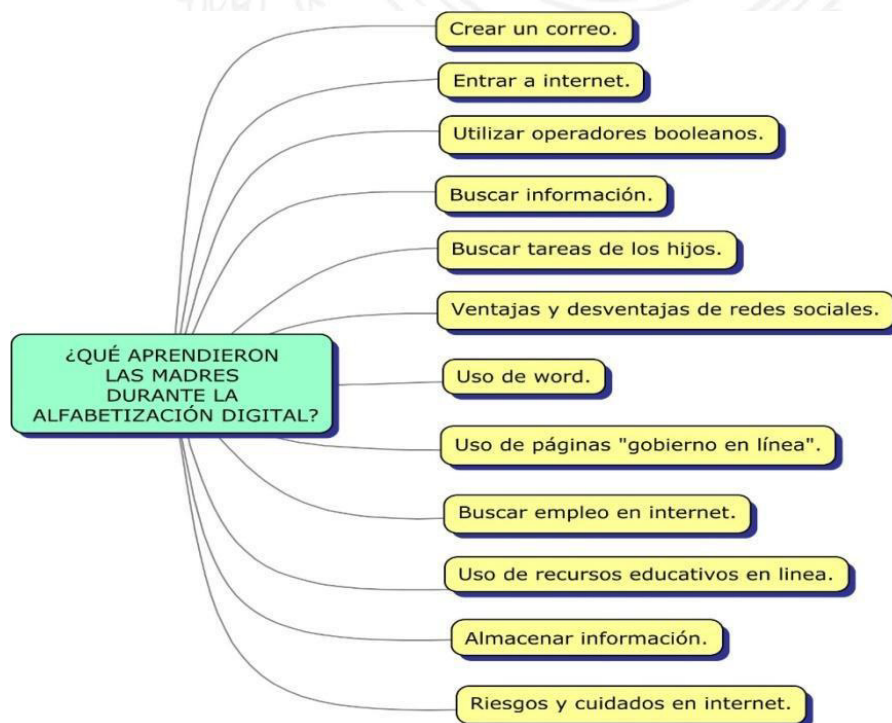
De otro lado, la experiencia de las madres con internet está más vinculada con el uso del celular que con el computador. Este dato puede relacionarse con el último informe que ofrece MINTIC en el año 2014, sobre un 34% de personas que se conectan a internet a través de teléfonos inteligentes, acceso que va en un aumento de acuerdo a este organismo gubernamental, en el que se registran más de 50 millones de suscriptores en telefonía móvil, a diferencia del computador que todavía es inaccesible para buena parte de la población.

En el acceso a redes sociales se nota un alto índice de uso, ya que la encuesta arroja que el 81% de usuarios de internet accede a éstas. De esta población, el 98% utiliza Facebook para comunicarse con conocidos o para el entretenimiento.

La participación de las madres en la estrategia didáctica de alfabetización digital evidencia uno de los retos de la sociedad de la información referido a la apropiación de competencias digitales. En las madres se observó la carencia de habilidades y conocimientos en el uso del computador, de internet y en específico de la competencia de búsqueda y selección de información; sin embargo, sus falencias en el dominio tecnológico no significaron un obstáculo en la motivación para asistir a las sesiones. De esta forma se encontró un interés marcado por desarrollar habilidades en el uso de internet y beneficiarse de los recursos de la Web para formarse académicamente, comunicarse, encontrar empleo o ayudar a sus hijos en tareas escolares.

La figura 23 destaca los aprendizajes que manifestaron las madres en las evaluaciones realizadas en cada sesión durante la alfabetización digital.

Figura 23. Aprendizajes de las madres durante la alfabetización digital.





A partir de los resultados anteriores se puede afirmar que hubo un avance en el desarrollo de la competencia en estudio, ya que los desempeños de las madres demuestran movilizaciones en las categorías estudiadas. Se evidencia que en la planificación de la información, tres casos incrementaron su desempeño; en la aplicación de estrategias y evaluación de la información en cada una de estas categorías, cinco casos evidenciaron mejora.

4.4. Entrevista Semi- estructurada.

Al finalizar la estrategia se realizó una entrevista semi-estructurada (ver anexo 7) con el fin de conocer la apreciación de las madres respecto al proceso de alfabetización digital. Se pretendió identificar aciertos y aspectos a mejorar de la estrategia didáctica, conocer qué aprendieron y las aplicaciones prácticas de ese conocimiento. La entrevista contó con 12 preguntas y para analizar la información se transcribieron textualmente las respuestas, se procedió a organizar los datos por temas significativos para el estudio y categorías emergentes como se observa en la tabla 11.

Tabla 11. Categorización resultados de la entrevista.

Resultados de la entrevista semi-estructurada		
Categoría emergente	Preguntas	Fragmentos
AUTONOMÍA	¿Qué fue lo que más le gustó del programa de alfabetización digital?	"...aprendí más cosas que no tenía ni idea acerca del internet que me supieron llevar allá para tener más conocimiento" (Julia, pregunta 1). "...me gusto aprender... cómo buscar trabajos, cosas así de la registraduría" (Mirianit, pregunta 1). "Las ventajas que uno puede conseguir empleo y habla uno con su familia con los que estén lejos, pues eso me gusto" (Margarita, pregunta 1).
	¿Considera importante aprender a buscar información en internet? ¿Por qué?	"Yo voy a una sala de internet y le digo a la persona que atiende en la sala que me ayude con eso, ya la próxima vez que vaya ya no voy a decirle a esa persona que me ayude sino que yo misma voy hacer la tarea" (Karen, pregunta 4).

4.4.1. Análisis descriptivo de la entrevista semi-estructurada

Durante la entrevista, las madres señalaron las implicaciones que ha tenido en su vida participar en la estrategia de alfabetización digital, emergieron categorías como el fortalecimiento de su autonomía, autoestima y el uso responsable de las TIC, también se consideraron categorías preestablecidas como la competencia para la búsqueda y selección de información en internet, valoración de la estrategia didáctica, trabajo colaborativo y la aplicación de sus aprendizajes en el acompañamiento escolar de sus hijos.

4.4.1.1. Aplicación de sus aprendizajes en el acompañamiento escolar de sus hijos

Sarramona (2014), Bazán, Sánchez y Castañeda (2007) expresan que existen factores que condicionan el involucramiento de los padres en el acompañamiento escolar, entre ellos, la preparación académica, ocupación, interés por mejorar el aprendizaje de los hijos y haber experimentado apoyo escolar en la época de estudios. De igual forma, Corea (2001), Peralbo y Fernández (2003) exponen que hay mayor rendimiento académico cuando hay una participación activa de los padres en el acompañamiento escolar.

De este modo, la participación de los padres en la educación de sus hijos es determinante, así lo expresa también el Ministerio de Educación Nacional en la siguiente cita:

Para lograr una educación de calidad, es fundamental fortalecer el rol de los padres de familia como formadores y participantes activos del proceso de formación de sus hijos. Estamos convencidos de la necesidad de fortalecer el trabajo conjunto de estudiantes, padres, docentes y directivos docentes en la construcción de los proyectos educativos institucionales y en todo el proceso de mejoramiento continuo de la educación. (MEN, 2007 p.3)

En la actualidad, un elemento a considerar en el rol formativo de los padres, es el desconocimiento o el mejoramiento en el uso de las TIC; una brecha digital significada en que una parte de esta población no cuenta con las competencias necesarias para orientar,



acompañar y apoyar el uso de las TIC. Utilizar internet en la realización de actividades académicas de los hijos es la posibilidad de contar con múltiples recursos, bibliotecas en línea, vídeos, tutoriales o podcast. Internet es considerado hoy como un medio importante para la búsqueda de información y de diversas herramientas didácticas.

Por lo tanto, si es significativa en el acompañamiento escolar de los hijos la formación de los padres o las habilidades que estos tienen; se debe considerar del mismo modo, la influencia de las TIC en la educación y la imperiosa necesidad de desarrollar en padres de familia, competencias digitales que les permitan brindar un acompañamiento oportuno. Algunos de los fragmentos de las entrevistas que dan cuenta del asunto son los siguientes:

“Aprendemos a buscar las tareas de los niños” (Margarita, pregunta 7)

“...hay cosas que los niños es mejor uno acompañarlos como adultos para que ellos de pronto no vayan a meterse a otras páginas o cosas, por eso es mejor que uno los acompañe, les enseñe también a buscar, sería muy triste que uno no sepa nada de eso y llegue el niño de pronto, mamá me pusieron esto, tengo que buscar esto, y uno lo tenga que mandar a donde un vecino porque uno no sabe siquiera buscar, que uno mismo los ayude y le explique lo bueno y lo malo” (Margarita, pregunta 9)

“Lo voy a utilizar para mi vida cotidiana para hacer cosas que nunca había hecho, para ayudarle a mi hijo a buscar tareas...” (Mirianit, pregunta 4)

4.4.1.2. Competencia para la búsqueda y selección de información en internet

Desarrollar la competencia de búsqueda y selección de información en internet es una oportunidad para las madres en tanto les permite hacer frente a las particularidades de la sociedad de la información. Este tipo de sociedad requiere de los ciudadanos nuevas formaciones y conocimientos para servirse de las TIC, desenvolverse con documentos hipertextuales, organizar y valorar información, hacer frente al maremágnum de recursos de la Web o comunicarse eficazmente; condiciones que de algún modo pueden facultar a las personas para no quedar marginadas de la cultura digital (Area, 2002).



Internet representa para las madres diversas posibilidades como buscar información o recursos para terminar estudios, información de su interés relacionada con la moda, salud, belleza o gobierno en línea; un medio para ayudar a sus hijos a realizar tareas o simplemente para socializar con otros.

Ahora bien, esta competencia no sólo se circunscribe en el dominio de habilidades o conocimientos, sino en la posibilidad de interactuar con información representada en nuevos formatos, que puede ser comunicada y procesada de distintas formas y de manera casi instantánea (Coll y Monereo, 2008).

Los siguientes fragmentos develan algunos de los alcances de las madres en relación a esta competencia:

“Aprendí...la utilización de los operadores booleanos, conseguir trabajo, aprender de otras personas por internet” (Mirianit, pregunta 7).

“Mi desempeño es alto porque ya aprendí cómo se busca y por dónde y cómo hacerlo...” (Mirianit, pregunta 10).

“Hoy en día la mayoría de las cosas o tareas las puedo encontrar en internet además el internet me ofrece más recursos para investigar distintas tareas” (Karen, pregunta 6).

“Podemos llegar a la información clara sin menester de meternos a otro lado o que nos vayan a influenciar mal” (Julia, pregunta 7).

“... me gusto aprender todos los métodos, cómo yo entrar, cómo buscar las tareas de los niños, cómo buscar trabajos, cosas así de la registraduría” (Mirianit, pregunta 1).

“...avancé en la búsqueda de información porque era algo que yo no sabía, aprender a crear o mandar un mensaje o buscar información... es algo nuevo que aprendí” (Margarita, pregunta 10).

4.4.1.3. Autoestima

Desarrollar otros conocimientos y habilidades en las madres genera en ellas una nueva concepción y valoración de sí mismas; identificar que pueden realizar ciertas actividades



que antes no, aviva en ellas el sentido de eficacia. Satisfacer sus necesidades y deseos de cualificación académica otorga a las madres sentimientos de superación que terminan favoreciendo su autoestima, lo cual les ofrece confianza y les hace sentir que son capaces de participar y resolver situaciones marcadas por información digital.

Dominar las competencias digitales se convierte en un reto para las madres y padres de familia, en tanto, diversas situaciones de la cotidianidad se ven mediadas por estas tecnologías o porque su rol de padres requiere que conozcan cómo funcionan para acompañar a sus hijos en su uso y aprovechamiento.

El siguiente fragmento da cuenta de lo anterior:

“No es uno analfabeta de la tecnología, porque eso es como incomod; yo a veces me siento mal, me dicen vamos a mirar y ay yo no sé, yo no me puedo meter, yo no sé nada. Estos días vino mi prima, ella vive por Necoclí y me dijo ay prima usted no tiene Facebook, y yo jum... no tengo, yo no sé y me dijo. Ay no usted si está desactualizada, jajaja, y ya ahora uno se anima, más o menos uno se va” (Patricia, P.7)

4.4.1.4. Autonomía

Otro aspecto relevante de los resultados es la capacidad que manifiestan tener las madres luego de la participación en la estrategia de alfabetización digital, para resolver situaciones problemas de su cotidianidad con ayuda de internet, referidas a buscar empleo, comunicarse con familiares o encontrar información; esta es la dirección que los adultos buscan dar a lo aprendido, que les sea útil en su diario vivir y les otorgue autonomía (Knowles, et al., 2001).

En la revolucionada sociedad de hoy, las personas competentes en la solución de situaciones problemas son aquellas que hayan sido educadas para la autonomía (Area, 2012). Yoshida (2000) y Jimeno (2008) señalan que tener habilidades y conocimiento sobre las TIC les proporciona a las personas herramientas para la autonomía en el aprendizaje, para fortalecer su práctica profesional y para aprovechar los recursos de la Web.



Autores como Fainholc (2005) enfatizan en que la alfabetización en este tipo de tecnologías debe propender hacia el desarrollo de la autonomía, de una visión crítica de los medios de comunicación a una actitud permanente de autoeducación, a la habilidad para manejar la información y a la capacidad para tomar decisiones con criterio propio.

De la misma manera, Ortoll (2007) hace énfasis en que el concepto en sí mismo de alfabetización digital incluye la potenciación de la autonomía de las personas, por lo tanto, debe ser un objetivo desarrollarla y esta capacidad puede traducirse por ejemplo, en el acceso a todo tipo de recursos en la Web, como lo son el gobierno, salud y aprendizaje en línea; herramientas que finalmente mejoren la calidad de vida de la población.

Los siguientes fragmentos extraídos de la entrevista hacen referencia a lo anterior:

“Yo voy a una sala de internet y le digo a la persona que atiende en la sala que me ayude con eso, ya la próxima vez que vaya ya no voy a decirle a esa persona que me ayude sino que yo misma voy a hacer la tarea” (Karen, pregunta 4).

“... le puedo ayudar a algún familiar o amigo que no sepa; yo le puedo ayudar a esa persona” (Karen, pregunta 5).

“..investigar enfermedades o remedios caseros” (Karen, pregunta 7).

“Uno está más actualizado en la tecnología porque siempre que va a trabajar en algo le piden que sea capacitado en algo, en alguna área” (Patricia, pregunta 8).

“...aprendí más cosas que no tenía ni idea acerca del internet; que me supieron llevar allá para tener más conocimiento” (Julia, pregunta 1).

“...me gusto aprender... cómo buscar trabajos, cosas así de la registraduría” (Mirianit, pregunta 1).

“Las ventajas que uno puede conseguir empleo y habla uno con su familia con los que estén lejos, pues eso me gusto” (Margarita, pregunta 1).



4.4.1.5. Uso responsable de las TIC

Las madres identifican situaciones que ponen en peligro su seguridad y la de sus hijos en internet. En las siguientes expresiones tomadas de la entrevista se puede observar la preocupación para no ser engañadas o que los sitios visitados no ofrezcan información perjudicial.

“Compartir lo que yo aprendí con algunas amigas que no sepan y no darle tanta confianza a esos amigos que de pronto no conozco muy bien por internet” (Mirianit pregunta 5).

“Lo voy a utilizar para mi vida cotidiana para hacer cosas que nunca había hecho... también para que no me vayan a engañar” (Mirianit, pregunta 4).

“...puedo bloquearle el computador para que él (el hijo) no se meta para otro lado que no debe ser y no coja mala influencia” (Julia, pregunta 9).

“Para enseñarle más a mi hijo acerca de páginas que no sean comprometedoras; ni que le muestren actos violentos o cosas malas que le afecten a él” (Julia, pregunta 4).

De acuerdo con lo anterior, puede corroborarse que hay avance en uno de los intereses de la alfabetización digital, crear conciencia sobre las consecuencias que tiene en la vida real la navegación en la Web. Desde esta perspectiva, se hace énfasis en que los padres de familia asuman un rol orientador en el uso de internet para instruir a sus hijos en los cuidados que deben tener; conversar con ellos acerca de la facilidad para que una persona esconda su verdadera identidad y conocer las páginas o sitios que visitan.

Para ello Area, et., al (2012), señalan que los padres deben desarrollar competencias digitales, apropiarse de la educación en TIC de sus hijos y usar en familia estas tecnologías.



4.4.1.6. Trabajo colaborativo

A partir de las observaciones realizadas en cada una de las sesiones, se pudo establecer que las madres realizaron por iniciativa propia el trabajo en parejas o en algunos casos abordaron las actividades de manera conjunta con las compañeras que compartían la mesa.

Las madres identificaron la importancia de este tipo de organización y de sus potencialidades en el aprendizaje, principalmente para superar miedos y barreras personales frente al trabajo con TIC. Espinosa (2007) y Monereo (2005), aducen que trabajar en conjunto para cumplir con objetivos propuestos y de forma espontánea compartir la solución de la situación problema, son características del trabajo colaborativo.

Los siguientes fragmentos dan cuenta de lo expresado:

“Porque a veces con mi compañera que era Margarita, que era con la que más hacía cosas que yo no sabía, yo le preguntaba a ella o ella me explicaba, mira que es así o yo le explicaba a ella” (Karen, pregunta 12).

“... a veces yo tenía dudas y la otra sabía y, a veces yo sabía y la otra no sabía; y ahí nos íbamos, como ayudándonos entre nosotras mismas” (Julia, pregunta 12).

“Como dicen por ahí, dos cabezas piensan más que una y se puede ayudar uno mutuamente así es más fácil” (Margarita, pregunta 13).

“... muy bueno como trabajamos, porque uno entiende más los temas; no se estresa así como que le da susto; mejor así con el trabajo en grupo” (Patricia, pregunta 11).

De acuerdo a los planteamientos anteriores se puede afirmar que la estrategia de alfabetización digital, generó movilizaciones que benefician a las madres en su vida personal, familiar y social. De igual forma, se desarrolló la competencia de búsqueda y selección de información, objeto de interés para esta investigación, brindándoles a las madres posibilidades de acceder a los múltiples recursos que ofrece internet.



Los aportes mencionados pudieron corroborarse en las sesiones de alfabetización digital, algunas de las situaciones que así lo evidencian son las siguientes: a medida que avanzaban las sesiones, Mónica ubicaba a su hija en el computador y le buscaba la página deseada; al inicio era el profesor quien ayudaba a la niña para que la mamá se dedicara a la clase. Karen y Mónica desde que empezaron a explorar los recursos educativos, indagaron e hicieron contacto con www.bachilleratodesdecasa.com, su intención era terminar el bachillerato de forma virtual; Julia, Yadis y Margenida (estas dos últimas no están en el estudio de caso) iniciaron con ayuda del profesor las diligencias para empezar la universidad.

4.4.1.7. Valoración de la estrategia

La evaluación realizada a elementos esenciales que componen la estrategia didáctica como los temas tratados, el rol que desempeñó el profesor y el tipo de relaciones que se generaron recibieron una calificación excelente. La infraestructura (sala de sistemas) tres madres la calificaron como buena y las otras tres como excelente. En cuanto al horario de la sesiones, cinco madres lo calificaron como excelente y una como bueno. Con estos resultados se puede entender que las madres aprobaron y consideraron pertinentes los elementos anteriores. De la misma forma su nivel de satisfacción se refleja en los siguientes fragmentos.

“Ojalá pudiéramos tener la oportunidad de seguir participando en programas así como en el que estuvimos” (Mónica, pregunta 13).

“Que me llamen otra vez para seguir superándome” (Mirianit, pregunta 13).

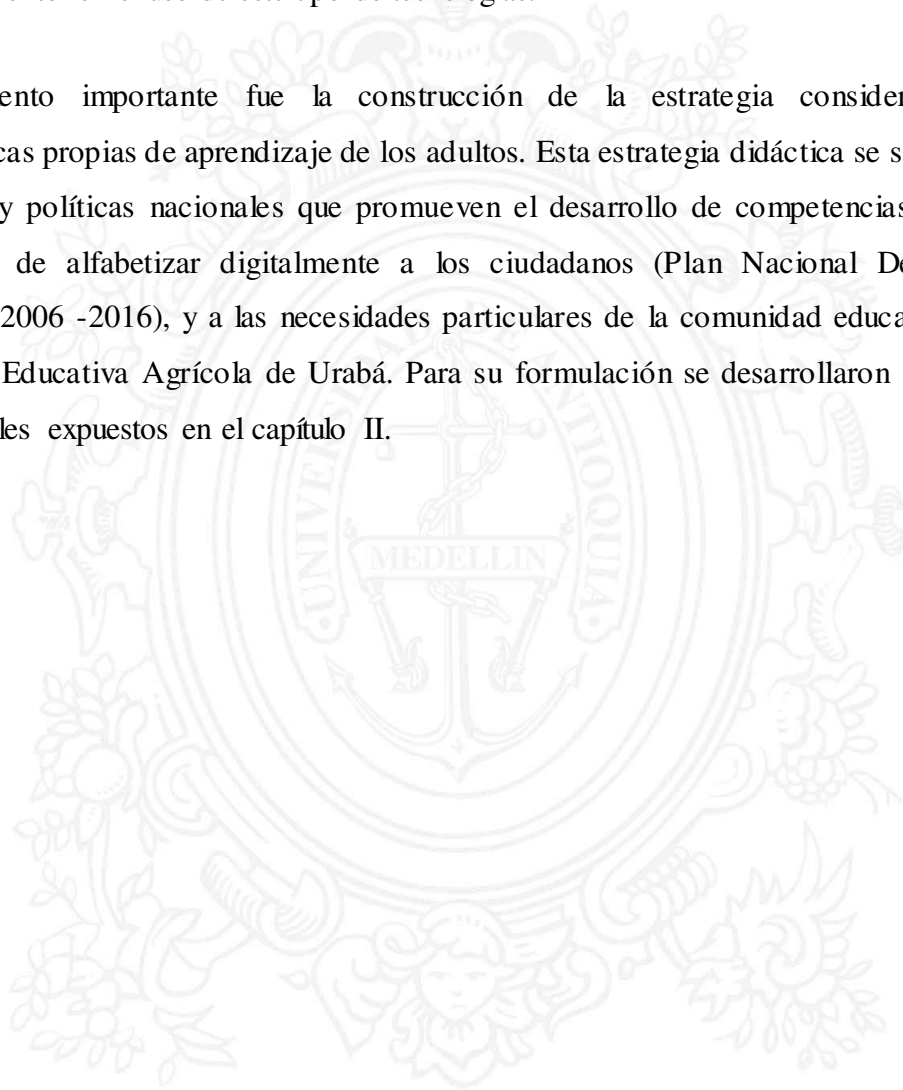
“Que lo ampliaran mucho más porque es muy interesante saber más acerca del internet y aprender más” (Julia, pregunta 13).

De acuerdo a lo expresado por las madres durante el desarrollo de la estrategia y la entrevista, esta experiencia de alfabetización digital puede contribuir al mejoramiento de



su calidad de vida en tanto posibilita el aprovechamiento de las TIC en distintas situaciones de su cotidianidad, estimula sus proyectos de vida y disminuye la brecha digital referida al desconocimiento en el uso de este tipo de tecnologías.

Otro elemento importante fue la construcción de la estrategia considerando las características propias de aprendizaje de los adultos. Esta estrategia didáctica se sustenta en iniciativas y políticas nacionales que promueven el desarrollo de competencias digitales con el fin de alfabetizar digitalmente a los ciudadanos (Plan Nacional Decenal de Educación 2006 -2016), y a las necesidades particulares de la comunidad educativa de la Institución Educativa Agrícola de Urabá. Para su formulación se desarrollaron conceptos fundamentales expuestos en el capítulo II.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3



CONCLUSIONES

La investigación propició el desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet en las madres de familia de la Sede Simón Bolívar perteneciente a la Institución Educativa Agrícola de Urabá. Su participación en la estrategia didáctica y el correspondiente aporte que manifestaron ellas para sus vidas, corrobora la necesidad de llevar a cabo este tipo de procesos de formación que ofrezcan oportunidades de mejora en la calidad de vida para esta población y les posibilite un desenvolvimiento pleno en la sociedad de la información.

A continuación se sintetizan los hallazgos, los cuales se presentan de acuerdo a los objetivos planteados durante la investigación; en el último apartado se hace referencia a consideraciones relevantes a nivel metodológico, limitaciones y recomendaciones que se establecen a partir del estudio.

Estrategia didáctica de alfabetización digital de acuerdo a las particularidades del aprendizaje adulto

Diseñar una estrategia didáctica de alfabetización digital para madres y satisfacer sus necesidades de aprendizaje requirió tener en cuenta consideraciones didácticas apropiadas para favorecer el desarrollo de la competencia en estudio, entre ellas, valorar su experiencia como adultas, fortalecer sus roles sociales, vincularlas al desarrollo de las sesiones de tal forma que tuvieran conocimiento sobre lo que iban a aprender, procurar que los objetivos de cada actividad estuvieran relacionados con su superación personal y su autonomía (Knowles, et al., 2001).

Considerar los planteamientos constructivistas en la estrategia didáctica permitió que las madres desempeñaran un rol protagónico; presentar contenidos de su interés propició que ellas asumieran compromisos y responsabilidades para aprender, de tal forma que se identificaran con cada una de las experiencias que se construyeron (Soler, 2006; Díaz, 2005). También fue importante la generación de espacios que llevaran a la interpelación y reflexión sobre lo aprendido y sobre las relaciones con cada uno de los participantes



incluyendo al profesor, en tanto estas relaciones se desarrollaron entendiendo al profesor como un facilitador.

Durante el proceso de implementación de la estrategia, la evaluación realizada sobre las sesiones, permitió reorientar algunas actividades ya que se buscó responder a situaciones o temas del interés de las madres en relación a la moda, información para el hogar, educación y acompañamiento en tareas para sus hijos.

Para la implementación de la estrategia didáctica se concibió a las TIC como potencializadoras en la construcción de conocimiento, teniendo presente que no deben contemplarse como la solución a todos los problemas educativos o la panacea del momento sino como una herramienta que cada vez está más presente en la vida de las personas y que por tanto requiere el desarrollo de competencias para su uso.

En el transcurso de la estrategia se brindó un acompañamiento oportuno en el uso de estas tecnologías atendiendo a la limitada apropiación que tenían las madres sobre internet y el computador. Si bien, algunas madres contaban con un uso incipiente de estas herramientas, la experiencia que tenían de internet a través del celular facilitó su acercamiento a través del computador.

Estas consideraciones didácticas fueron pieza fundamental del diseño e implementación de la estrategia, asegurando la disposición, interés y responsabilidad de las madres durante todo el proceso, incluso solicitaron que se continúe el próximo año con este trabajo en la sede Simón Bolívar; de igual forma esperan que la misma institución ofrezca el espacio y los recursos para continuar la formación.

El interés que manifiestan las participantes por dar continuidad a este proceso y al esperar que la escuela ofrezca dentro de sus estrategias un espacio para la formación, reafirma el postulado de Sarramona (2004) quien considera a los padres como destinatarios próximos de la actividad de las instituciones escolares, de la misma manera el MEN (2007) afirma que las instituciones educativas deben establecer contacto y relación con los padres de familia con el fin de orientar un trabajo de comunidad, de manera que acudientes y padres de familia se vinculen al proceso de enseñanza y aprendizaje, desdibujando la idea de una



educación escolar en contravía de la cotidianidad de los estudiantes o donde otros actores de la comunidad educativa no tienen cabida.

Movilizaciones en las madres a partir de su participación en la estrategia didáctica de alfabetización digital

Luego de analizar los datos arrojados por la guía de observación, la evaluación final y la entrevista se puede concluir que las madres lograron avanzar en el desarrollo de la competencia de búsqueda y selección de información en internet; Ruth Patricia (caso 1), Margarita (caso 2) y Mónica (caso 4) pasaron de un nivel bajo a básico; y Julia (caso 3), Karen (caso 5) y Mirianit (caso 6) de un nivel básico a medio.

En relación a las categorías que describen la competencia; a) en la búsqueda de información; hay mayor conocimiento en las madres acerca de las herramientas que pueden utilizar para encontrar lo que buscan, b) en la aplicación de estrategias; puede resaltarse la identificación de los operadores booleanos y la utilización de palabras claves como medida para optimizar la exploración en los buscadores, c) en la evaluación de la información; se devela el inicio para contrastar y analizar lo encontrado, como también en considerar los siguientes elementos para seleccionar información: autoría, referencias bibliográficas, hallazgos provenientes de una fuente validada (base de datos, revistas...) y actualización de la información.

Lograr el avance en la competencia de búsqueda y selección de información en internet concede a las madres estrategias para hallar la información requerida, adquirir habilidades de búsqueda y evaluación fundamentadas en criterios de confiabilidad (Fuentes y Monereo, 2005; Área y Guarro, 2012; Gutiérrez, 2003).

Asimismo, desarrollar la competencia otorga a las madres la posibilidad de incursionar en las realidades que vive la sociedad de la información: redes interconectadas, información que se comparte velozmente, oportunidades de formación, de trabajo y de relacionarse, que retan y transforman la vida de las personas. Exigiendo nuevos saberes y capacidades, un



aprendizaje a lo largo de la vida y autónomo (UNESCO, 2008; Area, 2001; Coll y Monereo, 2011).

En este orden de ideas es significativo mencionar a partir de los resultados obtenidos en el estudio de caso, las siguientes contribuciones de la estrategia didáctica de alfabetización digital en la vida de las madres:

- 1) La activación de sus proyectos de vida, propiamente en lo referido a continuar estudios o a encontrar un empleo.
- 2) Fortalecer el rol de madres que orientan con responsabilidad a sus hijos en el uso de internet y que a su vez les ofrece posibilidades para mejorar el acompañamiento en tareas.
- 3) Nuevas opciones para establecer comunicación con sus amigos y seres queridos.
- 4) Desenvolverse con mayor autonomía en diversas situaciones problemáticas de su cotidianidad que pueden resolverse con ayuda de internet (Coll, et al., 2008).
- 5) Desarrollar competencias digitales, necesidad apremiante en la actualidad.

Pautas metodológicas para procesos de formación en TIC dirigidos a padres de familia

De acuerdo con los resultados anteriores y a la fundamentación conceptual que se realizó en el capítulo II, es conveniente resaltar las siguientes orientaciones que fueron aplicadas en este estudio y se recomiendan para la formulación de futuros programas de alfabetización digital de padres.

-Vincular a los padres en la construcción del plan de alfabetización o identificar previamente sus expectativas, ya que se logra mantener su motivación y se pueden obtener mejores resultados durante el proceso si el plan es pertinente y se construye a partir de las necesidades e intereses de los participantes.

-Ofrecer situaciones de aprendizaje que considere y valore la experiencia de los padres.



-Enfrentar a los padres a la solución de situaciones problemas que sean coherentes con su contexto y que hagan parte de su cotidianidad.

-Reconocer que como adultos tienen unas características propias de aprendizaje como la capacidad de análisis y autodirección que posibilita recrear o redireccionar actividades ya planeadas, lo que sugiere estar dispuestos a la reformulación de estrategias.

-Proporcionar espacios permanentes para la realimentación y valoración de la experiencia de aprendizaje con el propósito de establecer oportunidades de mejora en la construcción de conocimiento.

Por otro lado, se presentan otras dos orientaciones que si bien no fueron aplicadas en esta investigación los hallazgos permiten sugerirlas:

-Realizar una evaluación diagnóstica que involucre una actividad práctica y dé cuenta del nivel de dominio tecnológico en el que se encuentran los padres de familia antes de iniciar la alfabetización. En este estudio no se realizó y se evidencia la necesidad de hacerlo ya que la encuesta por sí misma no permite corroborar lo que las madres manifiestan.

-Formular sesiones de trabajo en las que de manera conjunta padres e hijos, resuelvan situaciones problemas así se puede aprovechar el posible acercamiento que tienen los más jóvenes con la tecnología para guiar a sus padres o acudientes.

Metodología utilizada

La elección de un enfoque cualitativo, con un método de estudio de caso de tipo descriptivo, fue apropiado para desarrollar la investigación en tanto permitió observar y presentar una descripción pormenorizada del proceso llevado a cabo por las madres durante la alfabetización digital, en especial frente al desarrollo o no de la competencia de búsqueda y selección de información en internet.

Diseñar y utilizar una guía de observación fue determinante para registrar a partir de las acciones de las madres, los indicadores que describieron cada una de las categorías: planificación de la búsqueda de información, aplicación de estrategias y evaluación de la



información; para luego, establecer los niveles bajo, básico, medio o alto alcanzados por las madres en relación a la competencia.

Diseñar y aplicar una evaluación diagnóstica y final fue esencial para identificar en las madres el estado de la competencia al comenzar y al terminar la estrategia; estas evaluaciones recabaron datos sobre los conocimientos y apropiación que se tenía en cuanto a planificación de la búsqueda, aplicación de estrategias y evaluación de la información. De tal manera que se pudo realizar el análisis descriptivo de cada uno de los desempeños de las madres.

Utilizar el diario de campo fue importante para registrar acciones relevantes del desempeño de las madres durante todas las sesiones, entre otros, en el uso de internet, en la interacción con la información, en las relaciones con las demás participantes y en general del ambiente en que se desarrolló la estrategia. Junto a la guía de observación, el diario sirvió para caracterizar el nivel alcanzado por las madres en la competencia.

Diseñar y aplicar una entrevista semi-estructurada ayudó a identificar contribuciones de la estrategia didáctica que incidieron en la calidad de vida de las madres y que tuvieron implicaciones en su rol social y familiar; facilitó determinar la importancia que le otorgaron al desarrollo de competencias digitales para afrontar los retos de la vida diaria y permitió que valoraran la estrategia, lo anterior posibilitó consolidar las pautas metodológicas para procesos de formación de padres entregadas a la Institución Educativa Agrícola de Urabá.

Limitaciones y recomendaciones

Se vincularon dos madres con niveles bajo o casi nulo en el manejo básico del computador lo que se consideró como limitación para esta investigación, ya que el número de sesiones (13) que se pensó para desarrollar la estrategia no contemplaba indicaciones para el manejo de teclado o procedimientos mínimos con el computador que requirió hacerse a la par del proceso con Ruth Patricia (caso 1), Margarita (caso 2) y en algunas situaciones con Mónica (caso 4). Cabe anotar que al realizar la convocatoria se aclaró la necesidad de tener un dominio básico del computador, sin embargo estas madres obviaron el requisito, manifestando que se debió a que tenían muchos deseos de aprender. Teniendo presente lo



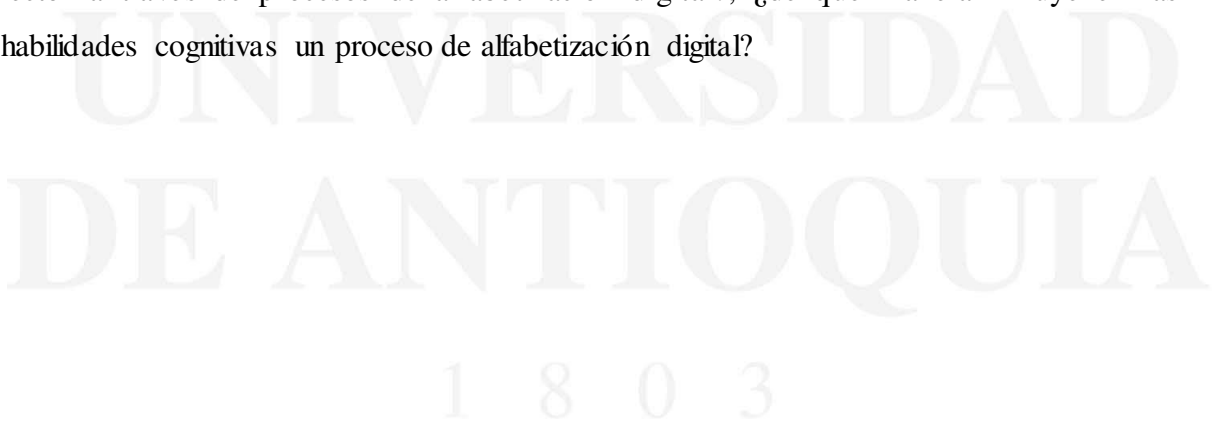
anterior, se sugiere realizar una evaluación diagnóstica antes de iniciar la alfabetización para identificar el desempeño con la herramienta.

De acuerdo a lo anterior y atendiendo a políticas nacionales es pertinente que la Institución Educativa Agrícola de Urabá ofrezca formación en alfabetización digital. La Institución cuenta con estudiantes de pago de horas sociales y de media técnica en convenio con el SENA en el área de sistemas que pueden servir de tutores o acompañantes para los padres de familia.

Por otro lado, las madres se presentaron en diversas ocasiones con sus hijos, dado que no contaban con alguien que se los cuidara en casa; ello generó algo de distracción porque debían vigilar lo que los niños hacían, en otros momentos los hijos compartían la actividad con sus madres o si había portátiles libres los niños trabajaban con éstos. Para ello se propone realizar acuerdos en el momento de presentación del programa o preparar alternativas para atender a los niños que asistan con sus padres en el proceso alfabetizador.

Teniendo en cuenta el tiempo limitado que duró la implementación de la estrategia didáctica, se recomienda realizar estudios con un periodo de tiempo más amplio con el propósito de identificar la incidencia de la duración de la estrategia con el nivel alcanzado en las distintas categorías.

Asimismo, algunas preguntas que pueden orientar nuevos estudios con padres de familia son: ¿De qué manera un proceso de alfabetización digital puede potenciar el pensamiento crítico frente a la información que se encuentra en internet?, ¿cómo fortalecer el desempeño lector a través de procesos de alfabetización digital?, ¿de qué manera influye en las habilidades cognitivas un proceso de alfabetización digital?



BIBLIOGRAFIA

- Alvarez, M. G. (2009). *¿Qué sabemos de? ¿Cómo protegernos de los peligros de internet?*
Madrid: Los libros de la catarata.
- Arancibia, H., M., Cárcamo, U. L., Contreras C. P., Scheihing, G., E. y Troncoso, V. D.
(2014). "Re-pensando el uso de las TIC en educación: reflexiones didácticas del
uso de la Web 2.0 en el aula escolar". *Arbor*, 190 (766): a122. doi:
10.3989/arbor.2014.766n2014.
- Area, M., Gutiérrez, A. y Fernández, V. (2012). Alfabetización digital y competencias
informacionales. N° 20. Madrid: Fundación Telefónica
- Area, M., y Guarro, A. (2012). La alfabetización informacional y digital: fundamentos
pedagógicos para la enseñanza y el aprendizaje competente. *Revista Española de
Documentación Científica*, (Monográfico), 46–74.
<http://doi.org/10.3989/redc.2012.mono.977>
- Area, M. (2005). Las tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar.
Una revisión de las líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación y
Evaluación Educativa*, v.11, n1.
- Area, M. (2002). Igualdad de oportunidades y nuevas tecnologías: Un modelo educativo
para la alfabetización tecnológica. *Educación*, (29), 55-65.



- Area, M. (2001). Sociedad de la información y analfabetismo tecnológico: Nuevos retos para la educación de adultos. *Diálogos*: (26), 11-15.
- Arroyave, P. M. (2012). Alfabetización digital en la conducta adaptativa de adolescentes con discapacidad intelectual (Tesis Inédita de doctorado). Universidad de Antioquia, Medellín.
- Ballesta, J., y Cerezo, M. (2011). Familia y Escuela ante la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación. *Educación XXI*, 14 (2), 133-156. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2056/servlet/articulo?codigo=3749087>
- Barbero, J. (2011). Infrastructure in the Comprehensive Development of Latin America. Strategic Diagnosis and Proposals for a Priority Agenda. Caracas: Development Bank of Latin America.
- Barrera, V., y Duque, G. (2014). Familia e internet: consideraciones sobre una relación dinámica. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 41, 30-44.
- Barrios, V. I., (2011) Sociedad de la Información y mujeres. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*.
- Bazán, R. A., Sánchez H. B., y Castañeda F.S. (2007). Relación estructural entre apoyo familiar, nivel educativo de los padres, características del maestro y desempeño en lengua escrita. *Redalyc*, 12(33), 701-729.



Bogdan. R. y Biklen, S. (2003). *Qualitative research for education: an introduction to theories and methods*. New York: Allyn y Bacon.

Buckingham, D. (2008). *Más allá de la tecnología. Aprendizaje infantil en la era de la cultura digital*.

Cabello Martínez, M. J. (2002). *Educación permanente y educación social*. Archidona (Málaga): Aljibe

Caldevilla, D. D., (2010) *Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual*. *Documentación de las Ciencias de la Información*, vol. 33, 45-68.

Carrasco, J. (2004). *Una didáctica para hoy: cómo enseñar mejor*. Madrid: Editorial Rialp.

Casado, R. (Coord.) (2006). *Claves de la alfabetización digital*. Madrid. Fundación telefónica.

Cassany, D., y Ayala, G. (2008, Noviembre): *Nativos e inmigrantes digitales en la escuela*. *Participación Educativa*. 9, 53-71.

Cenich, G. (2006). *Revista electrónica de tecnología educativa. Hipertexto y Nuevas Tecnologías: su aporte al E- Learning*.



CEO Forum (2001). School Technology and Readiness Report. The power of Digital Learning: Integrating Digital Content. Three Year.

Coll, C., y Monereo, C. (2011). Del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En: Coll, C y Monereo, C. (Eds). Psicología de la educación virtual. Madrid: Morata.

Coll, C., y Monereo, C. (2008). Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las tecnologías de la información y la comunicación. Madrid: Editorial Morata.

Coll, C.; Mauri, T; y Onrubia, J. (2011). La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación: Del diseño tecno-pedagógico a las prácticas de uso. En: Coll, C y Monereo, C. (Eds). Psicología de la educación virtual. (pp 74-103). 2da Edición. Madrid: Editorial Morata.

Collado, B. A. J., (2007) Contextos de exclusión digital y agentes de alfabetización digital. En Ortoll, E., Casacuberta, D., & Collado Bolívar, A. J. (Ed), La alfabetización digital en los procesos de inclusión social (13-56). Barcelona: Editorial UOC.

Comisión Europea (1995). Libro blanco sobre la educación y la formación. Enseñar y aprender. Hacia la sociedad del conocimiento. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas.



Comisión Europea (2004). Study on innovative learning environments in school education. Final report. Recuperado de: [http:// www. elearningeuropa.info](http://www.elearningeuropa.info)

Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas, Hamburgo de julio de 1997

Cornachione, L. M. A., (2006) *Adultez, aspectos biológicos, psicológicos y sociales*. Argentina: Editorial Brujas.

Corea, T. (2001). *Régimen de vida de los escolares y rendimiento académico*. Universidad Autónoma de Barcelona.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro: informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI*. México: UNESCO y Santillana.

De Kerckhove, D. (1999). *Inteligencias en conexión. Hacia una sociedad de la web*. Barcelona: Gedisa.

De Natale, M. L. (2003). *La edad adulta una nueva etapa para educarse*. Madrid: Narcea

De Pablos, J, Colás, M. P., y González, T (2010). Factores Facilitadores de la innovación con tic en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas. *Revista de educación*, 352, 23-51.

Del Moral, J.A (2005). *Redes Sociales ¿Moda o nuevo paradigma?* Madrid, Asociación de usuarios de Internet.

- Díaz, F. (2007). La innovación en la enseñanza soportada en TIC. Una mirada al futuro desde las condiciones actuales. Universidad Autónoma de México.
- Díaz, F. (2005). Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología y Comunicación Educativas*, 20(41), 4-16.
- Espinosa, M (2007). Internet aplicado a la educación: estrategias didácticas y metodologías. En: J. Cabero, J. (Coord.). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp.205-222). Madrid: McGrawHill-Interamericana
- Fainholc, B. (2005). El uso inteligente de las TIC para una práctica socio-educativa de calidad, *Revista Latinoamericana de Teología Educativa*, 4 (2), 53 -63.
- Faundez, A., Mugrabi, E., Sánchez M. A., Institut pour le développement et l'éducation des adultes, & CLEBA (Organization) (Eds.). (2006). *Desarrollo de la educación y educación para el desarrollo integral: contribuciones desde la pedagogía del texto* (Primera edición). Medellín, Colombia: Universidad de Medellín.
- Fernández, S., N. (2001) *Andragogía. Su ubicación en la educación continua*. Universidad Nacional Autónoma de México. Dirección de Educación Continua.
- Feo, R. (2010) *Orientaciones básicas para el diseño de estrategias didácticas. Tendencias Pedagógicas*. 16

Freire, P. La educación como práctica de la libertad. México: Siglo Veintiuno Editores (vigésima edición), 1977.

Fuentes, M., y Monereo, C. (2005). Aprender a buscar y seleccionar en Internet. En Monereo. (Ed.), Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender (pp. 27-50). México: Graó.

Gabelas, B. y Lazo, C. (2008,26 de abril) Modos de intervención de los padres en el conflicto que supone el consumo de pantallas, Revista Latina de Comunicación Social, 63, 238 – 252.

Galperin, H. (2013a). La Conectividad en América Latina y el Caribe: El rol de los Puntos de Intercambio de Tráfico. Buenos Aires: Universidad de San Andrés/CONICET.

Gilster, P. (1997). Digital literacy. New York, NY: Editorial Wiley.

Godoy, E. & Galvez, J. (2011, Agosto). La brecha digital correspondiente: obstáculos y facilitadores del uso de TIC en padres de clase media y media baja en Chile. Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad 6 (18), (199-219).

Gutiérrez, M, A. (2003). Alfabetización digital: algo más que ratones y teclas (1. ed). Barcelona: Ed. Gedisa.



- Gros, B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento.* Barcelona: Gedisa.
- Gros, B. y Contreras, C. (2006). La alfabetización digital y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Revista Iberoamericana de Educación* 42, pp. 103-125
- Henao, A., Ramírez, S., & Zapata, D. (2008). Diseño y experimentación de una propuesta de alfabetización digital para estudiantes de educación básica.
- Hernández, S., Fuentes, A., (2011). Aprender a informarse en la red: ¿son los estudiantes eficientes buscando y seleccionando información?, en *La red como recurso de información en educación. Revista Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información.* Vol. 12, nº 1. Universidad de Salamanca, pp. 47-78
- Hernández, S. R., Fernández C., C y Batista, L., P., (2006). *Metodología de la investigación.* México: McGraw-Hill
- Hoffman, L. Paris, S. Hall, E.1996. "Psicología del desarrollo hoy". Edit. Mc Graw Hill. Madrid. Tomos I y 2.
- Honey, M., Tally, B., y Spielvogel, B. (2001). It all depends: Strategies for designing technologies for education change. En Heinecke, W. y Blasi, L., (eds.): *Methods of Evaluating Educational Technology. Research Methods for Educational Technology series.* Greenwich: ed. W. Heinecke & J. Willis.



Jimeno, M. (2008). Moodle en Nazaret Zentroa, una experiencia de apoyo educativo. Nz 2008. Disponible en: <http://www.nazaretzentroa.com>. Fecha de acceso: 04-06-2009.

Kress, G. (2005). El alfabetismo en la era de los nuevos medios de comunicación. Granada: El Aljibe

Knowles, S., Holton III, E. F. & Swanson, R. A. (2001). Andragogía. El aprendizaje de los adultos. México: Universidad Iberoamericana.

Lakkala, M., Ilomäki, L., & Palonen, T. (2007). Implementing virtual, collaborative inquiry practices in a middle school context. *Behaviour & Information Technology*, 26 (1) 37-53

Lankshear, C. & Knobel, M., (2012). Nuevas alfabetizaciones: Tecnologías y Valores. *Teknokultura*, 9(2), 81-110.

Lázaro, M.N., (2007) Tesis doctorales. Editorial Universidad de Almería

Landow, G. (1995). Hipertexto. La convergencia de la teoría crítica contemporánea y la tecnología. Barcelona: Paidós.

Lizarzaburu, A. (1981). La formación de promotores de base en programas de alfabetización. Santiago, Chile: UNESCO.



Magallanes, S., Casado, N., (2013) “La alfabetización de los adultos mayores en TIC usos y prácticas en el programa U.P.A.M.I” Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Argentina

Magio, M (2012). Enriquecer la enseñanza: Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad. Buenos Aires: Paidós. Cap. 3 y 4.

Maxwell, J. A. (1996). Qualitative Research Design. An Interactive Approach. Thousand Oaks, CA: Sage.

Ministerio de Educación Nacional (2007) ¿cómo participar en los procesos educativos de la escuela? Bogotá - Colombia. MEN.

Ministerio de Educación Nacional. Decreto 3011 de Diciembre 19 de 1997

Ministerio de las tecnologías de la información y la comunicación (2014). Techtracker Segunda Ola Noviembre 2013. Principales Conclusiones. MinTIC.

McCombs, B. & Vakili, D. (2005). A learner-centered framework for e-learning. Teachers College Record, 107(8), 1582-1600.

Modelo de Alfabetización Digital para Adultos de la Universidad de Sonora: Experiencia de vinculación e incubación en mujeres de diferentes colonias de Hermosillo, Sonora. Universidad de Sonora. (México – 2011)



- Morales, A. P. (2013). El uso de las tic y la formación permanente del adulto: una mejora de la calidad de vida. *Ariadna; cultura, educación y tecnología*, 1 (1), pp.58-62.
- Morles, A. (1997). La alfabetización como estrategia para el desarrollo nacional y personal. *Lectura y vida* Año 5 (2).
- Monereo, C. (2005). Internet un espacio idóneo para desarrollar las competencias básicas. En Monereo. (Ed.) *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender* (pp. 5-25). México: Graó.
- Monreal, G. M., Marco, M. M, y Amador M. L. (2001). El adulto etapas y consideraciones para el aprendizaje. *Eúphoros*, N°. 3, 97-112.
- Nachmias, R., Gilad, A. Needle in a hiperstack: Searching for information on the world wide web. *Journal of Research on Technology in Education*.
- Neugartén, B.L. (1999). *Los significados de la edad*. Barcelona: Herder.
- Olsen, W. (2004): "Triangulation in Social Research: Qualitative and Quantitative Methods Can Really be Mixed". En: HOLBORN, M.: *Development in Sociology*. Causeway Press.
- Ordenanza 25 del 6 de diciembre de 2011 del departamento de Antioquia.



Ordoñez, J. M., González, L. M., Ballesteros, M. M. (2012). Universidad de Sevilla – España.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. Paris.

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2001). Los Desafíos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2013) Alfabetización y Educación.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2010). Ict Transforming Education. UNESCO

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2009). Hacia unos indicadores de alfabetización informacional. Madrid – España. UNESCO

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2008). El Desafío Mundial de la Alfabetización. UNESCO



Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2006). La alfabetización, un factor vital. Informe del seguimiento de la EPT en el mundo. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO

Ortoll, E., Casacuberta, D., y Collado B. A. J. (2007). La alfabetización digital en los procesos de inclusión social. Barcelona: UOC.

Ortoll, E., (2007). Conceptos clave en alfabetización y en exclusión digital. En Ortoll, E., Casacuberta, D., & Collado Bolívar, A. J. (Ed), La alfabetización digital en los procesos de inclusión social (13-56). Barcelona: UOC.

Paz, S. L. (2008). Alfabetización digital en el adulto maduro una estrategia para la inclusión social. Universidad de Nariño – Colombia.

Peralbo, M. y Fernández, M.L. (2003). Galego-portuguesa de psicología e educación 8 (7), 309-322.

Pimienta, D., (2008). Brecha digital, brecha social, brecha paradigmática. En Gómez, J. A, Calderón R. A. y Magán W., J., Brecha digital y nuevas alfabetizaciones. El papel de las bibliotecas. Madrid. Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid

Piscitelli, A. (2005). Internet, la Imprenta del Siglo XXI (1ª. edición, 188). Barcelona: Editorial Gedisa (Colección Cibercultura).



Ponce, G. D., Muñoz, V. M., Medina, S. R. (2011). El caso de «El fogón de la experiencia» Tecnologías de la Información y la Comunicación en mayores. Universidad de Huelva – España.

Plan Nacional Decenal de Educación (2006-2016). Recuperado de http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articles-166057_compendio_general.pdf

Ramonet, I. (1998). La tiranía de la información. Madrid: Ed. Debate

Rueda, O. R. (2007) Para una pedagogía del hipertexto. Una teoría de la deconstrucción y la complejidad. Barcelona: Anthropos.

Ruiz, O. J.I., (2012). Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto

Sanchez, A. (1997). Educación de adultos. Seminario llevado a cabo en el concejo de Medellín.

Sanchez, J. (2004). Bases constructivistas para la integración de Tic. *Enfoques Tradicionales*, 6 (1) 75 – 89.

Sarramona, J. (2004). Participación de los padres y calidad de la educación. Estudios sobre educación. 6, 27-38. Recuperado de <http://aplicacionesbiblioteca.udea.edu.co:2056/servlet/articulo?codigo=931122>



- Serrano, J.M., Pons, R. y Ruiz, M. (2007) Perspectiva histórica del aprendizaje cooperativo: un largo y tortuoso camino a través de cuatro siglos. *Revista Española de Pedagogía*, 236, 125-138.
- Soler, F. E. (2006). *Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva*. Caracas: Editorial Equinoccio.
- Stake, R. (1998). *Investigación con estudio de caso*. Madrid: Morata.
- Stahl, G. Koschmann, T., y Suthers, D. (2006). Aprendizaje colaborativo apoyado por computador: Una perspectiva histórica. An Historical Perspective. In R. K. Sawyer (Ed.). (2006). *Cambridge Handbook of the Learning Sciences*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Strauss, A., Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Tamer, N. y Tamer, E. (2013). *Las TICs y los Adultos Mayores*. Universidad de Santiago del Estero. Argentina.
- Tejedor, F. J. y García-Valcárcel, A. (2006). Competencias de los profesores para el uso de las TIC en la enseñanza. Análisis de sus conocimientos y actitudes. *Revista Española de Pedagogía*, 233, 21-68.



Tobón, S. (2007). *Gestión curricular y ciclos propedéuticos*. Bogotá: ECOE.

Torres, R.M. (2006) *Alfabetización y aprendizaje a lo largo de toda la vida*. Revista Interamericana de Educación de Adultos, 1, (25-38).

Torres, J. y Vila-Viñas, D. (2015) *Conectividad: accesibilidad, soberanía y autogestión de las infraestructuras de comunicación (v.2.0)*. En Vila Viñas, D. & Barandiaran, X. (Eds). *Buen Conocer / FLOK Society Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en el Ecuador*. Quito, Ecuador: IAEN-CIESPAL,

Vidal, F. (2012). *De hogares informatizados a familias informacionales: Educación y TIC en las familias españolas*. En *Alfabetización Digital y Competencias Informacionales*. Fundación Telefónica. Barcelona: Ariel.

Vinacur, T. (2012). *Evaluación de programas de incorporación de las TIC. ¿Qué se evalúa y que evidencias encontramos? En: Narodowsky, M. y Scialabba, A. (Comp). ¿Cómo serán? El futuro de la escuela y las nuevas tecnologías. (pp. 95-128)*. Buenos aires: Prometeo Libros.

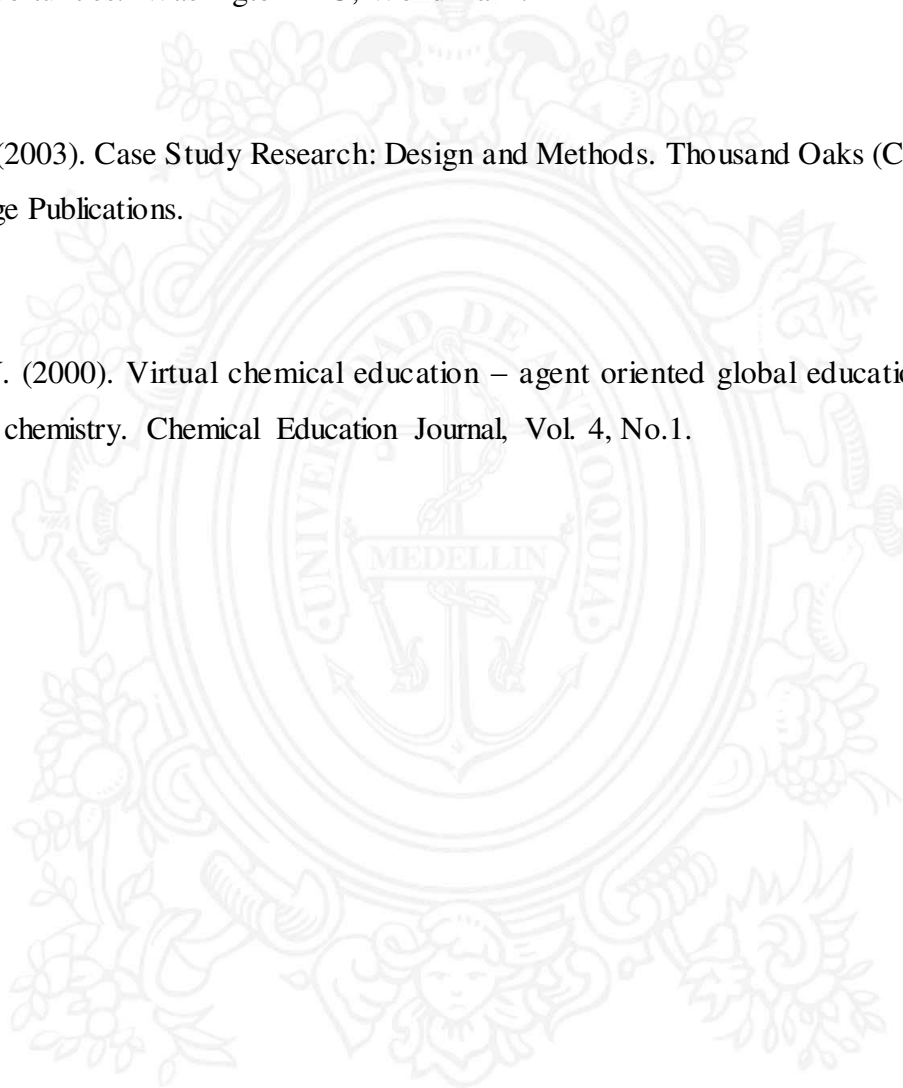
Walker, R. 1983 “La realización de estudios de casos en educación. Ética, teoría y procedimientos”, en W. B. Dockrell y D. Hamilton, *Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa* (42-82). Madrid, Narcea.



Raja, S., Saori, I., Tim, K., Junko, J. y Paradi-Guilford, C. (2013). Connecting to work: How information and communication technologies could help expand employment opportunities. Washington DC; World Bank.

Yin, R. K. (2003). Case Study Research: Design and Methods. Thousand Oaks (California). Sage Publications.

Yoshida, Y. (2000). Virtual chemical education – agent oriented global education system for chemistry. Chemical Education Journal, Vol. 4, No.1.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1.** Constructivismo y objetivismo: Teoría.
- Tabla 2.** Sesiones y temas de alfabetización digital.
- Tabla 3.** Estructura de evaluación diagnóstica y final.
- Tabla 4.** Estructura de guía de observación.
- Tabla 5.** Niveles de desarrollo de la competencia
- Tabla 6.** Relación entre pregunta, objetivos e instrumentos.
- Tabla 7.** Categorización datos recabados durante la alfabetización.
- Tabla 8.** Guía de Observación.
- Tabla 9.** Resultados evaluación diagnóstica.
- Tabla 10.** Resultados evaluación final.
- Tabla 11.** Categorización resultados de la entrevista.

ÍNDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Resumen búsqueda de información.
- Figura 2.** Fragmento producción búsqueda de imágenes. Caso 1.
- Figura 3.** Fragmento producción búsqueda de información. Caso 1.
- Figura 4.** Fragmento producción búsqueda de información. Caso 1.
- Figura 5.** Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.
- Figura 6:** Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.
- Figura 7.** Fragmento producción redes sociales. Caso 3.
- Figura 8.** Fragmento producción redes sociales. Caso 3.
- Figura 9.** Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.
- Figura 10.** Fragmento producción búsqueda de información. Caso 4.
- Figura 11:** Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.
- Figura 12.** Fragmento producción redes sociales. Caso 5.



- Figura 13.** Fragmento producción búsqueda de información. Caso 5.
- Figura 14.** Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.
- Figura 15.** Fragmento producción búsqueda de información. Caso 6.
- Figura 16.** Fragmento producción búsqueda de información. Caso 6.
- Figura 17.** Resultados por categoría en la evaluación diagnóstica y final.
- Figura 18.** Resultado de operadores booleanos y truncamientos en la evaluación diagnóstica.
- Figura 19.** Resultado de criterios para evaluar la información en la evaluación diagnóstica.
- Figura 20.** Resultado de operadores booleanos y truncamientos en la evaluación final.
- Figura 21.** Resultado de criterios para evaluar la información en la evaluación final.
- Figura 22.** Resultados evaluación diagnóstica y final.
- Figura 23.** Aprendizajes de las madres durante la alfabetización digital.

ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo 1.** Consentimiento informado.
- Anexo 2.** Cuestionario para evaluación diagnóstica y final.
- Anexo 3.** Ficha búsqueda de información.
- Anexo 4.** Ficha criterios para seleccionar la información.
- Anexo 5.** Guía de observación para establecer el nivel en la competencia para la búsqueda y selección de información.
- Anexo 6.** Entrevista semi-estructurada.
- Anexo 7:** Diario de campo.
- Anexo 8:** Planeación de la estrategia de alfabetización digital.
- Anexo 9.** Escala de intereses.



ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado

Chigorodó, 31 de agosto de 2.015

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señor padre de familia o acudiente:

La estudiante Sirley Serna quien actualmente adelanta estudios de maestría en la Universidad de Antioquia desarrollará la investigación titulada: *“Estrategia didáctica de Alfabetización digital para padres: una oportunidad para el desarrollo de la competencia para la búsqueda y selección de información en internet”*. Si está de acuerdo con la siguiente información, le agradecemos firmar el presente consentimiento en donde se le informa:

Que la participación en esta investigación es voluntaria.

Doy mi **consentimiento informado** para mi participación en la investigación.

Autorizo la publicación de los resultados del estudio en general y en particular de la entrevista, en el que se puede utilizar mi nombre y fotografías si es necesario.

Responsable de la investigación: Sirley Maryori Serna Bedoya

Nombre del padre de familia o acudiente _____

Documento de identidad _____

Anexo 2. Cuestionario para evaluación diagnóstica y final

Nombre del padre de familia:	Fecha
	Día _____ Mes _____ Año _____

1. Señale con una X la respuesta que responda a su situación.

Al iniciar una búsqueda de información en internet o de algún recurso en particular.

Usted sabe:

	SI	NO
¿Con qué palabras va a buscar?		
¿Cuál es el propósito de la búsqueda?		
¿Qué páginas debe utilizar para encontrar la información?		

2. Seleccione con una X las páginas que utiliza para buscar información en internet:

- Google
- Yahoo
- Ask
- Otro, ¿Cuál? _____

3. Si utiliza alguno de los siguientes operadores booleanos y truncamientos para facilitar la búsqueda de información, marque con una X.

- Y (AND o +)
- O (OR)
- asterisco *
- paréntesis ()

NO (- o NOT) comillas ‘’

¿Otro? ¿Cuál? _____

4. Marque con una X las acciones que realiza para buscar información en internet. Puede seleccionar varias.

Abrir la página del navegador (Internet Explorer, Mozilla, Chrome...)

Abrir un buscador (Yahoo, Google...)

Escribir las palabras o el tema que busca

Ingresar a Wikipedia

Buscar información en YouTube

¿Otro? ¿Cuál? _____

5. De los siguientes elementos seleccione con una X los que utiliza para saber que la información o recurso encontrado si es confiable, veraz y de calidad.

La página visitada contiene datos del autor que escribió el texto.

La página visitada tiene una adecuada presentación de la información (bien decorada, estética)

El texto o información es fácil de leer y comprender.

La información es de una fuente validada (bibliotecas digitales, revistas, artículos científicos, páginas de noticias...)

La página menciona de dónde fue extraída la información (referencias bibliográficas).

La información encontrada se relaciona con lo que busca.

Simplemente ingresa a los primeros resultados que le ofrece el navegador sin fijarse en otros aspectos.

Fecha de la última actualización de la página web.

Otro, ¿Cuál? _____ 1 8 0 3



Anexo 3. Ficha búsqueda de información

Nombre _____ Fecha _____

1. Tema a investigar	2. Palabras clave
3. Fuentes de información o enlaces	
4. Herramientas de búsqueda	
<input type="checkbox"/> GOOGLE <input type="checkbox"/> ALTAVISTA ASK <input type="checkbox"/>	
¿OTRO? _____	
5. ¿Qué indicadores booleanos utilizará?	
<input type="checkbox"/> NOT <input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> AND <input type="checkbox"/> Y <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> OR <input type="checkbox"/> ^{_{}}	
6. Escriba la frase o palabra con la que realiza la búsqueda final	
7. Se eligió la página o recurso, porque:	
_____ La página visitada contiene datos del autor que escribió el texto.	



- La página visitada tiene una adecuada presentación de la información (bien decorada, estética)
- El texto o información es fácil de leer y comprender.
- La información es de una fuente validada (bibliotecas digitales, revistas, artículos científicos, páginas de noticias...)
- La página menciona de dónde fue extraída la información (referencias bibliográficas)
- La información encontrada se relaciona con lo que busca.
- La página web tiene la fecha de actualización.



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3

Anexo 4. Ficha criterios para seleccionar la información

CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA INFORMACIÓN							
Sitio web	Datos del autor	Referencias bibliográficas	Fecha de actualización	Relación con el tema investigado (pertinencia)	Información fácil de leer y comprender	Adecuada presentación de la información (bien decorada, estética)	La información es de una fuente validada (base de datos, revistas...)

Anexo 5. Guía de observación para establecer el nivel en la competencia para la búsqueda y selección de información

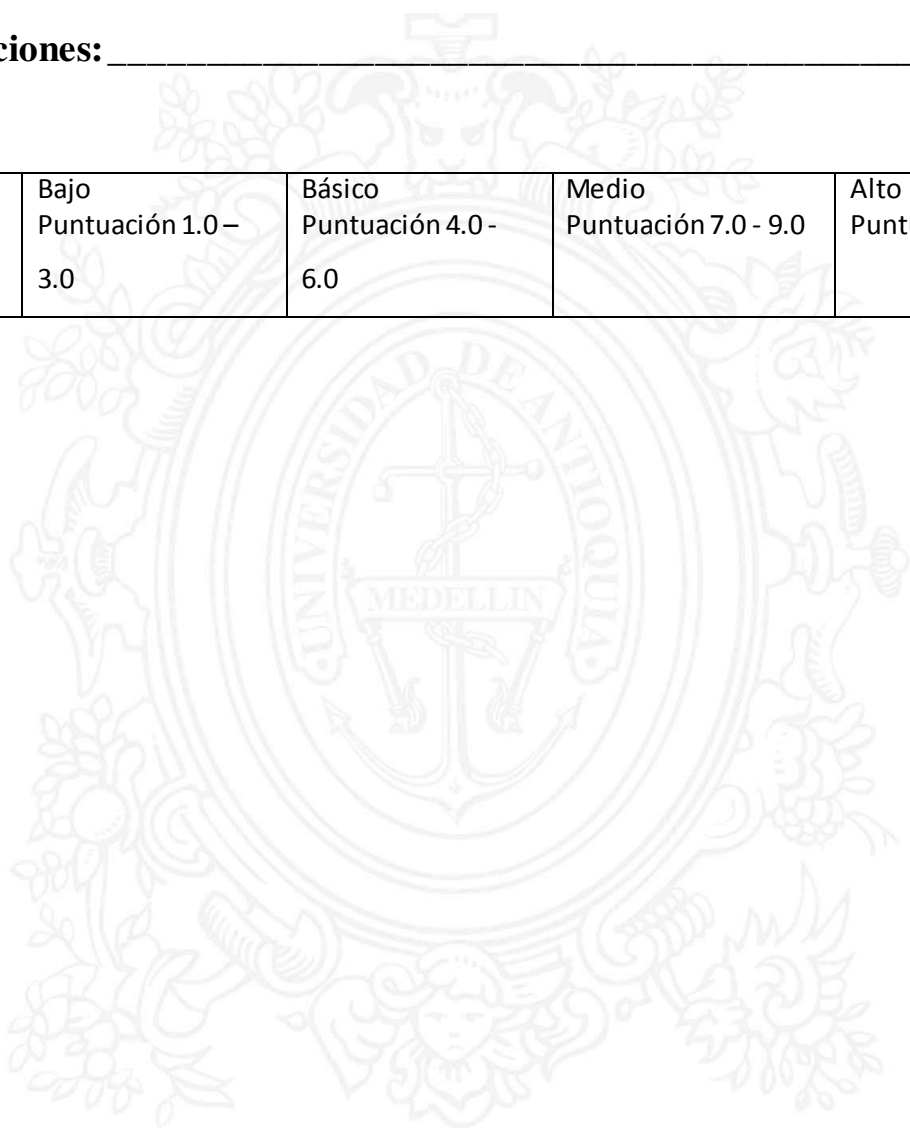
Fecha: _____		Sesión No. _____								
Observador : _____		Actividad: _____								
<p>Marque con una X el indicador que le corresponda a cada caso de acuerdo al cumplimiento de los criterios.</p>										
Categorías	Indicadores	Puntuación	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7	Caso 8
Planificación de la búsqueda de información.	No planea la búsqueda de información estableciendo las palabras claves o términos a investigar, las fuentes y herramientas de búsqueda.	1								
	Planea las palabras claves o términos a investigar.	2								
	Planea las palabras claves o términos a investigar y las fuentes de información o herramientas de búsqueda.	3								
	Planea las palabras claves o términos a investigar, las fuentes de información y las herramientas de búsqueda.	4								
	Subtotal:									
	No se evidencia la aplicación de estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos, truncamientos, índices, campos o frases.	1								

Aplicación de estrategias de búsqueda de información.	Utiliza alguna de las siguientes estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos o truncamientos.	2								
	Utiliza dos de las siguientes estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos, truncamientos, índices, campos o frases.	3								
	Utiliza tres o más estrategias de búsqueda de información: operadores booleanos, truncamientos, índices, campos y frases.	4								
	Subtotal:									
Evaluación de la información	No valora la información de acuerdo a los siguientes criterios: autoría, relación con el tema investigado, referencias bibliográficas, fácil de leer y comprender, proveniente de una fuente validada (base de datos, revistas...) adecuada presentación y fecha de actualización de la información.	1								
	Valora la información con ayuda de otra persona, de acuerdo a los siguientes criterios: autoría, relación con el tema investigado, referencias bibliográficas, fácil de leer y comprender, proveniente de una fuente validada (base de datos, revistas...) adecuada presentación y fecha de actualización de la información.	2								
	Valora la información de acuerdo a cuatro o cinco de los siguientes criterios: autoría, relación con el tema investigado, referencias bibliográficas, fácil de leer y comprender, proveniente de una fuente validada (base de datos, revistas...) adecuada presentación y fecha de actualización de la información.	3								
	Valora la información, de acuerdo a los siguientes criterios: autoría, relación con el tema investigado, referencias bibliográficas, fácil de leer y comprender, proveniente de una fuente validada (base de datos, revistas...) adecuada presentación y fecha de actualización de la información.	4								
	Subtotal									

	Total									
--	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Observaciones: _____

NIVELES	Bajo Puntuación 1.0 – 3.0	Básico Puntuación 4.0 - 6.0	Medio Puntuación 7.0 - 9.0	Alto Puntuación 10-12
----------------	---------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--------------------------





Anexo 6. Entrevista semi-estructurada

1. ¿Qué fue lo que más le gustó del programa de alfabetización digital?
2. ¿Qué fue lo que menos le gustó del programa de alfabetización digital?
3. ¿Considera que la participación en el programa de alfabetización digital tiene alguna repercusión en su vida social, es decir con sus amigos o familiares? ¿Por qué?
4. ¿Considera importante aprender a buscar información en internet? ¿Por qué?
5. De acuerdo al proceso vivido, ¿cuáles cree que son las ventajas de saber buscar información en internet?
6. ¿Cree que mejorar el desempeño en la búsqueda de información en internet puede brindarle mayores oportunidades para el trabajo o mejorar su calidad de vida? ¿Por qué?
7. ¿Cree que la participación en la alfabetización digital mejora su acompañamiento en las tareas a sus hijos? ¿Por qué?
8. ¿Cómo califica su desempeño en la búsqueda de información en internet después de participar en la alfabetización digital? ¿Por qué?
BAJO
BÁSICO
MEDIO
ALTO
9. ¿Cómo fue su relación con los demás padres de familia?
10. ¿Cree que el trabajo en grupo le facilitó entender los temas tratados en el programa de alfabetización digital? ¿Por qué?
11. ¿Qué recomendaciones o sugerencias le hace al programa de alfabetización en el que participó?
12. Evalúe los siguientes aspectos relacionados con el proyecto de alfabetización digital:



	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Sala de sistemas				
Profesor- facilitador				
Relaciones interpersonales				
Temáticas tratadas				
Horario de las sesiones				



UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA

1 8 0 3



Anexo 7: Diario de campo

DIARIO DE CAMPO
ESTRATEGIA DIDÁCTICA DE ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Fecha	Sesión No.	Tema:
Objetivo (s)		
Componentes de la estrategia de alfabetización digital	Reflexión	
Motivación		
Exploro y aprendo		
¿Qué aprendí? ¿Cómo estuvo la experiencia?		
OBSERVACIONES		

Anexo 8: Planeación de la estrategia de alfabetización digital.

Sesión 1: ¿Por qué participar en una estrategia de alfabetización digital?

Temas: Presentación de la estrategia de alfabetización digital.

Propósito: Reconocer qué es la alfabetización digital y su importancia en la vida actual.

Se realizó una breve presentación de los participantes y se socializó la agenda para este día. Posteriormente se observó el siguiente video:

https://www.youtube.com/watch?v=ly_GDCyqLzA, el cual presentó qué es internet y los beneficios que puede brindar.

A partir de lo observado en el video se propuso una discusión grupal con las siguientes preguntas:

¿Qué cambios se han presentado con el uso de los computadores?

¿Qué perjuicios puede encontrar en las tecnologías de la información y la comunicación?

¿Es necesario saber utilizar estas tecnologías? ¿Por qué?

Se buscó que las madres de familia pudieran reflexionar en torno a lo que es la alfabetización digital y la forma en que ésta puede afectar su calidad de vida. Así como los recursos que ofrece para realizar actividades de su cotidianidad (consultar su cuenta bancaria o estudiar), desarrollar competencias digitales para hacer un uso responsable de internet y acceder a información, participar en asuntos del municipio o del país, beneficiarse del aprendizaje online, tramitar diligencias personales a través de la Web sin salir de casa, cualificar el rol educativo de padres entre otros.

Luego se les invitó para que voluntariamente compartieran al grupo las expectativas que tenían frente a su participación en la estrategia didáctica de alfabetización digital.



Después de revisar los desafíos que las TIC ofrecen a la sociedad y específicamente a los padres, se presentó la estrategia, el equipo de trabajo, el propósito y se construyeron de manera conjunta los compromisos a seguir durante el desarrollo de la misma. También se firmó el consentimiento informado (ver anexo 1).

Se finalizó con la aplicación de la evaluación diagnóstica: Cuestionario (ver anexo 2).

Sesión 2: ¿Cómo envío información a través del correo electrónico?

Temas: El correo electrónico

Propósitos: Identificar el correo electrónico como recurso de mensajería instantánea.

Reconocer la importancia de practicar la netiqueta para establecer comunicaciones amables y formales.

Para la motivación se presentó una breve explicación del funcionamiento del computador con el vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=O8EZ7KSEDMU>, tratando de determinar ¿Qué beneficios puede brindar el computador en nuestro trabajo, en la casa o para estudiar?

Luego, se realizó un conversatorio sobre las nuevas formas de comunicarse hoy a través del correo electrónico, del chat o el WhatsApp.

Se pretendió que las madres reconocieran el correo electrónico como:

- Uno de los medios de comunicación más utilizados en el momento.
- Un servicio gratuito que permite comunicarse de manera instantánea sin importar la distancia.
- Una herramienta para enviar y recibir archivos, no solo texto, sino también fotografías, audios, entre otros.
- Una herramienta para envío simultáneo de archivos o documentos a muchas personas.
- Un mecanismo de comunicación que debe usarse de manera responsable.



Posteriormente, en el momento de explorar y aprender, se guió a las madres de familia para crear un correo en Gmail y conocer sus principales herramientas; se utilizó este proveedor ya que ofrece diversos recursos (hangout, drive...) que son de gran ayuda para los padres.

Seguidamente, se abrió el espacio para conocer algunos peligros que se pueden encontrar con el uso del correo electrónico y las acciones que se deben evitar. Para ello las madres siguieron las orientaciones para buscar la información en los siguientes link y exploraron libremente otros recursos relacionados con el tema.

1. ¿Qué es el SPAM? <http://www.seguridadpc.net/spam.htm>
2. ¿Qué es un HOAX? <http://www.seguridadpc.net/hoaxs.htm>
3. ¿Qué es el PHISHING? <http://seguridad.internautas.org/html/451.html>
4. ¿Qué es netiqueta? https://www.youtube.com/watch?v=s_tLeJIT6G8 ,
<https://www.youtube.com/watch?v=1Lf539CZxWE>

Al terminar la actividad anterior, las madres consultaron otros proveedores de correos electrónicos gratuitos y crearon otro correo si era de su preferencia.

Al finalizar, se resolvió el cuestionario ¿Qué aprendí?, de tal forma que se pudiera valorar la experiencia de aprendizaje, determinar movilizaciones o la reflexión sobre el tema tratado; luego, en plenaria intercambiaron ideas con sus compañeras. Asimismo, este espacio se aprovechó para realizar evaluación del encuentro a través de la pregunta ¿cómo estuvo la experiencia?

Este tipo de evaluación se realizó en todas las sesiones siguientes.



Sesión 3: ¿Cómo funciona internet?

Temas: Internet

Propósitos: Identificar elementos claves del entorno y funcionamiento de internet.

Explorar y valorar internet como recurso que posibilita nuevos escenarios para la educación, la comunicación y el entretenimiento.

En el momento de la motivación se estableció la comparación entre la biblioteca escolar e internet para llevar a las madres a comprender que internet es como una gran biblioteca universal. Se complementó esta idea con el vídeo https://www.youtube.com/watch?v=ly_GDCyqLzA, con el que se desarrolló un conversatorio frente a los siguientes cuestionamientos ¿Qué es internet?, ¿para qué nos puede servir?, ¿qué información se puede buscar en internet?

Se pretendió que las madres reconocieran internet como un avance tecnológico que puede brindar nuevas oportunidades de interactuar y acceder a la información; por ello, se hace necesario conocerlo para aprovecharlo de manera eficiente y responsable.

Para el momento de explorar y aprender, el profesor amplió la información sobre las características principales de internet, teniendo como referente la información aportada por el vídeo y las ideas recogidas en el conversatorio. Se destacaron los siguientes aspectos:

- Servicios que ofrece: chat, videoconferencia, correo electrónico, páginas Web de noticias, entretenimiento, moda, salud...
- Cómo está conformado: millones de computadores conectados a través de una línea telefónica, conexión inalámbrica...
- Navegadores: Mozilla, Chrome, Internet Explorer... que permiten navegar en la Web a través de enlaces e hipervínculos.
- Direcciones Web, abrir y cerrar pestañas, barra estándar, barra de direcciones.

A continuación, se dieron las indicaciones para ingresar a Google y buscar la página Web de Chigorodó <http://www.chigorodo-antioquia.gov.co/index.shtml#1->. En ella, abrir



algunos enlaces y nuevas pestañas. En la medida que las madres exploraron se realizaron observaciones para buscar información y se resolvieron las dudas.

Luego, se invitó a las madres a pensar en internet como si fuese una ciudad que ofrece sitios maravillosos y agradables, pero también otros con los que hay tener mucho cuidado y precaución. Esto con el propósito de llevarlas a analizar que se necesita hacer un uso adecuado y responsable de internet, especialmente para orientar y acompañar a sus hijos en el uso de las TIC. Para tal fin se exploraron los siguientes sitios:

<http://www.internetsano.gob.ar/paginas.dhtml?pagina=47>

https://www.youtube.com/watch?v=7Jn538IFB_gk (Tecnocoquito)

Al finalizar la sesión, se resolvió el formato ¿Qué aprendí?, ¿cómo estuvo la experiencia?

Sesión 4 y 5: ¿Dónde puedo encontrar la información que necesito?

Tema: Herramientas de búsqueda y selección de información

Propósitos: Identificar algunas herramientas de búsqueda de información en internet.

Utilizar operadores booleanos para delimitar la búsqueda y el hallazgo eficaz de información.

Reconocer los derechos de autor hacia un uso responsable de la información en internet.

Para el primer momento se entregó a cada equipo una enciclopedia o diccionario en español; a continuación se le pidió a los grupos que buscaran el término naturaleza y discutieran sobre la información encontrada.

Luego buscaron este mismo término en la siguiente dirección www.wikipedia.org y www.google.com a partir de la experiencia se discutieron las siguientes preguntas y se realizó la plenaria.



¿Qué diferencias se pueden establecer entre la información encontrada en la enciclopedia con la de Wikipedia y Google?

Esta actividad sirvió para reconocer las bondades de internet, en tanto ofrece amplia información de un tema y se puede disminuir el tiempo de búsqueda. De la misma manera, conocer ciertas estrategias para la búsqueda eficaz de información.

Acto seguido, se explicó que internet ofrece miles de opciones frente a un tema de interés; en ocasiones no se tiene la dirección como en el ejercicio anterior, sin embargo, existen sitios que clasifican esta información, facilitan su ubicación y selección. Entre estos recursos se encuentran los motores de búsqueda, metabuscadores y directorios.

Buscadores como: www.google.com.

<https://www.youtube.com/watch?v=bSmJHNDxDOK>

Metabuscadores como: <http://iboogie.com/>

Directorios como: www.yahoo.com.

Se explicó a las madres que existen los operadores booleanos y truncamiento que ayudan a delimitar la búsqueda: NOT, AND, OR en Google (+, -, y, ""). Así como aprovechar los recursos que ofrecen los buscadores, ejemplo en Google: imágenes, libros, Web, videos, blogs o maps.

Para ampliar este tema, las madres exploraron las siguientes páginas; al finalizar participaron en plenaria manifestando algunos criterios o recomendaciones para buscar información en internet. Fue importante resaltar la necesidad de respetar los derechos de autor y las posibles consecuencias de no reconocer una autoría.

https://www.youtube.com/watch?v=bIjrseyXg_o Cómo buscar información en internet parte 1

<https://www.youtube.com/watch?v=JSq-lqJNNqs> 10 Estrategias de búsqueda en Internet



<https://www.youtube.com/watch?v=iqQcs1a6SVQ> Derechos de autor y libertad en Internet

Ejemplo: Violación a derechos de autor en el libro de Pilar Castaño.

<http://www.elspectador.com/noticias/actualidad/disenadora-plagio-ilustraciones-libro-de-pilar-castano-articulo-460105>

<http://www.las2orillas.co/los-18-anos-de-gabriela-salazar-la-nina-plagio-las-ilustraciones/>

Luego se presentó la ficha de planificación de la búsqueda (ver anexo 3) y de criterios para seleccionar información (ver anexo 4); el profesor realizó un ejercicio demostrativo.

A continuación, las madres escogieron un tema de preferencia; a partir de la información encontrada elaboraron un álbum en Word con el tema elegido en el que utilizaron imágenes, gráficos, tablas... Se les acompañó en esta búsqueda para orientarlas de cerca en el uso de operadores booleanos y otras estrategias de búsqueda y selección de información.

Después de esta sesión, la ficha de planificación de la búsqueda de información y la de los criterios para seleccionar información (ver anexo 4), se utilizaron en todas las búsquedas.

Al finalizar la sesión, se resolvió el formato ¿Qué aprendí?, ¿cómo estuvo la experiencia?

Sesión 6: ¿Puedo realizar trámites personales por internet?

Temas: Servicios que ofrece internet

Propósitos: Identificar y valorar los servicios que ofrece internet en relación a trámites personales y participación ciudadana.

Reconocer las precauciones que se deben tener al utilizar portales Web.

Se inició interpellando a las madres con las siguientes preguntas:

¿Sabe en qué lugar y mesa le corresponde votar este año?, ¿sabía que usted puede corroborar esta información sin necesidad de acercarse a la registraduría?



A continuación se comprueba la anterior información en la página <http://www.registraduria.gov.co/>

Se busca que las madres analicen las posibilidades de acceder a información y servicios en internet sin necesidad de salir de casa o desplazarse a diversos sitios, ahorrando tiempo y dinero, considerando internet como una oportunidad para mejorar su calidad de vida.

En el momento de explorar y aprender se dialogó sobre las bondades de estos servicios online que posibilitan, además de lo mencionado, mejorar el ejercicio de la ciudadanía.

Posteriormente se exploraron las siguientes páginas; se realizaron ejemplos puntuales del uso y de las precauciones que se deben tener en cuenta: entrega de datos personales, contraseñas... (<https://www.infospware.com/articulos/10-consejos-para-navegar-seguro-por-internet/>)

www.seduca.gov.co <http://www.exito.com/> <http://www.superservicios.gov.co/>

<http://www.registraduria.gov.co/> <http://www.epm.com.co/site/>

<http://www.grupobancolombia.com/home/index.asp>

<https://www.gobiernoenlinea.gov.co/Web/guest/empleo-trabajo>

<http://www.serviciodeempleo.gov.co/>

<http://oferta.senasofiaplus.edu.co/sofia-oferta/>

<http://www.contraloriagen.gov.co/Web/guest/certificados-persona-natural>

Seguidamente, las madres buscaron a través de un motor de búsqueda, portales que correspondieran a los siguientes temas:

- Caja de compensación a la que está afiliado o presta servicios en el municipio.
- Agencia de viajes.
- Un banco del municipio.



- Becas de estudio superior.

En equipo las madres discutieron los beneficios que pueden ofrecer los servicios online consultados en el ejercicio anterior y compartieron los resultados de las fichas de planificación de la búsqueda y criterios para seleccionar información.

Al finalizar la sesión, se resolvió el formato ¿Qué aprendí?, ¿cómo estuvo la experiencia?

Sesión 7: Aprendizaje permanente en internet

Temas: Portales y recursos educativos.

Propósitos: Reconocer a internet como una herramienta para el aprendizaje que posibilita el acceso online a plataformas y recursos educativos.

En el primer momento el dinamizador entonó el coro “se quema el arroz...” mientras los participantes se pasaron una bolsita con preguntas; cuando el dinamizador decía “se quemó” se detenía la bolsa y la madre debía sacar una de las siguientes preguntas de la bolsita que iba orientando el conversatorio:

¿Qué ventajas brinda la educación virtual para personas que viven lejos de las ciudades o universidades?

¿Creen que se podría mejorar el aprendizaje a través de estas opciones de buscadores en red o bibliotecas digitales? Si o No, ¿por qué?

Cómo padres de familia con responsabilidades laborales, ¿qué beneficios puede brindar aprender por internet?

¿Es necesario desarrollar unas competencias necesarias para hacer uso de estos recursos? Si o No, ¿por qué?

¿De qué manera puede internet facilitar el desarrollo de las tareas escolares con su hijo?



Lo que se pretendió fue identificar a internet como un medio que no sólo ofrece información sino una versatilidad de recursos educativos. Hace varios años realizar una tarea se veía limitada a las enciclopedias, a las visitas a bibliotecas municipales o a preguntarle a algún experto. Estudiar era una actividad brindada sólo por instituciones educativas o universidades. En la actualidad investigar un tema se hace con un solo clic y en la mayoría de los casos se reciben miles de resultados con relación a la búsqueda, incluyendo imágenes o vídeos. Hoy se puede terminar el colegio virtualmente, realizar cursos de actualización online, estudiar en el SENA, incluso, muchas universidades ofrecen carreras virtuales.

Para el segundo momento, se realizó una exploración guiada por el docente de los siguientes recursos a partir de los cuales se pretendía identificar y navegar en distintos portales educativos.

<http://www.colombiaaprende.edu.co/html/home/1592/article-160873.html>

<http://www.cibercolegiouncn.edu.co/Paginas/inscripciones-matriculas/matricula.aspx>

<https://www.bachilleratodesdecasa.com/>

<http://www.educapeques.com/>

<http://www.pipoclub.com/canciones-infantiles/a-mi-burro.html>

<http://www.enter.co/cultura-digital/el-popurri/10-sitios-Web-perfectos-para-ninos/>

<http://www.educacontic.es/blog/20-aplicaciones-interactivas-y-1-tarea-encantada>

<https://scholar.google.com.co/schhp?hl=es>

<http://www.google.com.co/books?hl=es>

<http://bib.cervantesvirtual.com/FichaObra.html?Ref=13646&portal=17>

Luego, se caracterizaron las plataformas, los portales y recursos educativos, haciendo claridad en cada uno de sus entornos. Para finalizar las madres debieron:

- Consultar los requisitos y pasos para matricularse en el bachillerato virtual que ofrece <http://www.cibercolegioun.edu.co/Paginas/inscripciones-matriculas/matricula.aspx>

Durante esta sesión, las madres realizaron distintas búsquedas sobre formación desde casa.

Al finalizar la sesión, se resolvió el formato ¿Qué aprendí?, ¿cómo estuvo la experiencia?

Sesión 8 y 9: ¿Qué ofrecen las redes sociales?

Temas: Redes sociales: Facebook

Propósitos: Reconocer las redes sociales como mecanismos de comunicación que permiten interactuar con amigos y familiares sin importar las distancias.

Identificar algunas prácticas de uso responsable de las redes sociales.

La dinámica de motivación fue el “Tendedero”; las madres elaboraron y colgaron imágenes sobre la percepción que tenían de las redes sociales y explicaron su creación personal referente al tema. Con ayuda del profesor se estableció el conversatorio a partir de las siguientes preguntas:

¿Qué es una red social?

¿Cómo funciona?

¿Qué ventajas y desventajas ofrecen?

¿Cuáles son las redes sociales más populares?

Este ejercicio buscó que se reflexionara sobre la forma en que las redes sociales facilitan la comunicación y la generación de nuevas relaciones superando las barreras espacio-temporales.



En el momento de explorar y aprender, se presentaron los siguientes enlaces; luego se expuso en plenaria las principales ideas de los videos, al tiempo que se resolvieron dudas y preguntas de las madres de familia.

<https://www.youtube.com/watch?v=IQ09Gb5kS7o>

<http://revista.consumer.es/Web/es/20080601/internet/72607.php>

<http://www.internetsano.gob.ar/paginas.dhtml?pagina=47>

A continuación, las madres que no tenían cuenta en Facebook crearon una y agregaron a los compañeros del equipo, incluyendo al profesor. Luego participaron en la pregunta formulada en el muro del face de la profesora ¿qué ventajas y desventajas ofrecen las redes sociales? Asimismo se generó el conversatorio en relación a las siguientes preguntas:

¿Por qué las redes sociales son fascinantes para los jóvenes?

¿Alguno es usuario de una red social?, ¿para qué la utiliza?

¿Qué piensa de las redes sociales?

¿Su hijo pertenece a alguna red social? Si es así, ¿qué recomendaciones le daría?

Finalmente, aprovechando un breve espacio que quedó, se generó un nuevo tema de búsqueda de información acerca del “poder político de las mujeres”. Los resultados se compartieron por el chat de Gmail a los demás miembros del equipo y se desarrolló la discusión del tema.

Al finalizar la sesión, se resolvió el formato ¿qué aprendí?, ¿cómo estuvo la experiencia?

Sesión 10 - 12: ¿Cómo produzco textos en Word?

Temas: Procesador de texto Word

Propósitos: Reconocer algunas funciones de Word como procesador de texto.



Identificar la diversidad de documentos que se pueden producir en Word para responder a diversas situaciones de su cotidianidad.

Crear textos en Word en los que se utilicen funciones básicas del programa.

Mediante la técnica interactiva “El fotolenguaje”, se invitó a las madres a formar tres subgrupos y ubicarse en forma de círculo; a cada subgrupo se le entregó una de las siguientes preguntas con una imagen relacionada con Word, la imagen se fue rotando en el equipo y a la vez cada participante debió responder la pregunta. Al finalizar se establecieron consensos frente a las opiniones.

¿Qué cambios encuentro en el computador en comparación con la máquina de escribir?

¿Qué ventajas puedo encontrar en los programas de texto que ofrece un computador?

¿Conoce algún programa de computador que corrija las palabras escritas en las que usted se equivoca? Si es así podría describirlo.

Luego, se observaron los vídeos que siguen de tal manera que las madres pudieron observar la diversidad de documentos que se pueden crear en Word.

<http://www.mundonets.com/hoja-de-vida-2011/> (ejemplo de hoja de vida)

<http://maslomasdezamora.blogspot.com/> (texto con imágenes, tablas)

<http://carazainformatica.esy.es/tag/tarjetas/> (tarjetas de felicitación)

Se buscó que las madres conocieran las funciones básicas de Word; reconocieran la multiplicidad de opciones que tienen para producir textos o comunicaciones con este software, enviarlos con facilidad a través de internet, imprimirlos o entregarlos; determinar las mejoras que ofrece esta aplicación para producir textos, en cuanto a corrección ortográfica, traducir, insertar imágenes, borrar, copiar y pegar, reproducir muchas copias, entre otros; potencializando la creatividad y la eficiencia.



Para el segundo momento, las madres desarrollaron tres ejercicios de búsqueda; dos de ellos con temas de libre elección y uno referido a la traducción de términos en inglés, la información fue organizada y presentada en Word, algunos de estos resultados se compartieron por el chat de Gmail.

Al finalizar la sesión, se resolvió el formato ¿qué aprendí?, ¿cómo estuvo la experiencia?

Sesión 13: ¿Cómo hacer una presentación en PowerPoint?

Temas: PowerPoint

Propósito: Identificar algunos componentes de PowerPoint y sus posibilidades en la creación de presentaciones multimedia.

Para esta sesión se planeó un ejercicio en PowerPoint a partir de la historia del nombre de cada una de las madres y en la que debían anexar su fotografía; sin embargo, las madres se mostraron tímidas para realizar este ejercicio, así, que se decidió que cada una eligiera el tema para trabajar en PowerPoint.

En el momento de exploro y aprendo, se dieron las orientaciones acerca del uso de PowerPoint, específicamente en la aplicación de efectos de sonido, transición, vídeo, animación, entre otras. Finalmente, las madres presentaron sus trabajos construidos en PowerPoint.

Al finalizar la sesión, se resolvió el formato ¿qué aprendí?, ¿cómo estuvo la experiencia?



Anexo 9. Escala de intereses

Día ____ Mes ____ Año ____

Nombre del padre de familia:

Padres de familia, su aporte respecto al acceso y uso que hacen de las TIC es muy valioso para este proceso de investigación. Lo invitamos a contestar las siguientes preguntas con toda la sinceridad del caso.

1. Señale con una X los siguientes datos personales

Hombre ____ Mujer ____ Edad ____

Estudios Primaria ____ Secundaria ____ Universitario ____

Ocupación: Hogar ____ Empleado ____

¿Ha recibido formación en informática o sistemas?

No ____ Sí ____ ¿En qué tema? _____

2. Señale con una X el nivel de dominio de los siguientes recursos.

Recursos	NINGUNO	BAJO	BÁSICO	MEDIO	ALTO
Internet					
Búsqueda de información en internet					
Juegos online					
Bajar, películas, juegos, música etc.					
Hablar con los amigos a través de redes sociales, chat...					
Compartir fotografías, vídeos					
Programas de Office (Word, powerpoint...)					
Correo electrónico					

3. Señale con una X los recursos con los que cuenta:



- Celular con acceso a internet
- Celular
- Computador
- Tablet
- Internet
- Ninguno

4. Señale con una X el lugar o el medio mediante el cual se conecta a internet: puede seleccionar varios.

- En casa
- En casa de un conocido
- En un café internet
- En cualquier sitio porque dispone de internet en el móvil
- En el trabajo
- En ninguna parte
- Otro lugar, ¿cuál?: _____

5. Señale con una X la información o los recursos que habitualmente busca en internet: Puede marcar varias.

- Noticias
- Tareas escolares
- Juegos
- Música
- Facebook
- Empleo
- Ninguno

Otro, ¿cuál? _____

6. ¿Qué le gustaría aprender o conocer acerca de internet?

7. De las siguientes temáticas seleccione tres que considere importantes para este proceso de formación:

- Programa para crear cartas, avisos (Word)
- Programa para crear presentaciones con animaciones: audio, imagen, video... (PowerPoint)
- Enviar y recibir correspondencia: fotos, audios, texto... (Correo electrónico)



- Facebook.
- Recursos o páginas educativas para padres.
- Páginas para encontrar empleo.
- Páginas para ingresar a la registraduría (consultar lugar de votación, inscripción de cédula...
- Páginas para ayudar a realizar las tareas a sus hijos.
- Otras, ¿Cuáles? _____

8. Señale con una X el tiempo que utiliza internet para las siguientes acciones

- Nada (no lo usa nunca)
- Poco (menos de 4 horas semanales)
- Mucho (5 o más horas semanales)

ACCIONES	NADA	POCO	MUCHO
Ver programas de televisión			
Escuchar música			
Informarse sobre temas que le interesan (noticias, periódicos, moda, salud...)			
Jugar online			
Buscar información para realizar tareas.			
Compartir fotografías, vídeos			
Bajar películas, juegos, música etc.			
Hablar con los amigos a través de redes sociales, chat, whatsapp...			
Buscar amigos nuevos mediante el uso de redes sociales (Facebook, Badoo).			

9. ¿Qué lo motiva a participar de un programa para mejorar la búsqueda de información en internet?
